



Universidad de Oviedo

Departamento de Ciencias de la Educación

TESIS DOCTORAL

***EL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA
RELACIONADA CON LA SALUD EN LA EDUCACIÓN
PRIMARIA***

PROGRAMA DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN Y PSICOLOGÍA

Autor: David Díaz Tejerina

Director: Francisco Javier Fernández Río

Enero de 2024



Universidad de Oviedo

RESUMEN DEL CONTENIDO DE TESIS DOCTORAL

1.- Título de la Tesis	
Español/Otro Idioma: <i>El modelo pedagógico de educación física relacionado con la salud en la educación primaria.</i>	Inglés: <i>The Pedagogical Model of Health-Based Physical Education in Elementary Education.</i>
2.- Autor	
Nombre: David Díaz Tejerina	
Programa de Doctorado: Educación y psicología	
Órgano responsable: Centro Internacional de Postgrado (Universidad de Oviedo)	

RESUMEN (en español)

La presente tesis doctoral aborda en profundidad el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud en la educación primaria en diferentes contextos y situaciones. Dicho modelo, se considera en la actualidad emergente, y existe aún escasa literatura científica del mismo. Además, la mayor parte de las investigaciones realizadas en nuestro país de este modelo pedagógico son de carácter teórico o en hibridación con otros modelos pedagógicos. Es por ello por lo que esta tesis pretende contribuir a la literatura científica existente al respecto y avanzar en la consolidación de dicho modelo pedagógico.

La salud siempre ha sido un tema de vital importancia para el ser humano. En la primera parte de la tesis, destinada al marco teórico, se aborda el concepto de salud desde el pasado, al presente, y cómo ha llegado a ser en las escuelas un tema de vital importancia. A continuación, se profundiza en el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud, desde sus antecedentes hasta sus características, y su relación con la neuroeducación, una de las ciencias más actuales del presente. Después comparamos el modelo con otra de las vías más potentes en la actualidad para el desarrollo de la salud en las escuelas como es son las redes o centros escolares promotores de actividad física y salud, con el que el modelo tiene grandes similitudes. Finalmente, analizamos si la actual ley educativa apoya los fundamentos del modelo pedagógico objeto de estudio.

En la segunda parte, se realizan tres estudios. En el primero de ellos se realiza una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA y se estudia la evidencia científica publicada respecto al modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud, desde 2011 hasta la actualidad. En el segundo estudio, de carácter cualitativo, en una escuela de educación primaria urbana, y bajo restricciones de la Covid-19, se analizaron a través de preguntas abiertas el efecto de tres unidades didácticas bajo el enfoque del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud en 153 estudiantes de tercero a sexto de primaria (8-12 años). En el tercer estudio, de carácter cuantitativo, en una escuela de educación primaria rural, se elaboró un cuestionario basado en los pilares del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud, se aplicaron tres unidades didácticas siguiendo el enfoque de este durante un trimestre completo y finalmente se aplicó dicho cuestionario a toda la escuela, conformada por 15 estudiantes de distintas edades (7-12 años).

En la última parte de la tesis se abordan las conclusiones y las limitaciones de la tesis y los planes de futuro. Además, se aportan en anexos, un conjunto de unidades didácticas variadas que podrían ser de utilidad para maestros y maestras de educación física que deseen profundizar en el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud.



Universidad de Oviedo

RESUMEN (en inglés)

This doctoral thesis deals in depth with the pedagogical model of health-based physical education in elementary education in different contexts and situations. This model is currently considered emerging, and there is still little scientific literature on it. In addition, most of the research carried out in our country on this pedagogical model is of a theoretical nature or in hybridization with other pedagogical models. That is why this thesis aims to contribute to the existing scientific literature on the subject and advance in the consolidation of this pedagogical model.

Health has always been a vitally important issue for human beings. The first part of the thesis, dedicated to the theoretical framework, addresses the concept of health from the past to the present, and how it has become a topic of vital importance in schools. Next, the pedagogical model of health-based physical education is delved into, from its antecedents to its characteristics, and its relationship with neuroeducation, one of the most current sciences of the present. After that, we compare the model with another of the most powerful ways to develop health in schools, such as networks or schools that promote physical activity and health, with which the model has great similarities. Finally, we analyze whether the current education law supports the foundations of the pedagogical model under study.

In the second part, three studies are carried out. In the first of these, a systematic review is carried out following the PRISMA guidelines and the published scientific evidence regarding the pedagogical model of health-based physical education is studied, from 2011 to the present. In the second qualitative study, in an urban elementary school, and under Covid-19 restrictions, the effect of three didactic units under the approach of the pedagogical model of health-based physical education on 153 students from third to sixth grade (8-12 years old) was analyzed through open questions. In the third study, of a quantitative nature, in a rural elementary school, a questionnaire was developed based on the pillars of the pedagogical model of health-based physical education, three didactic units were applied following the approach of this for a full term and finally the questionnaire was applied to the whole school. made up of 15 students of different ages (7-12 years old).

In the last part of the thesis, the conclusions and limitations of the thesis and the future plans are addressed. In addition, a set of varied didactic units that could be useful for physical education teachers who wish to deepen their knowledge of the pedagogical model of health-based physical education are provided in annexes.

SR. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN Y PSICOLOGÍA.

La gratitud es la flor más bella que brota del alma...

(Henry Ward Beecher)

Quiero dedicar estas líneas a toda esa gente que me ha ayudado en el camino. A esa gente, sin la cual este proyecto hubiera sido imposible.

Gracias Don Francisco Javier Fernández Río, o como me gusta más, mi querido Javi. Has sido mi “padre” académico en esta aventura. Desde tus clases en la universidad supe que estaba en el lugar que quería estar y descubrí a donde quería llegar, quería parecerme a ti. Gracias por acompañarme en esta aventura, por ser mi mentor, mi psicólogo, mi compañero y mi amigo. No podría haber escogido una persona mejor. Espero que sigamos juntos siempre.

Gracias a mis compañeros y compañeras de EDAFIDES, a los más veteranos como Antonio, Beatriz o Cecchini que me enseñaron con sus clases qué significaba realmente enseñar educación física, y con sus artículos cómo podemos seguir mejorándola. Y a los más jóvenes, como Uría, Koke, Gito, Pablo, Jacob, Carlos e Igor, estoy seguro de que haremos grandes cosas juntos, no podría estar mejor acompañado. Esto solo acaba de comenzar.

Gracias al grupo AFES de la Universidad de Valencia. Esther, Isabel, Irene, Jorge, Roberto, Carlos, Elena, Nuria, Marta, Alexandra, Carmen y resto de miembros. Me habéis enseñado un montón de cosas y, sin duda, hoy estoy escribiendo estas líneas gracias a vuestros consejos y enseñanzas. Especialmente gracias a Alexandra Valencia Peris, siempre dispuesta y sonriente, no pude haber tenido mejor tutora de estancia. Espero que realicemos muchos proyectos juntos en el futuro.

Gracias al colegio Atalía de Gijón, al Castillo Gauzón de Raíces y al Carlos Bousoño de Boal. He aprendido mucho bajo vuestros muros. Gracias por vuestra predisposición e interés a todo lo que iba proponiendo. Gracias también a todo mi alumnado, ha sido

realmente increíble pasar tiempo con esos niños y niñas. Realmente he madurado como docente y sobre todo como persona en el tiempo que he estado ahí.

Gracias a la educación física. Gracias por ser una asignatura tan maravillosa y aportar tantas cosas positivas a mucha gente. Espero que en el futuro sigas haciéndolo con más calidad y más horas que nunca.

Gracias a mis amigos, Jorge, Arenas, Rubén y Wes. Sé que os tengo muy abandonados y espero que ahora que termino este proyecto pueda pasar más tiempo con vosotros. La vida nos ha cambiado mucho a todos, pero, aunque estemos desperdigados por el país debido a motivos laborales, sé que puedo contar con vosotros. Habéis aportado mucho a mi vida. Me habéis levantado del suelo cuando no era capaz de levantarme. No lo olvido ni lo olvidaré. Gracias por todas las aventuras vividas juntos. Siempre seréis los mejores.

Gracias a Roki y a Clay, mis compañeros de vida y amigos de cuatro patas. Gracias por vuestro tiempo y compañía, por vuestra fidelidad. Por escuchar todos mis problemas, y por escuchar también todos los ensayos de mis exposiciones. Gracias por vuestro amor... nunca os olvidaré.

Gracias a ella, a Liliana, mi confidente, psicóloga, amiga, amante, compañera de vida y ayudante de maquetación de la tesis. Has sido tú y solamente tú la que más has tenido que aguantar. Has sido tú la que ha vivido la etapa más oscura de este proyecto, mis tristezas, mis cabreos, mis histerias... Has sido tú la que ha estado siempre ahí de una forma u otra. No tengo palabras ni formas de agradecerte todo lo que has hecho y haces por mí. Eres la mejor, no me faltes nunca.

Gracias a mi familia, siempre ahí, siempre preocupada, siempre preguntando por mí e intentando ayudarme en todo lo posible, aunque muchos de vosotros y vosotras ni siquiera sabéis qué es un doctorado ni lo que significa. Gracias por lo que hacéis por mi madre. Nunca podré agradeceros lo que habéis hecho y seguís haciendo. Creedme que no lo olvidaré.

Gracias a mi madre. ¿Te he dicho alguna vez que eres la mejor madre del mundo? Quiero que estas palabras queden grabadas en estas líneas, inmutables en el paso del tiempo, para siempre, porque te lo digo poco para la verdad que es. Gracias por todo tu apoyo mamá, por tu preocupación, por tus llamadas, por tus palabras de cariño y amor... Gracias por darme todo lo que has podido. Gracias por seguir adelante... gracias por seguir pensando en mí cuando lo que nos ha pasado ha sido tan duro y devastador. Espero tenerte siempre a mi lado, lo eres todo para mí.

Y como no podía ser de otra manera, termino los agradecimientos contigo... Gracias papá. Soy lo que soy hoy gracias a ti. Me has enseñado todo. Has sido el que siempre me ha apoyado en todo lo que me proponía, aunque fuese un poco locura... Tengo lo que tengo gracias a ti, gracias a tus esfuerzos en la mina, jugándote la vida todos los días por mamá y por mí, se que sufriste mucho ahí... Sé también que te hacía realmente ilusión que un Díaz fuese Doctor, que yo llegara a lo más alto, y lo he intentado hacer lo mejor que he podido y te prometo que seguiré haciéndolo. Has sido la persona que, sin estar presente, más me ha ayudado a seguir adelante. Recuerdo cuando era pequeño, siempre presumía de ti, papá. Nunca olvidaré esas horas jugando al Lineage o al Aion, era realmente feliz. Siempre estabas pendiente de mí, fuiste el que me inculcó el amor por el deporte, por la montaña, y por la educación física. Ibas conmigo a jugar al tenis, al fútbol, al pádel, a la piscina... Sufrías conmigo todas las cosas que me hacían sufrir a mí, tal vez demasiado... Nunca podré agradecerte todo lo que has hecho por mí. Nunca conseguiré ser como tú, porque tú eras el mejor. Espero que estés orgulloso de mí. Nos vemos pronto. Te quiero mucho papá...

Para citar esta tesis doctoral:

Díaz-Tejerina, D. (2024). *El modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud en la Educación Primaria*. (Tesis doctoral). Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad de Oviedo, Oviedo, España.

En esta tesis doctoral se ha tratado de emplear un lenguaje no sexista, aunque en ocasiones se ha utilizado el género masculino como generalizador con la única finalidad de facilitar la redacción y la lectura.

Además, todos los nombres de los participantes que aparecen en la presente investigación son inventados.

PRIMERA PARTE.**MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN**

CAPÍTULO I LA SALUD: DEL PASADO AL PRESENTE	26
1.1. Antecedentes históricos.....	27
1.2. ¿Qué es la salud? Dimensiones y determinantes.....	28
1.3. Estudio ALADINO de 2019.....	30
1.3.1. Situación ponderal de los escolares en España.....	31
1.3.2. Hábitos alimentarios, actividad física y sueño.....	31
1.3.3. Entorno escolar.....	32
1.4. Estudio PASOS de 2022.....	32
CAPÍTULO II LA SALUD EN LOS CENTROS EDUCATIVOS.....	35
2.1. Iniciativas mundiales de salud en la escuela.....	36
2.2. Componentes de la salud escolar.....	38
2.3. Salud y legislación educativa en España.....	39
2.3.1. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación (LOE).....	39
2.3.2. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).....	40
2.3.3. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE).....	41
2.4. Proyectos escolares saludables.....	42
CAPÍTULO III ANTECEDENTES DEL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD	48
3.1. Conceptualización.....	49
3.2. Precursores.....	50
3.2.1. Educación física orientada a la salud.....	50
3.2.2. Estrategias de intervención en educación para la salud desde la educación física.....	51
3.2.3. Salutogénesis desde la educación física.....	53
3.2.4. Health optimizing physical education.....	55

CAPÍTULO IV EL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD.....	58
4.1. Inicios.....	59
4.2. Aspectos clave.....	60
4.3. Desarrollo.....	61
4.4. Acciones fundamentales.....	62
4.5. Los dominios del alumnado.....	64
4.6. Pilares básicos: “los movers”.....	65
4.6.1. Habitual Mover.....	65
4.6.2. Motivated Mover.....	66
4.6.3. Informed Mover.....	66
4.6.4. Critical Mover.....	67
4.7. Fases.....	70
4.8. El modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud y los proyectos escolares saludables.....	71
CAPÍTULO V EL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD Y LA NEUROEDUCACIÓN.....	76
5.1. ¿Qué es la neuroeducación?.....	77
5.2. Emociones y salud.....	78
5.3. La oportunidad como aspecto transversal.....	80
5.4. La motivación como elemento clave.....	81
CAPÍTULO VI RELACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD Y LOS PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA ACTUAL LEY EDUCATIVA.....	84
6.1. La LOMLOE, una ley que busca desarrollar las competencias.....	85
6.2. El corazón de la nueva ley y su real decreto, las competencias específicas.....	88
6.3. Saberes básicos y criterios de evaluación, dos caras de la misma moneda.....	90
6.3.1. Saberes básicos que se relacionan con el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS).....	90

6.3.2. Criterios de evaluación que se relacionan con el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS).....	91
--	----

SEGUNDA PARTE.

ESTUDIOS EMPÍRICOS DE LA TESIS

CAPÍTULO VII METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	98
7.1. Aspectos generales de la investigación	99
7.1.1. Objetivos	99
7.1.1.1. Objetivo general	99
7.1.1.2. Objetivos específicos	99
7.1.2. Hipótesis de la investigación.....	100
7.2. Población, muestreo y muestra	100
7.3. Diseño investigador	101
7.4. Desarrollo de la investigación	102
CAPÍTULO VIII ESTUDIOS EMPÍRICOS	106
8.2.1. Método.....	107
8.2.1.1. Búsqueda inicial.....	108
8.2.1.2. Búsqueda sistemática.....	108
8.2.1.3. Criterios de inclusión.....	109
8.2.1.4. Criterios de exclusión.....	109
8.2.1.5. Búsqueda manual.....	109
8.2.2. Resultados y discusión	110
8.2.2.1. Publicaciones Teóricas.....	111
8.2.2.2. Publicaciones Prácticas.....	116
8.4.1. Método.	120
8.4.2. Resultados	125
8.4.3. Discusión	128
8.6.1. Método.....	131

8.6.2. Resultados	137
8.6.3. Discusión	139
CAPÍTULO IX CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PLANES DE FUTURO.....	143
9.1. Conclusiones.....	144
9.1.1. Conclusiones de los estudios.....	144
9.1.1.1. Estudio I.....	144
9.1.1.2. Estudio II.....	145
9.1.1.3. Estudio III.....	145
9.1.2. Conclusiones de la tesis	145
9.2. Limitaciones de la tesis	147
9.3. Futuras líneas de investigación y planes de futuro	148

PRIMERA PARTE

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN



CAPÍTULO I

LA SALUD: DEL PASADO AL PRESENTE

“Estudiar el pasado puede definir el futuro...”

Confucio.

Como punto de partida de la presente tesis doctoral, consideramos necesario realizar una conceptualización de la salud: cómo ha evolucionado ésta a lo largo del tiempo y cuál es el estado actual de la salud de nuestros jóvenes. En este capítulo inicial abordaremos estos aspectos.

1.1. Antecedentes históricos.

La salud siempre ha sido un tema de gran interés a lo largo de toda la historia de la humanidad. Si bien es cierto que la importancia que se le ha dado a la misma ha dependido siempre del momento histórico que se estuviese viviendo.

Siguiendo a Bustelo Graffigna (1999) en la Grecia antigua, los encargados de atender las cuestiones relativas a la salud eran los Asklepiad, sujetos a la adoración religiosa de la deidad de Asclepio (Esculapio para los romanos), dios griego de la medicina y responsable del restablecimiento de la salud. Para los seguidores de Esculapio, la vida humana sufría de imperfecciones y enfermedades, y el papel de los hombres era restablecer la salud. Es posteriormente en el siglo V a.C, con Hipócrates, cuando empiezan a sentarse las primeras hipótesis de las causas naturales para la pérdida de esa salud.

En la Edad Media, bajo la dominación de la Iglesia Católica y la enseñanza escolástica, hubo un regreso al planteamiento de que las enfermedades eran fruto de la ira de dios. En contraposición, en esa época el mundo árabe sufre una gran expansión cultural y económica, y en el plano de la salud empiezan a realizarse experimentos. Surgen las primeras ideas sobre los factores que podrían influir en la salud; destacando el aire puro, la moderación en el comer y en el beber, el descanso, el trabajo y la vigilia y el sueño. Avicena, una de las figuras de la medicina en el mundo árabe, llegó a plantear (teniendo en cuenta que instrumentos ópticos como el microscopio eran una quimera en aquella época) que en el agua y en la atmósfera existían organismos minúsculos que producían enfermedades.

Más tarde, en el Renacimiento, se vuelven a destacar las figuras de Hipócrates o Avicena y los hallazgos basados en la microbiología comienzan a marcar el camino del origen de las enfermedades. No obstante, lo relacionado con la salud era también lo relacionado con la enfermedad, ya que se entendía que la ausencia de esta era lo que hacía aparecer la otra.

1.2. ¿Qué es la salud? Dimensiones y determinantes.

Habría que esperar unos cuantos siglos para ver los planteamientos que acabamos de abordar evolucionados; más concretamente hasta que la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió, en 1948, la salud como “el estado de pleno bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad” (Alcántara-Moreno, 2008, p. 96). Por tanto, no solamente cuenta nuestro buen estado físico o fisiológico, sino también los aspectos psicológicos y cómo nos influye nuestro entorno (socioeconómico, familiar, laboral, emocional y medioambiental).

Hoy en día, esta definición, aún vigente, sigue siendo la más popular. Sin embargo, en base a nuevas investigaciones, empezamos a hablar de 5 dimensiones de la salud que, siguiendo a Pellicer (2015), conformarían esa salud integral, que las últimas leyes educativas (LOE, 2006; LOMCE, 2013; LOMLOE, 2020) han insistido en que debemos desarrollar en nuestro alumnado. A continuación, analizamos brevemente cada una de estas dimensiones (véase Figura 1).

Figura 1

Dimensiones de la salud.



Fuente: elaboración propia

La primera de ellas sería la **salud física**, que siguiendo a Koipysheva et al. (2018, p. 603) se define como: “el óptimo funcionamiento fisiológico del organismo”, y abarcaría “una alimentación sana y completa, una actividad física y regular, un sueño regular, suficiente y completo, y una buena higiene corporal”. Este tipo de salud es a menudo en la única en la que piensan la mayoría de las personas y en la que nuestros antepasados centraban su atención.

La segunda dimensión sería la **salud mental**, que es definida por Prince et al. (2007, p. 859) como: “aquella dimensión de la salud que incluye nuestro bienestar psicológico”, y “abarcaría la forma en que pensamos, sentimos y actuamos cuando enfrentamos la vida”. Los mismos autores, también nos describen, que este tipo de salud “ayuda a determinar cómo manejamos el estrés, nos relacionamos con los demás y tomamos decisiones. La salud mental es importante en todas las etapas de la vida, desde la niñez y la adolescencia hasta la adultez y la vejez” (Prince et al. 2007, p. 870).

La tercera dimensión de la salud sería la **salud emocional**, que algunos autores consideran que estaría unida a la anterior. Sin embargo, siguiendo el trabajo de Van Dusseldorp et al. (2011) podríamos definir esta dimensión como la habilidad de poder disfrutar la vida y a la vez afrontar los problemas diarios que nos van surgiendo, ya sea tomando decisiones, lidiando y adaptándose a situaciones difíciles o dialogando acerca de nuestras necesidades y deseos. Por tanto, la actividad física también tiene mucho que decir, ya que las emociones ofrecen un gran impacto en la conducta motriz y en el aprendizaje del ser humano, aspectos que han sido investigados por muchos autores (Mouche, 2017; Pellicer, 2011; Vázquez-Higueras, 2020) y que explican la razón por la cual es común escuchar a los deportistas hablar de cómo les influye su estado emocional en sus prácticas deportivas.

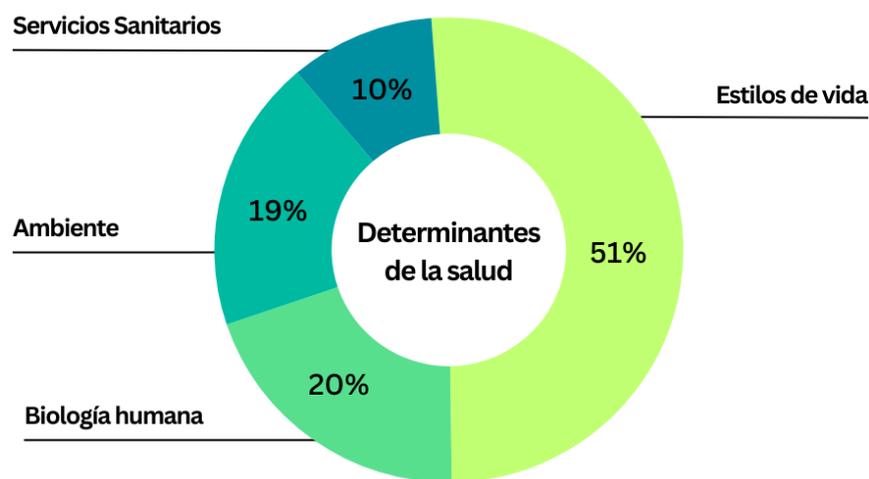
La **salud interior** sería la cuarta dimensión y es definida por Pellicer (2015, p. 33) en base a otros autores como: “aquella dimensión de la salud que abarca todo lo relacionado con el autocontrol (Sierra-Tobón & Díaz-Castrillón (2020) y la autodeterminación (Bhavsar et al., 2020)”. Siguiendo las ideas de estos autores, podríamos actuar sobre esta dimensión mediante la multitud de técnicas de relajación o respiración que existen en la actualidad, así como con técnicas deportivas como el yoga o el taichi, o con prácticas especiales como el mindfulness.

La quinta y última dimensión sería la **salud social**, que siguiendo el trabajo de Weare (2000) estaría relacionada con el bienestar que el ser humano tiene en relación con los demás, y que incluye la habilidad de adaptación y autogestión ante los cambios y retos del entorno, la capacidad para desarrollar relaciones satisfactorias con otras personas y el adecuado funcionamiento de las instituciones y relaciones sociales que permiten un crecimiento y desarrollo de los individuos en los distintos grupos sociales, así como realizar actividades y tener vivencias en compañía. Aspectos, todos ellos, utilizados en trabajos posteriores en los que analizaron dicha dimensión (Mora, 2010, 2013; Mouche, 2017).

Como vemos, en la actualidad se habla de cinco dimensiones (véase Figura 1), añadiendo las dimensiones emocional e interior al concepto dado por la OMS en 1948. Todas estas dimensiones están interrelacionadas y cada una afecta a la otra. Por lo tanto, si queremos desarrollar la salud integral del alumnado debemos trabajarlas todas. La escuela y su entorno, y más específicamente la educación física, se convierten en un medio ideal, y debería ser un núcleo principal de desarrollo de hábitos saludables para nuestro alumnado.

Por otro lado, merecen especial atención los denominados **Determinantes de la salud**, definidos en 1998 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un “conjunto de factores personales, sociales, políticos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos y las poblaciones”, definición que sigue vigente en la actualidad. Aunque unos años antes, en 1974, Lalonde, y en la misma línea Patwardhan et al.(2015) expusieron que los determinantes de la salud estaban conformados por: a) la biología humana: el 20% de la salud de un individuo, b) el ambiente: el 19%, c) los servicios sanitarios de salud, el 10% y d) los estilos de vida saludables, el 51%, posteriormente subdivididos en estilos de vida y nutrición. Es decir, se puede incidir en más de la mitad de lo que conformaría nuestro estado de salud (véase Figura 2).

Figura 2
Determinantes de la salud.



Fuente: elaboración propia

1.3. Estudio ALADINO de 2019.

Este análisis previo de los determinantes de la salud nos hace abordarnos la siguiente cuestión: ¿Cómo podemos incidir en ese 51%, relativo a los hábitos de estilos de vida saludable, en la actualidad? El abuso de los alimentos ultra procesados, de la comida

rápida y del cambio del tiempo de ocio a favor del uso de las nuevas tecnologías, como los videojuegos o las redes sociales, dificultan aún más dicha misión. El informe ALADINO (2019), un estudio sobre la alimentación, la actividad física, el desarrollo infantil y la obesidad sitúa a nuestra comunidad autónoma, el Principado de Asturias, en el tercer lugar de todas las comunidades autónomas, respecto al grado de sobrepeso y obesidad infantojuvenil. A continuación, exponemos una síntesis de los resultados obtenidos en el estudio.

1.3.1. Situación ponderal de los escolares en España.

- ❖ En 2019, la prevalencia de sobrepeso fue del 23,3% y la prevalencia de obesidad del 17,3%.
- ❖ Entre 2011 y 2019 se observó un descenso del 2,9% en sobrepeso (significativo en el total y en niños), 1,0% en obesidad (casi significativo en el total y en niños) y 3,9% en exceso de peso (sobrepeso más obesidad), más pronunciado entre 2011 y 2015 y con tendencia a la estabilización entre 2015 y 2019, en que la disminución no alcanza significación estadística.
- ❖ En 2019, la prevalencia de obesidad central es de un 22,6% en el total de la muestra, sin diferencias entre niños (22,4%) y niñas (22,9%).
- ❖ Por sexo, el sobrepeso es significativamente más prevalente en niñas (24,7% en niñas y 21,9% en niños), y la obesidad, incluida la obesidad severa, es significativamente mayor en niños (19,4% en niños y 15,0% en niñas; o. severa: 6,0% en niños y 2,4% en niñas).
- ❖ Por edad, en los niños la frecuencia de sobrepeso es mayor en los de 9 años y la de obesidad en los de 7, 8 y 9, respecto a grupos de menor edad. En niñas, no hay diferencias por edad en el sobrepeso, mientras que la obesidad, aumenta de los 6 a los 8 años.
- ❖ El 69,1% de los progenitores de escolares con exceso de peso considera el peso de sus hijos como normal (sobrepeso: 88,6%; obesidad: 42,7%; obesidad severa: 19,1%).

1.3.2. Hábitos alimentarios, actividad física y sueño.

- ❖ Según las familias, el 80,6% de los escolares desayunan todos o casi todos los días algo más que un vaso de leche o un zumo. Según los escolares, el 97,6% manifestó haber desayunado el día del estudio, similar a 2015. Ambos porcentajes fueron significativamente mayores en escolares con normo-peso.
- ❖ Los escolares con obesidad realizan menos actividad física (actividades deportivas extraescolares y actividad física intensa más de 1 h/día), son sedentarios más

frecuentemente, y disponen de pantallas en su habitación con mayor frecuencia que el resto.

- ❖ Los escolares con sobrepeso y obesidad duermen ligeramente menos que los escolares con normo-peso.
- ❖ Las prevalencias de sobrepeso y obesidad son significativamente superiores en los escolares de familias con menor nivel de ingresos con respecto a las de mayor nivel.

1.3.3. Entorno escolar.

- ❖ Respecto a la alimentación, nueve de cada diez colegios ofrecen servicio de comedor, siendo un servicio propio del colegio en aproximadamente la mitad. En los colegios se ofrece agua de forma gratuita mayoritariamente (77,5%). También el 33,4% de los centros proporcionan fruta fresca de forma gratuita a los escolares y el 15,7% verduras /hortalizas.
- ❖ Respecto a la disponibilidad de recursos para la actividad física, en torno al 90% de los colegios disponen de zonas de recreo exteriores y el 80% de gimnasio cubierto. Fuera del horario escolar, casi 8 de cada 10 centros permiten el uso de las zonas exteriores, pero sólo 3 de cada 10 permiten el uso de los gimnasios.

1.4. Estudio PASOS de 2022.

En la misma línea, pero más reciente, los últimos datos del estudio PASOS (2022), un estudio sobre los estilos de vida y el estado de salud de la población española de ocho a 16 años nos expone las siguientes conclusiones, en línea con los resultados del estudio anterior de hace tres años:

- En España hay una prevalencia de exceso de peso infantil muy elevada que alcanza el 33,4 % de la población infantil y adolescente.
- El porcentaje de población infantil y adolescente que declara sentirse preocupada, triste o infeliz ya alcanza más de un 32 % y se ha incrementado un 12,7% en los últimos 3 años (2019-2022).
- El porcentaje de incumplimiento de la recomendación de uso de pantallas es muy superior a lo que sería deseable para los días entre semana, y aún más para el fin de semana.
- El promedio de minutos diarios dedicados a la práctica de actividad física moderada o vigorosa se ha reducido en torno a 23 minutos/día desde 2019 a 2022.

- Prácticamente la mitad de la población infantil y adolescente incumple la recomendación de horas de sueño tanto en los días entre semana como en los del fin de semana.
- El porcentaje de población, que sigue de forma diaria una dieta mediterránea, ha disminuido un 4,4 % en tan solo 3 años (del 2019 a 2022), y se sitúa en un 36,7%.

En conclusión, en este capítulo ha quedado patente que, aunque conocemos cuáles son las dimensiones de la salud y cómo actuar sobre ellas, y aun siendo conscientes de que existen unos determinantes de ésta en los cuáles podemos influir en el 51% de nuestro estado de salud, los estudios sobre ésta realizados recientemente en los escolares ofrecen datos muy preocupantes. Es por ello, que en el siguiente capítulo profundizaremos en cómo se ha estado desarrollando la salud en los centros educativos en los últimos años, cómo la ha abordado la legislación y qué tipo de iniciativas se han tomado.

CAPÍTULO II

LA SALUD EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

“Mantener una buena salud debería ser el objetivo principal de todo el mundo.”

Sangram Singh.

Los estudios ALADINO 2019 y PASOS 2022 que hemos descrito en el capítulo I, que son solamente dos ejemplos a nivel nacional, nos hacen plantearnos que algo no se está realizando adecuadamente en lo que respecta al fomento de estilos de vida saludables del alumnado de los centros educativos españoles. Por ello, en el siguiente apartado profundizaremos en cómo se está abordando la salud en ellos, yendo de lo más general, a nivel Europeo, a lo más concreto, a los centros educativos de las distintas Comunidades Autónomas de España, y del pasado al presente.

2.1. Iniciativas mundiales de salud en la escuela.

La salud de los escolares es una cuestión que lleva tratándose mucho tiempo. Y es que parece algo actual y moderno, pero ya en 1982, países como Finlandia, Noruega e Inglaterra realizaron estudios para analizar las conductas escolares relacionadas con la salud (Estudio HBSC, 2023). Los resultados de estos estudios ofrecieron datos bastante preocupantes. Esta preocupación de investigadores y expertos en salud respecto al aumento de sobrepeso y de la obesidad fue incrementándose durante los años siguientes, lo que hizo que la Organización Mundial de la Salud promoviera, en 1991, la creación de la red europea de escuelas promotoras de la salud (REEPS). Esta red surgió debido, en gran parte, a las recomendaciones de la Conferencia sobre la Promoción de la Educación para la Salud (Estrasburgo, 20-22 de Septiembre de 1990), realizada el año anterior. Unas recomendaciones que derivarían de varios trabajos realizados en la década de los 80 en el marco del Proyecto piloto de Educación para la Salud. En España, habría que esperar al año 1991, donde se inició con un proyecto piloto para, finalmente, incorporarse a la REEPS en Marzo de 1993, nombrándose un Centro de Coordinación Nacional, que en aquellos momentos era el Centro de Desarrollo Curricular del Ministerio de Educación y Ciencia.

Con el paso de los años la educación para la salud fue ganando en importancia y absorbió varias temáticas en su campo como es la alimentación saludable, la actividad física, la prevención de accidentes y la educación vial (Turenen et al., 2017). Esto contribuiría a que la Organización Mundial de la Salud pusiese en marcha, en 1995, la Iniciativa Mundial de Salud escolar con el objetivo de potenciar la educación para la salud en las escuelas (WHO, 2021).

La educación para la salud y promoción de hábitos saludables fue ganando cada año más relevancia y la red europea de escuelas promotoras de la salud iría

evolucionando en base a la evidencia científica y se transformaría en la red Schools for Health (SHE; véase Figura 3). Esta “renovada” red, vigente en la actualidad, es definida como una red europea de escuelas e instituciones de educación que trabajan en la promoción de la salud en los entornos escolares y que actualmente cuenta con más de 31 países miembros, entre ellos, España. El objetivo de la red Schools for Health es mejorar la salud y el bienestar de los estudiantes y del personal escolar a través de la promoción de estilos de vida saludables y la educación en salud. La red fomenta el intercambio de buenas prácticas entre las escuelas miembros, organiza conferencias y actividades relacionadas con la promoción de la salud en el entorno escolar, y facilita la colaboración y el aprendizaje entre los profesionales de la educación y la salud (SHE, 2023). Esta red ofrece una serie de servicios a sus miembros, incluyendo:

- Un foro de discusión en línea para compartir ideas y experiencias.
- Apoyo para el desarrollo de proyectos conjuntos.
- Acceso a recursos educativos.
- Oportunidades de formación y desarrollo profesional.
- Apoyo para la participación en eventos europeos.

Figura 3

Evolución de las iniciativas de salud en la escuela a nivel mundial.



Fuente: elaboración propia

Los recursos que proporciona esta red están diseñados para ayudar a las escuelas a mejorar su enseñanza y aprendizaje, y, por otro lado, también ofrece oportunidades de formación y desarrollo profesional para los maestros. Estos programas de formación ayudan a los maestros a desarrollar sus habilidades y conocimientos en la enseñanza de la educación europea. Por todo ello, la red Schools for Europe se presenta como un buen punto de partida para educar en

salud en nuestras escuelas. Sin embargo, en España, no todos los centros educativos pertenecen a esta red, si siquiera todas las comunidades autónomas. Solamente algunos centros educativos de Aragón, Asturias, Cataluña, Extremadura, Murcia, Navarra y Valencia pertenecen en la actualidad a la red Schools for Health.

2.2. Componentes de la salud escolar.

A partir de las iniciativas de salud escolar de la Organización Mundial de la Salud descritas en el punto anterior, autores como Gavidia-Catalán (2003) establecerían lo que llamarían los componentes de la salud escolar, que serían los aspectos que hay que desarrollar para realizar una adecuada educación para la salud (EPS) en las escuelas de forma integral. Componentes que duran hasta la actualidad, como podemos ver en la reciente revisión de Ross et al. (2020) o en el estudio de Levinson et al. (2022) y que son los siguientes:

- **Actividad física:** Existen numerosos estudios científicos que evidencian los beneficios de la práctica de actividad física. Sin embargo, si hablamos de salud escolar de forma integral, no solo debemos centrarnos en la práctica de actividad física que, si bien se convierte en un núcleo fundamental que debemos potenciar, no debe ser el único.
- **Alimentación saludable:** De los alimentos obtenemos la energía que necesitamos para vivir y para movernos; por eso este componente está estrechamente ligado a la actividad física y junto al descanso forman los 3 pilares del bienestar. Tener una inadecuada alimentación puede afectar al aspecto físico y lo que es más importante, a la salud.
- **Educación afectivo-sexual:** Muchas veces abandonada en el sistema educativo, se hace necesaria por sus múltiples beneficios, tanto en lo referente a la salud sexual y prevención de enfermedades de transmisión sexual como en lo referente al respeto hacia los demás.
- **Prevención de accidentes y primeros auxilios:** Es fundamental promover la actividad física, pero se hace necesario que enseñemos a nuestro alumnado a realizar una práctica segura, evitando los accidentes y las prácticas inadecuadas que puedan afectar a su salud. Además, debemos ofrecerles unas habilidades mínimas de primeros auxilios por si sufrieran algún accidente, tanto ellos, como la gente que les rodea. Continuamente vemos en los medios de comunicación variedad de noticias en las que mínimos conocimientos de primeros auxilios por parte de los niños salvan vidas.

- **Prevención de adicciones y drogodependencia:** Sustancias como el tabaco, el alcohol o las drogas se alejan de todo lo que conlleva una vida saludable. Por lo tanto, debemos potenciar su prevención en todas las escuelas del país.
- **Ocio saludable:** Por último, debemos potenciar actividades saludables fuera de la escuela, que se realicen durante toda la vida. Para ello son muy importantes los retos que propongamos y las oportunidades de práctica que ofrezca la comunidad y el entorno. Como docentes debemos conocer estas posibilidades, crear más en la medida de lo posible, comunicárselos a alumnado y familias y promover la práctica de dichas actividades.

2.3. Salud y legislación educativa en España.

Como hemos comentado anteriormente, algunas de las escuelas españolas pertenecen a la red Schools for Europe, sin embargo, existen multitud de intervenciones/programas y proyectos diferentes en las escuelas de las distintas Comunidades Autónomas del país. Como paso previo a entrar en el análisis de éstos, consideramos necesario describir cómo han abordado la salud las últimas leyes educativas que hemos tenido (LOE, LOMCE y la actual LOMLOE).

2.3.1. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación (LOE).

*En su artículo 2, Fines, apartado h, dice *“el desarrollo de hábitos saludables, el ejercicio físico y el deporte”* (p.16).

*En su artículo 14 de ordenación y principios pedagógicos dice *“la educación para el consumo responsable y sostenible y la promoción y educación para la salud”* (p.22).

*En el artículo 17, objetivos de la educación primaria, el k: *“Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social”*, y el n: *“Desarrollar hábitos cotidianos de movilidad activa autónoma saludable, fomentando la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico”* (p.24).

*En su artículo 19, expone como principio pedagógico *“se trabajarán la igualdad de género, la educación para la paz, la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible y la educación para la salud, incluida la afectivo- sexual. Asimismo, se pondrá especial atención a la educación emocional”* (p. 25).

*En el artículo 127, la competencia “g” del Consejo escolar expone “Proponer medidas e iniciativas que favorezcan los estilos de vida saludable, la convivencia en el centro, la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la no discriminación, la prevención del acoso escolar y de la violencia de género y la resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social” (p.77).

*En la Disposición adicional cuadragésima sexta de Promoción de la actividad física y la alimentación saludable, expone que “las Administraciones educativas adoptarán medidas para que la actividad física y la alimentación saludable formen parte del comportamiento infantil y juvenil. Con el objetivo de fomentar y consolidar hábitos de vida saludables, dichas Administraciones promoverán la práctica diaria de deporte y ejercicio físico por parte de los alumnos y alumnas durante la jornada escolar, en los términos y condiciones que, siguiendo las recomendaciones de los organismos competentes, garanticen un desarrollo adecuado para favorecer una vida sana y autónoma, para promover hábitos saludables de alimentación y la movilidad activa, reduciendo el sedentarismo” (p. 102).

2.3.2. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).

Esta ley mantiene los aspectos de la LOE y añade en su disposición adicional cuarta de nombre “promoción de la actividad física y dieta equilibrada”, lo siguiente: “Las Administraciones educativas adoptarán medidas para que la actividad física y la dieta equilibrada formen parte del comportamiento infantil y juvenil. A estos efectos, dichas Administraciones promoverán la práctica diaria de deporte y ejercicio físico por parte de los alumnos y alumnas durante la jornada escolar, en los términos y condiciones que, siguiendo las recomendaciones de los organismos competentes, garanticen un desarrollo adecuado para favorecer una vida activa, saludable y autónoma. El diseño, coordinación y supervisión de las medidas que a estos efectos se adopten en el centro educativo, serán asumidos por el profesorado con cualificación o especialización adecuada en estos ámbitos” (p. 58). Como vemos esta disposición es muy similar a la cuadragésima sexta de la LOE con la diferencia de sustituir “alimentación saludable” por “dieta equilibrada” y añadir que estas iniciativas serán asumidas por profesorado con cualificación o especialización en estos ámbitos.

2.3.3. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE).

Esta ley modifica y añade bastantes aspectos respecto a la LOE:

*En su Preámbulo expone: “En relación con el bienestar de los niños y niñas, la OMS considera que las escuelas y otros establecimientos educativos son instituciones privilegiadas para el bienestar de los niños y niñas. Por lo tanto, el bienestar nutricional de los niños y niñas en las escuelas debe tener una importancia capital y sentar los cimientos para el bienestar de los menores. Ello también es congruente con la recomendación formulada en 2004 en la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud, por la que se insta a los gobiernos a adoptar políticas que apoyen un régimen alimentario saludable en las escuelas. La promoción de la salud en el ámbito educativo contribuye a que los grupos de población más joven, independientemente de factores como clase social, género, o el nivel educativo alcanzado por sus padres y madres u otras figuras parentales, desarrollen una vida más saludable” (p. 122872). Y en el mismo apartado expone “que en las etapas obligatorias se trabajarán la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible, la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, de forma transversal” (p. 122873).

*En su artículo 12, Principios generales, punto 3, expone que en infantil también “se incluirán la educación en valores, la educación para el consumo responsable y sostenible y la promoción y educación para la salud” (p. 122885).

*También modifica la redacción del artículo 17, objetivos de la educación primaria, el k, “Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social” (p.122887).

*En el artículo 66, objetivos de la educación adulta, añaden el objetivo “i” que hace referencia a la salud y dice que se deberá “Desarrollar actitudes y adquirir conocimientos vinculados al desarrollo sostenible y a los efectos del cambio climático y las crisis ambientales, de salud o económicas y promover la salud y los hábitos saludables de alimentación, reduciendo el sedentarismo” (p. 122908).

*En la disposición cuadragésima sexta añaden que “será una obligación de los centros impulsar el desarrollo de actividades docentes en espacios abiertos y entornos naturales” (p. 122940) y mantiene lo añadido por la LOMLOE respecto a que los encargados de llevar a cabo estas acciones serán profesorado o personas

con cualificación en estos ámbitos. Todos los demás aspectos que se han descrito en las dos leyes anteriores, la LOMLOE los mantiene de forma idéntica.

2.4. Proyectos escolares saludables.

Como podemos ver en el apartado anterior, la educación para la salud ha ido avanzado en los centros educativos aportando nuevas directrices con la evolución de las leyes. Sin embargo, creemos que aún falta mucho por avanzar, ya que en ninguna ley concretan con exactitud cómo desarrollar la educación para la salud. La ley actual expone que se deberá trabajar de forma transversal en todas las asignaturas, pero no expone cómo, ni en qué momento. Además, expone que se encargarán el profesorado y/o personas cualificadas de desarrollar la educación para la salud, pero tampoco dice cuándo, ni cómo, ni cuáles son los requisitos para “estar cualificado”. Estos aspectos han hecho que cada comunidad autónoma e incluso cada centro educativo, proponga una vía diferente para educar en salud y promocionar hábitos saludables en el alumnado. En el presente apartado exponemos los proyectos más destacados (véase Tabla 1).

Tabla 1

Proyectos escolares saludables dirigidos a centros educativos.

Comunidad Autónoma	Nombre del proyecto
Andalucía	Programa para la Innovación Educativa, Hábitos de Vida Saludable: Creciendo en Salud
Aragón	Red Aragonesa de Escuelas de Salud (RAEPS) Escolares activos, ciudadanos vitales (CA-CV)
Cantabria	Red Cántabra de Escuelas Promotoras de Salud (RCEPS)
Castilla La Mancha	Proyectos Escolares Saludables (PES)
Cataluña	Plan Catalán de Deporte en la Escuela (PCEE)
Comunidad de Madrid	Institutos Promotores de la Actividad Física y el Deporte (IPAFD)
Comunidad Valenciana	Centros Educativos Promotores de la Actividad Física y el Deporte (CEPACE)
Junta de Galicia	Proyecto Deportivo de Centro - Centros Activos y Saludables (PDC-CAS)
Islas Baleares	Centros Educativos Promotores de la Salud (CEPS)
Islas Canarias	Red Canaria de Centros Educativos para la Innovación y Calidad del Aprendizaje Sostenible. (Red Canaria InnovAS)

Comunidad Autónoma	Nombre del proyecto
Navarra	Red de Escuelas Promotoras de Salud (REPS)
	Proyectos Deportivos Escolares (PDE)
País Vasco	Proyectos orientados a promocionar la AF y la reducción del sedentarismo (POPAFYS)
Principado de Asturias	Red asturiana de Centros Escolares Promotores de la AF y la salud (CEPAFYS)

Fuente: Sánchez-García (2023).

Un análisis profundo de estos proyectos puede verse en la tesis doctoral de Sánchez-García (2023), en el apartado 3.1.1.2 (pp. 106-118). Como complemento a este análisis, aportamos una tabla en la que se pueden ver las resoluciones vigentes de estos proyectos y las direcciones web en las cuales podremos encontrar gran parte de sus características, así como el número de centros educativos participantes (véase Tabla 2).

Tabla 2

Relación de comunidades autónomas, proyectos saludables escolares, resoluciones y páginas web.

CCAA	Proyecto	Nº	Última convocatoria	Página web
Andalucía	Creciendo en Salud	2109	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/ced/normativa/-/normativas/detalle/resolucion-de-31-de-agosto-de-2022-de-la-direccion-general-de-tecnologias-avanzadas-y-transformacion-educativa-por-la	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/habitos-vida-saludable/creciendo-en-salud

CCAA	Proyecto	Nº	Última convocatoria	Página web
Aragón	RAEPS	216	https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VERDOC&BASE=BOLE&PIECE=BOLE&DOCS=1-31&DOCR=2&SEC=FIRMA&RNG=200&SEPARADOR=&SECC-C=&PUBL-C=&PUBL=20220722&@PUBL-E=	https://www.aragon.es/red-aragonesa-de-escuelas-promotoras-de-salud-raeps-1#anchor3
	EA - CV	9	https://deporteescolar.aragon.es/recursos/agent.php?repository_id=1&resource_id=2604	https://deporteescolar.aragon.es/es/escolares-activos-ciudadanos-vitales/id/261
Cantabria	RCEPS	89*	https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=335261	http://receptscantabria.blogspot.com/
Castilla La Mancha	PES	271-129*	https://deportes.castillalamancha.es/sites/deportes.castillalamancha.es/files/documentos/pes/orden_3-10-16_red_centros_y_pes_documento_1.pdf	https://deportes.castillalamancha.es/promoci%C3%B3n-deportiva/proyectos-escolares-saludables
Cataluña	PCEE	960	https://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/708196-r-pre-2862-2021-de-17-sep-ca-cataluna-programas-de-deporte-escolar-de-la.html	https://www.ucec.cat/espport-escolar/pla-catala-de-lesport-a-lescola/
Comunidad de Madrid	IPAFD	223	https://www.bocm.es/botin/CM_Orden_BOCM/2023/04/28/BOCM-20230428-28.PDF	https://www.comunidad.madrid/servicios/deportes/institutos-promotores-actividad-fisica-deporte-ipafd

CCAA	Proyecto	Nº	Última convocatoria	Página web
Comunidad Valenciana	CEPAFE	728	https://dogv.gva.es/datos/2022/09/05/pdf/2022_7895.pdf	https://ceice.gva.es/va/web/deporte/peafs-proyectos-deportivos-en-centro-escolar-cepafe
Galicia	PDC-CAS	40	https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2021/20210423/AnuncioG0595-150421-0002_es.html	https://www.edu.xunta.gal/portal/node/19909
Islas Baleares	CEPS	90	file:///C:/Users/diazt/Downloads/Resoluci%C3%B3n%20C%20EPS%202019-2020.pdf	http://www.caib.es/sites/ceps/es/portada_ceps
Islas Canarias	Red Canaria InnovAS	644	https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/webgalearias/descargas/normativas-internas/resolucion-559-convocatoria-red-innovas-curso-2023-2024.pdf	https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/programas-redes-educativas/redes-educativas/red-canarias-innovas/
Navarra	REPS	28	https://bon.navarra.es/es/anuncio/-/texto/2023/112/8	https://www.educacion.navarra.es/web/dpto/red-de-escuelas-para-la-salud
	PDC	-	https://www.navarra.es/documentos/48192/6812704/OF+80E-2023.pdf/3249d401-ef88-ccca-bbfo-693c6dfa9b9?t=1691564842614	https://www.navarra.es/es/tramites
País Vasco	POPAFYS	22	https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/2022/09/2204016a.pdf	https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-baq.pdf?sequence=73&isAllowed=y

CCAA	Proyecto	Nº	Última convocatoria	Página web
Principado de Asturias	CEPAFYS	19	https://sede.asturias.es/bo/bo/2018/10/05/2018-09842.pdf	https://deporteasturiano.org/cepafys/inicio-cepafys/

Fuente: elaboración propia

Concluyendo, la educación para salud debería ser un aspecto núcleo en los centros educativos de nuestro país. Sin embargo, a pesar de que la ley educativa actual la expone como aspecto transversal a trabajar en todas las asignaturas, se desconoce cómo debe abordarla cada centro educativo. Y es que cada comunidad autónoma tiene un proyecto escolar de salud diferente, que posee unas dinámicas y bases diferentes, y que se evalúa de forma diferente. Incluso en algunas, estos proyectos son inexistentes. Es por ello que consideramos fundamental la elaboración de un marco común de salud escolar a desarrollar en los centros educativos, ya sea en forma de asignatura o como proyecto común. Por otro lado, es importante que ofrezca suficiente formación al profesorado de los centros educativos para asegurar su correcta impartición.

CAPÍTULO III

ANTECEDENTES DEL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD

*“La primera riqueza siempre ha sido, es y será la
salud.”*

Ralph Waldo Emerson.

Todos los antecedentes y toda la multitud de proyectos e iniciativas explicados en el capítulo anterior han contribuido, en gran medida, a que se hayan realizado múltiples investigaciones en materia de fomento de una educación para la salud y la promoción de hábitos saludables. El objetivo común de todos ellos ha sido buscar la manera más eficaz de desarrollar la salud de nuestro alumnado, no solo en el centro sino fuera de él, y que esta perdure durante toda su vida. En el presente capítulo profundizaremos en los precursores del modelo pedagógico de Educación Física relacionado con la Salud, la vía objeto de estudio de la presente tesis doctoral, conceptualizando previamente qué es un modelo pedagógico. El modelo de Educación Física relacionada con la Salud se presenta como una alternativa de presente para desarrollar la salud en los centros educativos, y en el presente documento analizaremos si también es viable como herramienta de futuro.

3.1. Conceptualización.

Antes de profundizar en el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud, se hace necesario saber cómo hemos llegado al complejo y amplio concepto de “modelo pedagógico”, y es que a lo largo del tiempo se ha hecho un esfuerzo por fomentar la mejor didáctica posible en las aulas. La metodología ha ido evolucionando desde enfoques más directivos hasta metodologías activas y globalizadoras, que impliquen al alumnado en todos los niveles posibles, y que permitan interrelacionar diferentes áreas o materias.

Los modelos pedagógicos están basados en la interdependencia y la irreductibilidad de las relaciones entre el aprendizaje, la enseñanza, el contenido y el contexto (Rovegno, 2006). Por lo tanto, estos no sustituyen a los estilos de enseñanza, sino que los incorporan en sus estructuras, y la tendencia actual se focaliza en un planteamiento de uso variado y a largo plazo, centrados en el estudiante. Sin embargo, no podemos considerar que los modelos pedagógicos sean una simple organización de los estilos de enseñanza, según interese (Fernández-Río et al., 2016). Siguiendo a Fernández Río et al. (2020), los modelos pedagógicos se consideran el nivel macro de la didáctica de la educación física, ya que no solo engloban todos los elementos señalados, sino que se aplican en tareas y sesiones y se prolongan en el tiempo en unidades didácticas o unidades de programación de larga duración.

Existen multitud de modelos pedagógicos en la actualidad, que cuentan con investigaciones que avalan los beneficios de su uso tanto en la educación primaria

(Calderón et al. 2010; Menéndez-Santurio & Fernández-Río 2016; Díaz-Tejerina & Fernández-Río, 2021) como en la educación secundaria (Burgueño & Medina-Casabón, 2020; Merino & Mora, 2022). Siguiendo a Fernández Río et al. (2018), por un lado, tendríamos los modelos **consolidados**, que serían los siguientes: el aprendizaje cooperativo, la educación deportiva, los modelos centrados en el juego y el modelo de responsabilidad social y personal. Por otro lado, tendríamos los que diferentes autores llaman modelos **emergentes**, que serían: la educación aventura, el estilo actitudinal, el modelo ludotécnico, el modelo de autoconstrucción de materiales, el aprendizaje-servicio, el modelo de práctica, la gamificación, el deportivo-activista y el relacionado con la salud. Merece especial mención la hibridación de modelos pedagógicos, que está cogiendo fuerza en los últimos años, y de la que están apareciendo diferentes investigaciones con resultados muy positivos que avalan las bondades de su uso (Prieto et al. 2020; Evangelio, 2021).

3.2. Precursores.

Una vez realizadas las pertinentes aclaraciones conceptuales, nos centraremos a partir de este punto en el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud. Como punto de partida, parece fundamental agrupar todo el conocimiento que se tiene acerca de los diferentes intentos que se han llevado a cabo para conseguir el gran objetivo de mejorar la salud del alumnado en las escuelas. Por eso, a continuación, realizamos una revisión de la evolución contemporánea de los modelos vinculados al desarrollo de la salud en la Educación Física.

3.2.1. Educación física orientada a la salud.

Abordada en Sánchez-Bañuelos (1996) o en Chillón (2010), plantea una relación intradisciplinar e interdisciplinar entre las cualidades físicas y la salud desde una perspectiva creíble y realista, ya que sugiere ideas que pueden ser adaptadas por cualquier profesor a cualquier contenido de la Educación Física y adecuadas a otros contextos y situaciones reales. Las ideas y elementos principales son los siguientes:

- ❖ El contexto escolar, y más concretamente la educación física, debe de ser el medio de mayor influencia para la promoción y el desarrollo de una buena condición física durante la infancia y la adolescencia.
- ❖ Se deben contemplar aspectos tan importantes como el estado o sensación psicológica general de bienestar, los estados de ánimo, la ansiedad y la autoestima.

- ❖ La sensación de bienestar que puede desarrollarse a partir de la práctica del ejercicio físico es uno de los factores vinculados con la salud mental que deben incluirse dentro de los planteamientos de una educación física orientada hacia la salud.
- ❖ El nivel de dificultad de las tareas y los retos propuestos debe estar vinculado a las posibilidades del alumnado para no desvincularle de posibilidades de disfrute.
- ❖ Los sentimientos de bienestar y de placer asociados a la actividad física son necesarios para persistir en la práctica de actividad física y, en su caso, mantener la adherencia a la práctica del ejercicio físico.
- ❖ Se debe tener en cuenta la idea de que, probablemente, para los escolares que reciben Educación Física, la preocupación por la salud no es muy grande y su motivación se centra más en el disfrute, el refuerzo social, y una serie de intereses inmediatos; aspectos que debemos tener en cuenta a la hora de programar nuestras sesiones.

En definitiva, ha sido y es un manual básico para los estudiantes de Educación Física en los centros educativos, tanto para los que se van a dedicar a la docencia, como a otros ámbitos profesionales como la enseñanza permanente de adultos y mayores, o al ámbito profesional de la recreación y de la expresión como medio de actividad física saludable.

3.2.2. Estrategias de intervención en educación para la salud desde la educación física.

Desarrolladas en Delgado y Tercedor (2002), el trabajo de estos autores ha sido muy influenciado por las ideas de Sánchez Bañuelos que acabamos de describir, pero su mayor novedad es que añaden ideas procedentes de otros campos como la psicología, la sociología, la biología y las ciencias de la educación, que apoyan la educación para la salud. Plantean la relación de la actividad física con la salud bajo una perspectiva integral, término que se usaría años más tarde en las futuras leyes educativas del país.

Los autores presentan un análisis exhaustivo de las posibilidades de intervención educativa desde la Educación Física, aportando unas orientaciones claras cuya pretensión es facilitar la inserción de la actividad física en cualquier programa de edad. Aunque sigue la línea de Bañuelos y exponen que el desarrollo de la salud donde más sentido cobra es en el ámbito educativo,

añaden un aspecto que se mantendrá en el futuro, y es que proponen que el desarrollo de la salud es demasiado importante para quedarse solo en las escuelas y debe tener validez en cualquier otro ámbito donde se practique actividad físico-deportiva. Es más, aunque las edades hacia las que va dirigida su trabajo sean las etapas de la infancia y la adolescencia, el contenido que trata deberá trascender las mismas y podrá ser utilizado en las demás etapas de la vida.

Se fundamentan en la idea de que la educación para la salud debería ser un contenido transversal en todas las leyes educativas, tanto de presente como de futuro, e incluso proponen los efectos positivos que tendría implementar una asignatura de educación para la salud. Defienden que para una correcta educación para la salud se debe incidir en varios ámbitos: curricular, a nivel de centro y en el aula. Señalan algunas ideas para tener en cuenta **a nivel curricular:**

- ❖ El profesorado debe estar motivado en su labor.
- ❖ Se debe realizar una adecuada y continua formación de todos los agentes educativos.
- ❖ Se debe tener un marco legal apropiado (los autores exponen que se deben seguir las premisas de la ley educativa de entonces, la LOGSE).
- ❖ Debe haber un apoyo institucional a la educación para la salud.
- ❖ Deben existir unas directrices metodológicas generales y unas herramientas didácticas acorde con las realidades y las necesidades educativas en los temas de educación para la salud.
- ❖ Es importante que haya un intercambio continuo de experiencias.
- ❖ Debe haber un apoyo social al educador y en casos pertinentes también financiero.
- ❖ Se debe seguir una concepción constructivista del aprendizaje.
- ❖ Se debe concienciar a alumnado y familias acerca de lo qué es la salud, cómo se debe cuidar, y que se debe ser crítico ante los mensajes consumistas de la sociedad.
- ❖ Será de vital importancia la interacción entre el centro educativo y el entorno.
- ❖ La importancia de priorizar contenidos actitudinales respecto a los conceptuales y procedimentales.

Algunas ideas para tener en cuenta a **nivel de centro educativo**:

- ❖ Cada centro deberá detectar las principales necesidades de salud del lugar donde esté ubicado.
- ❖ Se deberá elaborar un proyecto de educación para la salud adaptado a las necesidades del centro y del entorno.
- ❖ Cada centro determinará sus propias posibilidades y consensuará, a partir de estas, su propio modelo de salud.
- ❖ Deberá quedar muy claro el tiempo de aplicación del programa, que deberá estar estructurado secuencialmente para su correcta aplicación.
- ❖ Se deberá evaluar el programa, para una mejora de este, cada año escolar.

Ideas para tener en cuenta a **nivel de aula**:

- ❖ Considerar la educación para la salud como un eje transversal en todas y cada una de las unidades didácticas / unidades de programación.
- ❖ Incluir contenidos de educación para la salud en todas las sesiones de cada uno de los diferentes docentes que conforman el equipo docente.
- ❖ Algunas de las estrategias metodológicas que se pueden utilizar serían:
 - ✓ Counselling (consejo asistido).
 - ✓ Role-playing.
 - ✓ Técnicas de puzle.
 - ✓ Grupos de discusión.

3.2.3. Salutogénesis desde la educación física.

Desarrollado por Quennerstedt (2008, 2010, 2019) y McCuaig, Quennerstedt y MacDonald (2013), este planteamiento surge después de analizar el currículo australiano y darse cuenta de la necesidad que había de desarrollar la salud, ya que las actuaciones hasta el momento no habían sido del todo satisfactorias y los autores las consideran deficitarias. Para ello, siendo muy influenciados por estudios anteriores y por las ciencias médicas crean un enfoque salutogénico basado en las fortalezas de los individuos y con las siguientes ideas:

- ❖ La salud tiene un enfoque más allá de la prevención de la enfermedad.
- ❖ La visión de una vida saludable debe verse como algo multidimensional, que debe abarcar varias dimensiones como la social, la mental, la espiritual, la ambiental y la comunitaria.

- ❖ Se debe considerar la salud como algo dinámico, siempre en proceso de cambio; por ello se hace fundamental la continua formación y actualización de los docentes.
- ❖ Los humanos son agentes activos, que viven en relación con el entorno y al que debemos tener en cuenta para mantener y mejorar la salud.
- ❖ La mejora de la salud no se debe considerar como un objetivo final en sí mismo, sino como un importante requisito para tener una vida saludable y placentera.

Siguiendo a Lindström y Eriksson (2005, p. 440): “la salutogénesis es una teoría desarrollada por Aaron Antonovsky durante el siglo XX. Este modelo se centra en los factores que promueven de forma activa la salud. Esta visión contrastó con la corriente patogénica que se había instaurado en la medicina hasta ese momento e influyó en la creación de la promoción de la salud”. A partir de estas premisas proponen un modelo con las siguientes características:

- ❖ Mejorar las habilidades de resolución de problemas a través de pedagogías basadas en la indagación. Para conseguirlo es muy importante la labor del docente que deberá:
 - ✓ Reconocer y explorar los conocimientos, habilidades y valores de salud de cada alumno.
 - ✓ Proporcionar experiencias auténticas de aprendizaje y evaluación relacionadas con la salud.
 - ✓ Emplear la indagación, la toma de decisiones y estrategias de aprendizaje basadas en problemas.
 - ✓ Sustentarse en altas expectativas de los estudiantes.
- ❖ Identificar recursos que podemos utilizar para mejorar la salud del alumnado, en oposición a un enfoque exclusivo basado en erradicar los factores de riesgo de la salud. Así, los autores están mostrando la importancia que tiene la prevención y la promoción de la salud en oposición a la anticuada idea de que no tener salud es estar enfermo.
- ❖ Escuchar los intereses del alumnado y animarlos a que los compartan. Algunas de las propuestas que los autores comparten para conseguirlo son las siguientes:
 - ✓ Aplicar una evaluación que involucre a los estudiantes en actividades significativas y crear un sitio web para jóvenes en el que poner en común

medidas que han ido surgiendo y que pueden ser aplicadas en otros centros.

- ✓ Fomentar el trabajo en pequeños grupos, lo que brinda oportunidades para que los estudiantes descubran, compartan y creen estrategias que aborden sus prácticas y experiencias de vida saludable.
- ✓ Construir tareas de evaluación y experiencias de aprendizaje para todo el alumnado.
- ✓ Crear escenarios y personajes a lo largo de la unidad de trabajo que animen a los estudiantes a explorar una variedad de mecanismos para construir y expresar sus propias prácticas de vida saludable, perspectivas, conocimientos y habilidades.
- ✓ Convertir a nuestro alumnado en críticos que sean capaces de reconocer lo que es adecuado para su salud y lo que no.

Los autores insisten en que, aunque actualmente la promoción de la salud se aplica en diferentes entornos, resulta interesante dotarla de mayor importancia y hacerlo desde una perspectiva Salutogénica, principalmente en el ámbito educativo para conseguir que el alumnado pueda adquirir competencias que favorezcan su salud.

3.2.4. Health optimizing physical education.

Acuñado por Metzler et al. (2013a y b), este trabajo dirigido a estudiantes de 12 años y bautizado como HOPE (“esperanza” en inglés) surge con el objetivo de adquirir conocimientos y habilidades para una participación permanente en la actividad física que se mantenga durante toda su vida. Para ello, los autores proponen desarrollar las actividades teniendo en cuenta distintos niveles de concreción, yendo del más general al más concreto. Es decir, desde las políticas públicas, a la individualización de cada persona, pasando por la comunidad, las organizaciones locales y los centros educativos o centros que den oportunidades de práctica física. Teniendo esto en cuenta, las claves que propone desarrollar son las siguientes:

- ❖ Extender la práctica de actividad física lo máximo posible: antes, durante y después de las escasas sesiones de educación física de los centros educativos.
- ❖ Buscar la variedad: deportes, juegos, danzas y cualquier otra forma de movimiento.
- ❖ Educar a la familia en materia de fomento de salud.

- ❖ Involucrar a la comunidad, y que el docente conozca las posibilidades de práctica física que pueda ofrecer el entorno cercano.
- ❖ Aumentar el conocimiento sobre los beneficios de hacer actividad física diariamente y aumentar esa práctica.
- ❖ Ofrecer al alumnado y a las familias conocimientos de nutrición y dieta.
- ❖ Abordar, con la ayuda de expertos, otros contenidos que rodean a la actividad física, tales como el consumismo, la tecnología o la seguridad en la práctica.
- ❖ Hacer que la salud en todos sus ámbitos sea un contenido transversal en todas las asignaturas de los centros educativos.

Como vemos, no han sido escasas las investigaciones y propuestas para la mejora de la salud en los centros educativos. Sin embargo, un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud sobre la situación mundial de práctica de actividad física (2022) nos describe una evolución negativa desde 2019 en temáticas de salud. El informe expresa que se han reducido las políticas de promoción de salud, se ha empeorado el conocimiento general de la población acerca de los hábitos saludables, los desplazamientos activos a pie y en bicicleta no se han desarrollado adecuadamente, no ha habido suficientes políticas en materia de promoción de actividad física, y, en definitiva, no se han conseguido los objetivos nacionales en esta materia. Estos datos hacen, aún más importante, seguir desarrollando nuevas metodologías y propuestas en materia de salud a todos los niveles, con el objetivo de mejorar estos datos y, en definitiva, mejorar la salud y los hábitos de la población.

CAPÍTULO IV

EL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD

*“La educación es mucho más que educación física, pero
es muy poco sin ella...”*

Hammeleck.

Una de las iniciativas más importantes de los últimos años en materia de salud en centros educativos es el desarrollo de un modelo pedagógico que busca aglutinar todos los precursores que hemos abordado en capítulos anteriores y que, aunque aún emergente, se presenta como una gran opción para dicha misión. En el siguiente capítulo analizamos en profundidad el modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud (EFRS).

4.1. Inicios.

Aunque el Health optimizing physical education (HOPE) ha sido posterior (2013), para conocer la raíz de la educación física relacionada con la salud como modelo pedagógico tenemos que irnos a 2011. En ese año, Haerens et al. publicaron el trabajo: *“Toward the development of a pedagogical model for health-based physical education”*. Éste, es considerado como el primer intento organizado de desarrollar la salud mediante un modelo pedagógico, que finalmente sería denominado: *“Health-based Physical Education model”* (HBPE) y traducido en España, como el modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud.

El desarrollo de este modelo surgió como respuesta a los bajos niveles de actividad física que había entre los jóvenes y a la necesidad de trabajar en conjunto los dominios motor, cognitivo, social y afectivo (Metzler, 2005). Además, los autores remarcan la importancia de la formación continua del profesorado para ofrecer al alumnado actividades adecuadas (Jewett et al., 1995) y con adecuadas, se refieren a actividades interesantes, significativas y agradables, o que tengan una relevancia personal para el alumnado. Solo así se conseguirán efectos significativos en su motivación (Deci y Ryan, 2000), aspecto fundamental en el modelo de Educación Física Relacionada con la Salud.

Finalmente, para la elaboración de esta propuesta, los autores también tuvieron en cuenta las recomendaciones de Cohen y Hill (2001), que convertirían en aspecto fundamental de su propuesta, y que explicaban que para que un modelo pedagógico se desarrollase de forma correcta, éste debe aplicarse de forma global, a un centro educativo o comunidad entera, y no solo, a una clase o grupo específico. Además, tanto alumnado como profesorado deberían estar inmersos en el ecosistema que creara el modelo pedagógico.

Teniendo estos aspectos en cuenta, el artículo de Haerens et al. (2011) abordó el desarrollo del modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud. El objetivo era proporcionar un marco para guiar a los profesores y otros docentes en

el diseño y desarrollo de programas de educación relacionados con la salud. El artículo realiza una descripción general del concepto de educación física relacionada con la salud, seguida por un análisis detallado de los componentes clave del modelo propuesto. Los autores definen la educación física relacionada con la salud como una forma de educación física que se centra en mejorar y mantener el bienestar general a través del ejercicio y otras actividades relacionadas con la salud. Esta definición incluye tanto actividades recreativas como competitivas, así como actividades dirigidas a mejorar las habilidades motrices básicas. Haerens et al. (2011) destacan que esta definición se diferencia significativamente de los programas tradicionales de educación física, que se centran principalmente en el rendimiento deportivo y no tienen como objetivo mejorar el bienestar general.

4.2. Aspectos clave.

Haerens et al. (2011) describen en su estudio lo que han denominado aspectos clave, los cuales consideran como fundamentales al desarrollar intervenciones bajo un enfoque del modelo pedagógico *para la Educación Física Relacionada con la Salud*:

- Un **marco conceptual** que sirva como base para entender conceptos y relaciones clave de la salud: se centra en cuatro conceptos principales: a) la promoción de hábitos saludables; b) la prevención y tratamiento de problemas relacionados con la salud; c) la promoción del desempeño deportivo; y d) la promoción del bienestar social. Estos conceptos son importantes porque ayudan a los profesores a comprender cómo pueden diseñar programas eficaces para mejorar el bienestar general.
- Un **marco pedagógico** que describa cómo se pueden utilizar estos conceptos y relaciones para diseñar programas eficaces que focalicen el desarrollo de la salud: describe cinco principios clave que deben guiar al diseño curricular y es que el enfoque de este debe estar: a) centrado en el alumno, b) ser holístico, c) ser integrador, d) ser constructivista y e) ser motivador. Estos cinco principios ayudan a los profesores a comprender cómo deben abordarse temas específicos relacionados con la salud dentro del contexto más amplio del currículum escolar.
- Un **marco práctico** que proporcione orientación sobre cómo implementar estos programas de manera efectiva: se recomienda que los profesores utilicen varias técnicas didácticas, tales como discusiones grupales, juegos interactivos, presentaciones multimedia y actividades prácticas para ayudarlos a lograr sus objetivos curriculares. También se recomienda que los profesores trabajen con

otros miembros del equipo escolar, tales como maestros, nutricionistas y entrenadores personales, para garantizar que todos los aspectos relevantes estén cubiertos dentro del currículum escolar.

- Un **marco evaluativo** para medir su éxito una vez implementado el modelo en la práctica: se recomienda utilizar métodos cuantitativos e informales para evaluar los programas implementados por los profesores, tales como encuestas de satisfacción o informes sobre las habilidades adquiridas por los alumnos durante las lecciones impartidas por ellos mismos o por otros miembros del equipo docente involucrado en dicha iniciativa. Además, también es importante realizar evaluaciones cualitativas periódicas para comprender mejor qué funciona bien y qué no funciona tan bien, dentro del contexto escolar, y así poder tomar decisiones que permitan mejorar el éxito de dichos programas y lograr así los objetivos esperados de forma continua.

4.3. Desarrollo.

El modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud fue desarrollado y aplicado profundamente en Inglaterra por Marc Bowler (2019) y Paul Sammon (2019) que se convertirían, desde entonces, en dos figuras referentes del mismo. El modelo, aún considerado emergente (Fernández-Río et al., 2016) iría extendiéndose poco a poco hasta llegar a España, donde ya se habían plantado las raíces de éste hace bastantes años (Devís-Devís y Peiró-Velert, 1992).

En dicho país ha sido investigado por autores de la Universidad de Zaragoza como José Antonio Julián-Clemente y en la Universidad de Valencia por autoras como Carmen Peiró Velert. Un ejemplo que define muy bien sus investigaciones es el capítulo del libro publicado sobre este modelo en el que resumen gran parte de su investigación (Julián-Clemente et al., 2021).

Se debe tener claro que dichos autores han sido influenciados por muchas de las ideas de sus precursores (Capítulo 3 de la presente tesis) y por los aspectos clave descritos por Hearens et al. (2011) (apartado 4.2 del presente capítulo) en el “Health-based Physical Education model (HBPE). Entendemos pues que el “Health-based Physical Education model (HBPE)” y el “Modelo de Educación Física Relacionada con la Salud (EFRS)” son la misma cosa. Dicho término será el utilizado de ahora en adelante en todo el documento.

Este modelo pedagógico se pretende convertir en la principal propuesta integral de promoción de salud, desarrollo de hábitos saludables y, en definitiva, de mejora de la salud de todo el alumnado de nuestras aulas (Julián-Clemente et al., 2021). La idiosincrasia de dicho modelo, además, va en consonancia con el plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030 de la OMS (2019) que busca crear una sociedad activa, crear entornos activos, fomentar poblaciones activas y crear sistemas activos; aspectos todos ellos fundamentales para la adquisición de los objetivos de desarrollo sostenible u ODS (Naciones Unidas, 2018), que podemos observar en la Figura 4 de la presente tesis.

Figura 4

Objetivos de desarrollo sostenible.



Fuente: Naciones Unidas (2018). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Visto en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

4.4. Acciones fundamentales.

El principal objetivo de este modelo pedagógico es traspasar las paredes del aula y conseguir ese “fin último” de la educación física que es que todo el alumnado realice actividad física diaria fuera del aula y que la mantenga durante toda su vida. Siguiendo a Díaz-Tejerina y Fernández-Río (2021), que se han basado en las ideas de Bowler (2019), Fernández-Río (2016) y Sammon (2019) podemos identificar 4 acciones fundamentales, que nos dan unas indicaciones muy relevantes para poder implementar de forma adecuada este modelo pedagógico:

- **Primera:** Los docentes deberán intentar promover la práctica de actividad física en todas sus clases, proponiendo retos a sus estudiantes incluso para realizar

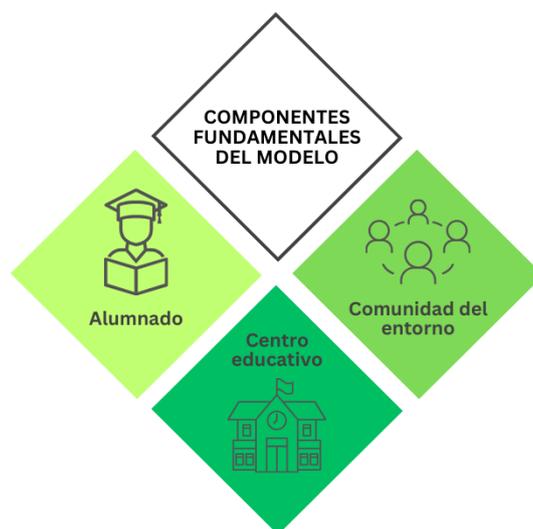
fuera del colegio y deberán hacerlo dándoles oportunidades para ello, tanto de práctica como de elección de la práctica.

- **Segunda:** Los docentes deberán ayudar a sus alumnos a aprender conceptos relevantes sobre la práctica de actividad física: recomendaciones, beneficios y cómo y dónde realizarla de forma segura. Les ayudarán ofreciéndoles múltiples posibilidades y oportunidades de práctica, con multi-actividades, y sin actividades eliminatorias.
- **Tercera:** Los docentes deben apoyar el aprendizaje del alumnado: este se mostrará más interesado cuando pueda seleccionar, al menos en parte, el contenido de las clases; por ello hay que darle posibilidad de elección y apoyarle en sus decisiones. Si el alumnado elige lo que le interesa será más probable que se interese por la actividad y la realice de manera autónoma.
- **Cuarta:** La escuela, la familia y la comunidad del entorno deberán unir fuerzas en la promoción de la salud. Son tres piezas fundamentales del “mismo tablero” que deben convivir y colaborar en esta “misión” tan importante como es la adquisición de hábitos saludables y la promoción de la salud para toda la vida.

En resumen, este modelo no busca solamente incidir en las sesiones de educación física, sino que busca integrar al alumnado, al profesor de educación física y sus sesiones, al centro educativo y a la comunidad del entorno de este (véase Figura 5).

Figura 5

Componentes fundamentales del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud.



Fuente: elaboración propia. Basado en Bowler (2019) y Sammon (2019)

Bowler (2019) y Sammon (2019), en sus respectivas tesis doctorales, concluyeron que cuando se aplica el modelo de Educación Física Relacionada con la Salud (EFRS), el alumnado debe ser el núcleo de todas las acciones que se realicen y el docente debe dirigir todas sus intervenciones al desarrollo de los dominios del aprendizaje de nuestro alumnado: cognitivo, psicomotor, afectivo y social.

4.5. Los dominios del alumnado.

Ya en 1986, Bloom estudiaría los dominios del aprendizaje, concluyendo que son categorías que se basan en las áreas específicas en las que se enfoca el proceso de aprendizaje. Inicialmente se consideraron tres de ellos: el cognitivo, el psicomotor y el afectivo. Sin embargo, desde hace varias décadas, se lleva incluyendo también el social. Aunque no hay una fecha específica, ni un autor en los que podamos confirmar que se haya introducido este dominio, la importancia de las interacciones y las habilidades sociales en el proceso de aprendizaje lleva siendo reconocida desde hace mucho tiempo. Así pues, a continuación, profundizamos en cada uno de estos dominios, vitales en la aplicación del modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud:

- **Dominio cognitivo:** Reigeluth (2013) afirma que este se centra en los procesos de pensamiento, razonamiento y adquisición de conocimiento, y que abarca una amplia gama de habilidades mentales como memoria, comprensión, pensamiento crítico, resolución de problemas, creatividad, razonamiento lógico y aprendizaje.
- **Dominio psicomotor:** En la misma línea de Romiszowski (2013) se podría definir como la capacidad de una persona para realizar movimientos físicos de manera efectiva y precisa. Este dominio abarca una amplia gama de habilidades motoras, desde las más simples como caminar y agarrar objetos, hasta las más complejas como tocar un instrumento musical o realizar actividades deportivas.
- **Dominio afectivo:** Siguiendo a Hart (1989) este se refiere a la dimensión de la experiencia humana que implica las emociones, los sentimientos y las actitudes. Es un aspecto fundamental de la inteligencia emocional y se relaciona con la forma en que las personas perciben, entienden y gestionan sus propias emociones, así como también cómo interpretan y responden a las emociones de los demás.
- **Dominio social:** este abarca la interacción, la comunicación y la relación efectiva con los demás. Influye en aspectos como las habilidades sociales, las relaciones interpersonales o el desarrollo e influencia social (Bugental, 2000).

Por otro lado, las intervenciones que estén elaboradas bajo el enfoque del modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud deberán conseguir que el alumnado se “convierta” en lo que se denomina “movers”, aspecto que podría ser traducido al español como “activos”, pero que en la actual tesis mantenemos en su idioma original por respeto a los autores. Estos se clasifican en: “critical movers”, “motivated movers”, “habitual movers” e “informed movers”. Conseguir esta transformación del alumnado se convierte, pues, en la misión principal del modelo.

4.6. Pilares básicos: “los movers”.

Se hace necesario, pues, profundizar en estos pilares básicos que nos servirán como punto de referencia para saber si el desarrollo y aplicación de la intervención bajo en el enfoque del Educación Física Relacionada con la Salud es adecuada. Para mayor comprensión del lector se ha expuesto cada uno de los aspectos de forma que todos siguen una misma estructura: primero se define el elemento, después se expone qué ha de hacer el centro educativo para promover su consecución y finalmente qué deberá hacer el alumnado.

4.6.1. Habitual Mover.

Un “**habitual mover**” es un alumno que realiza actividad física diariamente, dentro y fuera de la escuela y que, en definitiva, tiene un estilo de vida activo.

¿Qué ha de hacer un centro educativo para conseguir que su alumnado sea “Habitual Mover”?

- ❖ Ser un centro de referencia en la práctica de actividad física y mostrar interés e iniciativa en las cuestiones relacionadas con esta.
- ❖ Maximizar las oportunidades (en tiempos y espacios) para que el alumnado realice actividad física regularmente.
- ❖ Establecer desafíos de actividad física divertidos para el alumnado, y alejarse más allá de los meros contenidos de las materias.
- ❖ Ayudar al alumnado a ponerse objetivos de práctica física.
- ❖ Tener una conexión continua y adecuada con las familias y la comunidad del entorno.

¿Cómo debe ser el alumnado para ser considerado “Habitual Mover”?

- ❖ Tener medios suficientes para la práctica física.

- ❖ Participar activamente en las actividades que se propongan desde el centro educativo, así como de la comunidad a la que pertenezca.
- ❖ Participar por voluntad propia en actividades físicas fuera del centro escolar.

4.6.2. Motivated Mover

Un **“motivated mover”** es un alumno que muestra una actitud positiva hacia la actividad física, la realiza porque se divierte haciéndola e incluso se propone retos personales. Además, muestra una actitud positiva y una competencia percibida en la realización de actividad física a través de altos niveles de esfuerzo y desafío individual.

¿Qué ha de hacer un centro educativo para conseguir que su alumnado sea “Motivated Mover”?

- ❖ Ofrecer opciones de práctica física variadas que consigan cubrir las necesidades e intereses de todos los estudiantes.
- ❖ Proporcionar retroalimentación personalizada o feedback sobre los progresos, procurando que sea siempre positivo.
- ❖ Mostrar empatía y sintonía con el alumnado y apoyarles en sus ideas, planes y avances.

¿Cómo debe ser el alumnado para ser considerado “Motivated Mover”?

- ❖ Realizar un seguimiento personal de sus avances en la práctica física y cerciorarse que sigue una vida físicamente activa en base a los objetivos personales que cada alumno se debe poner a inicios de curso con la ayuda del centro educativo al que cada alumno pertenezca. En caso de que no haya avances ni cambios deberá reajustar los objetivos o metas propuestas en coordinación con el centro educativo.
- ❖ Compartir sus logros personales con sus compañeros para motivarles a ellos también.
- ❖ Ofrecer feedback positivo a sus compañeros, buscar metas comunes y realizar proyectos de actividad física conjunta con la ayuda del centro y la comunidad en la que vivan.

4.6.3. Informed Mover

Un **“informed mover”** es un alumno que posee herramientas suficientes para decidir cuándo realizar actividad física y que sabe cómo realizarla de forma

segura. Además, sabe explicar cómo y dónde realizar esa actividad física teniendo en cuenta las opciones que ofrece la comunidad en la que vive. También se caracteriza por conocer los beneficios de la práctica de actividad física tanto para él como para su entorno familiar.

¿Qué ha de hacer un centro educativo para que su alumnado sea “Informed Mover”?

- ❖ Explicar a principio de curso las recomendaciones/niveles de actividad física que se debe realizar en cada rango de edad, tanto a alumnado como a familias y recordarles estas recomendaciones durante el curso si así fuese necesario.
- ❖ Explicar al alumnado cómo y dónde se puede realizar actividad física. Estas actividades podrán ser propuestas por el centro o por clubes o asociaciones de la comunidad en coordinación con el centro educativo.
- ❖ Enseñar al alumnado a realizar actividad física de forma segura, dotándole de conocimientos básicos en prevención de accidentes y en primeros auxilios.
- ❖ Dejar claro al alumnado los beneficios que las actividades físicas ofrecen, pero también los riesgos que conllevan realizarlas de forma inadecuada.
- ❖ Que la salud sea un contenido transversal: promocionar en todas las asignaturas la realización de una práctica física regular, segura y efectiva.

¿Cómo debe ser el alumnado para ser considerado “Informed Mover”?

- ❖ Conocer las recomendaciones/niveles de actividad física diaria o semanal que se deben realizar en cada rango de edad.
- ❖ Ser consciente de las oportunidades de actividad física que ofrece su centro educativo, así como su entorno.
- ❖ Saber promocionar los beneficios de la actividad física en su entorno familiar.
- ❖ Conocer y saber enseñar a su entorno familiar cómo realizar actividad física saludable y cómo aplicar de forma correcta medidas básicas de primeros auxilios.

4.6.4. Critical Mover

Un **“critical mover”** es un alumno promotor de la salud, que ha identificado los beneficios de una práctica regular de actividad física y que influye positivamente en sus compañeros, familias y entorno para que realicen dicha práctica y lo hagan de forma segura. Además, sabe evaluar las barreras que

existen en su centro educativo y su entorno para la realización y participación en actividades físico-deportivas.

¿Qué ha de hacer un centro educativo para que su alumnado sea “Critical Mover”?

- ❖ Proponer al alumnado y a sus familias desafíos de promoción de la salud a través de retos claros, medibles y que sean viables de conseguir.
- ❖ Indicar al alumnado y sus familias las barreras existentes, tanto del entorno como del propio centro educativo, para la participación en actividades físicas.
- ❖ Otorgar al alumnado y sus familias estrategias y apoyo para superar esas barreras.

¿Cómo debe ser el alumnado para ser considerado “Critical Mover”?

- ❖ Animar a compañeros y familia a cumplir y superar los retos de actividad física que sean propuestos por el centro educativo y la comunidad.
- ❖ Apoyar a compañeros y familia a realizar actividad física regular tanto en el centro educativo como fuera del mismo.
- ❖ Promover la realización de actividad física de forma regular y segura.
- ❖ Apoyar al centro y a la comunidad a superar las barreras que pueda haber para la participación en actividades físicas.

A continuación, aportamos una tabla que creemos que podría ser de utilidad a investigadores e investigadoras para evaluar los aspectos más relevantes de estos pilares a la hora de valorar intervenciones bajo en el enfoque del modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud (véase Tabla 3).

Tabla 3

Autoevaluación de un “Mover”.

Habitual Mover	
01	Tienes suficientes medios para la práctica física
02	Participas activamente en las actividades que propone el centro
03	Participas activamente en las actividades que propone la comunidad
04	Participas por voluntad propia en actividades físicas fuera del horario escolar
05	El centro propone desafíos divertidos de actividad física
06	El centro te ayuda a establecer objetivos de actividad física
Motivated Mover	
07	Tienes unos objetivos personales y realizas un seguimiento en base a ellos
08	Compartes tus logros de actividad física con tus compañeros
09	Tienes desafíos de actividad física que conseguir con tus compañeros
10	El centro te ofrece opciones de práctica variada
11	El centro te ofrece información acerca de tus progresos físicos
12	El centro te da apoyo en tus ideas, proyectos y avances
Informed Mover	
13	Conoces las recomendaciones de actividad física semanal para tu edad
14	Conoces las oportunidades de actividad física que ofrece tu centro
15	Conoces las oportunidades de actividad física que ofrece tu entorno
16	Hablas con tu familia acerca de los beneficios de practicar actividad física
17	Conoces cómo y dónde practicar actividad física de forma segura
18	Conoces técnicas básicas de primeros auxilios
Critical Mover	
19	Animas a tus compañeros a realizar actividad física y superar desafíos
20	Animas a tu familia a realizar actividad física y desafíos
21	Animas al centro educativo para que proponga actividades físicas
22	El centro propone desafíos medibles de promoción de la salud a las familias
23	Conoces las barreras existentes en el centro educativo para la práctica física
24	El centro ofrece estrategias y apoyo para superar esas barreras

Fuente: elaboración propia. Basado en Bowler (2019) y Sammon (2019)

4.7. Fases.

Como ya hemos abordado, la idea principal de este modelo pedagógico es extender la educación física fuera del aula. Crear hábitos saludables en nuestro alumnado y que la actividad física forma parte de su vida para siempre. Para ello, y siguiendo las ideas de Bowler (2019) y Sammon (2019), el modelo tendría las siguientes fases:

- **Fase 1 – Fase Motivacional.**

En esta primera fase, es el docente el que tiene el control de la clase. Su actitud motivadora es de fundamental importancia y debe conseguir “enganchar” al alumnado hacia la actividad que presenta. Presentar vídeos de compañeros de años anteriores realizando el reto que se les proponga, enseñarles vídeos motivadores de personas realizando la actividad e incluso, si fuera posible, traer al aula gente profesional de dicha actividad sería idóneo para esta primera fase. También formarían parte de esta fase, las explicaciones pertinentes del docente necesarias para realizar el reto que propondremos.

- **Fase 2 – Fase de Autonomía.**

En esta segunda fase, daremos todo el protagonismo al alumnado. Éste trabajará de forma autónoma, ya sea de forma individual o en grupos. La función del docente será guiar, motivar y animar. Será de vital importancia dar feedback positivo y nunca decir al alumnado que lo que hace está mal; si está haciendo algo mal, debemos proponerle otro camino que mejoraría lo que esté haciendo. Se hace adecuado que el docente se integre en la actividad, que el alumnado le vea participando. No olvidemos que debemos de actuar como modelos para ellos.

- **Fase 3 – Fase Final.**

Llegamos a la última fase, que tal vez sea la más importante. En esta fase, el alumnado resolverá el desafío o reto que el docente le haya propuesto y por el que ha estado trabajando varias sesiones. Nunca debemos decirles que está mal, simplemente realizarles aportaciones constructivas. Además, debemos ofrecerles oportunidades de práctica e informarles dónde pueden realizar estas actividades. Para ello se hace fundamental que la comunidad ofrezca oportunidades y que el docente conozca estas ofertas. Sería perfecto, aunque sabemos que no siempre es posible, que viniera al aula algún representante del club o escuela que realice dicha actividad en la comunidad, para presentar lo que hacen e incluso realizar alguna actividad con los alumnos.

En base a estas fases y a todas las características del modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud que hemos descrito, hemos elaborado un conjunto de unidades didácticas (Véase Anexos I) que podrían ser de utilidad para los maestros y maestras que quieran profundizar en dicho modelo.

4.8. El modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud y los proyectos escolares saludables.

Una vez abordados ya todos los aspectos más relevantes del modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud, hemos considerado interesante abordar en este apartado la relación existente entre los proyectos escolares saludables que han surgido y están surgiendo en el país (capítulo 2, apartado 2.4 de la presente tesis), respecto al modelo pedagógico, porque, aunque parece ser que no son lo mismo, “beben” mucho el uno de los otros. Y es que posterior a un completo análisis de la literatura científica y a un análisis del estado actual del desarrollo de la salud escolar en los centros educativos, tanto desde un punto de vista científico como legislativo, hemos llegado a la conclusión de que las dos vías más importantes y mejor fundamentadas en el presente para crear hábitos saludables en el alumnado son, por un lado, el modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud (EFRS) y por otro, los centros escolares promotores de actividad física y salud y las redes que han creado (o que están en proceso de formar). Nos parecen pues dos vías no solo del presente, sino del futuro, y esta tesis pretende ser un punto de partida y de reunión, para todo docente que pretenda desarrollar la salud escolar de su alumnado de forma eficaz y fundamentada. Decíamos pues que aparentemente ambas vías no son lo mismo, pero sin embargo su objetivo, desarrollar la salud del alumnado y crear hábitos saludables que perduren durante toda su vida, sí lo es. Y es que en la publicación más reciente del modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud (EFRS) de Julián-Clemente et al. (2021), en el apartado de “*consideraciones finales*”, página 217, los autores afirman lo siguiente:

“Para desarrollar este modelo de forma adecuada serían necesarias al menos estas tres ideas fundamentales:

- *Que las/los profesionales de la educación (ya sean de EF o no) colaboren con agentes vinculados con la salud que están próximos a los centros educativos (pediatras, centros de salud, departamentos de salud pública de los gobiernos autonómicos, etc.) a través de programas como las Escuelas Promotoras de Salud (EPS) (por ejemplo <https://redescuelasaragon.blogspot.com/>).*

- Conectar la realidad social (eventos deportivos, programas de intercambio, encuentros intercentros, etc.) con la realidad escolar para organizar itinerarios educativos atractivos.
- Ajustar la formación del profesorado a sus demandas, en forma de documentos claros, materiales curriculares contrastados, intercambio de experiencias, etc.”

Por otro lado, Julián-Clemente et al. (2021, p. 216) consideran como una dimensión para tener en cuenta en la aplicación del modelo pedagógico de Educación Física Relacionada con la Salud, el **“Desarrollo de un programa institucional como el de los centros promotores de salud”**. Y también, las dinámicas que proponen para realizar bajo el modelo (p. 192) van en la línea de las dinámicas que pretende la red de centros escolares promotores de actividad física y salud (CEPAFYS, en el caso del Principado de Asturias): desayunos saludables, encuentros intercentros, jornadas culturales deportivas, etc...

Tomando como referencia la Resolución de 25 de septiembre de 2018, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se regula el programa para la creación de una red asturiana de centros escolares promotores de la actividad física y la salud en el Principado de Asturias (red CEPAFYS), y el trabajo ya citado de Julián-Clemente et al. (2021), hemos querido reunir en una tabla las similitudes de las dos herramientas protagonistas de esta tesis doctoral (véase Tabla 4).

Tabla 4

Características del modelo y de la red CEPAFYS.

	Modelo pedagógico EFRS	Red CEPAFYS
	Pág. 181	Pág. 2
Antecedentes	<ul style="list-style-type: none"> - Bajos niveles de práctica de AF en general, de manera particular en la infancia y en la adolescencia. - Deficiente nivel de cumplimiento de las recomendaciones internacionales de práctica de AF. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exceso de sedentarismo, sobrepeso y obesidad. - La OMS recomienda para la población de entre 5 a 17 años, como mínimo, 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa, apuntando que un tiempo superior aportaría mayores beneficios para la salud de estos.

	Modelo pedagógico EFRS	Red CEPAFYS
Objetivos	<p>Pág. 181 y 182</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar prácticas transferibles fuera de la EF escolar - Ofrecer actividades desafiantes adecuadas a las capacidades, limitaciones e intereses de cada estudiante. - Plantear diferentes temas sobre AF y cultura física para fomentar el pensamiento crítico del alumnado. - Adopción de un enfoque interdisciplinar y socioecológico para integrar diferentes contenidos, materias, y agentes. 	<p>Pág. 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliar el abanico de oportunidades en la actividad física y práctica deportiva, adaptándola a los nuevos modelos de ocio emergentes en nuestra sociedad. - Ofrecer al alumnado diferentes propuestas de práctica deportiva acorde con sus intereses, necesidades e inquietudes. - Dar a conocer la importancia de la actividad física y la práctica deportiva como herramienta principal en la lucha contra la obesidad infantil y estilos de vida sedentarios. - Crear una estructura de difusión deportiva, a nivel local y autonómico, que permita el intercambio y optimización de experiencias, recursos e iniciativas que tengan como fin la promoción de la actividad física, la práctica deportiva y la conciencia de un modo de vida saludable.
	Elementos de aprendizaje	<p>Pág. 189 y 190</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir a la alfabetización física. - Aceptar las diferentes realidades corporales. - Mejorar la condición física. - Higiene personal y postural. - Alimentación saludable.

	Modelo pedagógico EFRS	Red CEPAFYS
Evaluación(Ambas sin herramienta validada)	<p>Pág. 213 a 217</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicadores de calidad para la adecuada aplicación del modelo de EFRS. 	<p>Pág. 10</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memoria Anual.

Fuente: elaboración propia

Como vemos, aunque no son exactamente lo mismo, consideramos necesario, dada su similitud, tener en cuenta su relación, y que son, actualmente, dos de las vías más prometedoras en el ámbito de la salud escolar en los centros educativos.

CAPÍTULO V

EL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD Y LA NEUROEDUCACIÓN

“El cerebro que hoy tenemos se formó a través del ejercicio. Nuestros genes están ansiosos del mismo...”

Gómez-Pinilla.

En el siguiente capítulo analizaremos si la fundamentación del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) va en consonancia con los más recientes descubrimientos en neuroeducación.

5.1. ¿Qué es la neuroeducación?

La neuroeducación es una materia interdisciplinaria que combina los avances de la neurociencia con la educación para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y promover un desarrollo integral en el alumnado. Esta área de investigación ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas debido a los avances en la tecnología de neuroimagen y a la comprensión cada vez mayor del funcionamiento del cerebro humano (Howard-Jones, 2014).

Siguiendo a González-Víllora y Bodoque-Osma (2021), el objetivo principal de la neuroeducación es mejorar la eficacia de los métodos de enseñanza y el diseño de currículos, así como identificar las mejores prácticas para optimizar el aprendizaje en distintas etapas del desarrollo. A través del estudio de cómo el cerebro procesa la información y cómo se producen los cambios estructurales y funcionales asociados al aprendizaje, la neuroeducación busca proporcionar estrategias pedagógicas basadas en evidencias científicas. Uno de los principales conceptos que sustentan la neuroeducación es la plasticidad cerebral, que se refiere a la capacidad del cerebro para adaptarse y cambiar en respuesta a la experiencia (Bueno, 2019). Esto implica que el aprendizaje puede modificar la estructura y función cerebral a nivel sináptico, lo que puede llevar a una mejora en el rendimiento académico y cognitivo de los estudiantes (Lotfi et al., 2023).

La neuroeducación también se ha focalizado en estudiar el papel del estrés en el aprendizaje. Investigaciones recientes muestran que altos niveles de estrés pueden afectar negativamente a la memoria y a la atención, lo que impacta en el desempeño académico (Ostermann et al., 2022). Entender cómo el estrés afecta al cerebro y al aprendizaje puede ayudar a diseñar ambientes educativos que reduzcan la ansiedad y mejoren el rendimiento estudiantil.

Por otro lado, la neuroeducación ha proporcionado evidencias sobre la importancia del sueño en el aprendizaje. El sueño juega un papel crucial en la consolidación de la memoria y en la adquisición de nuevas habilidades, lo que subraya la relevancia de promover hábitos de sueño saludables en el alumnado (Farmakopoulou et al., 2023).

Asimismo, la neuroeducación ha explorado cómo la motivación y las emociones influyen en el aprendizaje. Estudios han revelado que el sistema de recompensa del cerebro se activa cuando los estudiantes están motivados y comprometidos con una tarea, lo que mejora la retención y la comprensión de la información (Kouneiher et al., 2009). En contraste, emociones negativas como el miedo o la ansiedad pueden afectar la capacidad de aprendizaje y la toma de decisiones (Zhang et al., 2023).

La aplicación práctica de la neuroeducación ha llevado al desarrollo de enfoques pedagógicos basados en la evidencia. Por ejemplo, el uso de la **enseñanza multisensorial**, que involucra diferentes sentidos en el proceso de aprendizaje, ha mostrado ser eficaz para mejorar la retención y la comprensión de la información (Gkintoni et al., 2023). Otro ejemplo es el **aprendizaje basado en proyectos**, que permite a los estudiantes involucrarse activamente en la resolución de problemas y la toma de decisiones, lo que fomenta la motivación y el aprendizaje significativo (Blakemorey Frith, 2005).

Es importante destacar que la neuroeducación también ha suscitado controversia y debates éticos sobre la aplicación de los hallazgos neurocientíficos en el ámbito educativo. Algunos críticos argumentan que la neuroeducación corre el riesgo de reducir la complejidad del aprendizaje humano a procesos neurobiológicos simplificados y que no se deben descuidar otros factores educativos y sociales relevantes (Howard-Jones, 2014).

En resumen, la neuroeducación es un campo de estudio emergente que busca integrar los conocimientos de la neurociencia con la práctica educativa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A través de la comprensión del funcionamiento cerebral y de cómo los factores emocionales y motivacionales influyen en el aprendizaje, la neuroeducación ofrece la posibilidad de diseñar estrategias pedagógicas más efectivas y personalizadas.

5.2. Emociones y salud

Se ha planteado en recientes investigaciones (Boere et al., 2023) que realizar actividad física mejora la salud de nuestro cerebro. Eso no solo conlleva una prevención de enfermedades neurológicas como el Parkinson o el Alzheimer, sino que además favorece los procesos de aprendizaje de las personas (Ranz-Alagarda y Giménez-Beut, 2019). Estos descubrimientos potencian la idea principal del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) que no es otra que

traspasar las paredes del aula y conseguir ese “fin último” de la Educación Física que es que el alumnado realice actividad física diaria fuera del aula y que la mantenga durante toda su vida. Y es que las cuatro acciones fundamentales del modelo, ya descritas en el capítulo 4, apartado 4.4. van en la línea de los descubrimientos en neuroeducación (Boere et al, 2023).

Por otro lado, en las clases de Educación Física ha habido una predominancia hacia el desarrollo del dominio motor, y en los últimos años, el cognitivo. Sin embargo, el dominio afectivo tiende a ser el más olvidado. Este, siguiendo a Vázquez-Higueras (2020), se refiere a aspectos relacionados con el desarrollo socio-personal, las actitudes, los valores, los sentimientos, la motivación y las emociones. La neuroeducación avala la importancia de desarrollar este dominio que es clave en el modelo de Educación Física relacionada con la Salud.

Pero empecemos desde el principio, ¿Cómo podemos aplicar la neurociencia a la motricidad? Siguiendo las ideas de Mario Mouche (2017) a lo largo del tiempo hemos buscado desarrollar el tono muscular, los músculos y el dominio motor sin darnos cuenta de que el tono vagal, es decir, nuestro cerebro, era tan necesario o más de desarrollar. Para incidir en este desarrollo debemos dar importancia a la percepción y más aún a la percepción de la percepción. Si percibimos cómo perciben nuestro alumnado, podremos intuir cómo se siente y actuar en consecuencia.

Las emociones generan un gran impacto en la conducta motriz, por lo que los individuos debemos esforzarnos en sentir estas emociones, en conocer y comprender a nuestro alumnado, ya que solo así tendremos la capacidad para plantear programaciones que verdaderamente les interese y les motive. La neurociencia nos dice que nunca debemos decir al alumnado lo que tiene que hacer, sino que debemos guiarlo, porque si no nunca avanzará. Debemos estimularle y conducirlo, nunca decirle que algo está mal, ya que cuando lo hacemos estamos bloqueando el desarrollo vagal y, por tanto, el proceso de aprendizaje. Biológicamente, el proceso, siguiendo las ideas de Mario Mouche (2017), sería de la siguiente manera: cuando el alumnado está realizando una actividad y le decimos que lo está haciendo mal, su amígdala cerebral encuentra la palabra “mal” y la situación “amenazante”, esta idea va a la corteza ventromedial donde compara experiencias previas y la emoción le dice que tenga cuidado, lo que hace que el alumnado se frene. Esto es perjudicial para su desarrollo y que debemos evitar en la medida de lo posible. Como decíamos, debemos estimular y motivar.

Todas estas ideas son muy acordes con el modelo que proponemos, en el cual la importancia no está en el producto, sino el proceso, y el que se busca principalmente motivar y guiar al alumnado para se convierta en lo que Bowler y Sammon (2019) denominan **habitual, motivated, informed y critical movers**, ya abordados más profundamente en el capítulo 4, apartado 4.6. En definitiva, si cuando enseñamos “creamos” emociones en nuestro alumnado, estamos contribuyendo a que haga suya esa vivencia, ese aprendizaje, y nunca olvide.

5.3. La oportunidad como aspecto transversal

“Lo importante es el equipo”, tal vez palabras que estamos muy acostumbrados a escuchar (y a decir). Sin embargo, la neuroeducación es clara en este aspecto. Diversos estudios (Mora, 2010, 2013) han desvelado que el aprendizaje se desarrolla de mejor forma cuando estamos acompañados. Otro punto importante para tener en cuenta, que tanto el modelo de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) como la neuroeducación avalan es el de la importancia de los aprendizajes vivenciales, que han mostrado que es como mejor se aprende, y es algo en el que la asignatura de Educación Física se presenta como la mejor opción para ello. Ofrecer experiencias a nuestro alumnado que les hagan sentir y que engloben su cuerpo y su mente y les creen emociones, y que toda esa experiencia se realice en compañía, es el camino a seguir.

Otra cuestión que debemos tener en cuenta es que cada cerebro humano es único (Bueno, 2019) y si es único, cada alumno y cada alumna también lo es. Si queremos crear aprendizajes vivenciales idóneos debemos dar oportunidades y opciones a nuestro alumnado. Estimularles demasiado bloquea el proceso de aprendizaje. No debemos obligarles a hacer una actividad que no quieran, debemos darles posibilidades de realizarla como consideren.

El modelo de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) es un modelo que propone dar posibilidades al alumnado, y propone hacerlo a través de retos en los que no existe una única forma posible de realización. Es el mismo alumnado el que debe llegar a la solución, de la forma que considere óptima. El profesor será el encargado de guiar, motivar, orientar y proponer. Siguiendo las ideas del trabajo de Bueno y Forés (2018) el aprendizaje aumentaría por desafío, y disminuiría por amenazas, y ofrecer estos desafíos o retos antes que ofrecer obligaciones se hace vital para el desarrollo de nuestro alumnado.

La etapa de 4 a 11 años es la etapa más influyente en el aprendizaje del alumnado, pero debemos tener claro que a pesar de que sea influyente no significa que sea determinante, ya que el cerebro se desarrolla durante toda la vida, ya que siguiendo el trabajo de Dekker et al. (2012) el desarrollo del cerebro es un proceso continuo.

5.4. La motivación como elemento clave

Llegamos aquí a la última pieza del puzzle que absorbe el modelo de Educación Física relacionada con la Salud, que como veremos en este punto, es la **Teoría de la Autodeterminación**. Se trata de una macro teoría del comportamiento humano y de la personalidad que ha sido desarrollada a lo largo de décadas (desde los años 70) por Ryan y Deci (2017) y se sigue utilizando y desarrollando en la actualidad por autores como Ferriz et al. (2023) y otros investigadores, y la cual está conformada por varias mini teorías (Bhavsar et al., 2020).

Básicamente, esta teoría diferencia entre dos tipos de motivación: extrínseca e intrínseca. La primera de ellas se refiere a aquella que proviene de fuentes externas, mientras que la intrínseca es un impulso inherente a la propia persona. Siguiendo las ideas de la neuroeducación y del modelo de Educación Física relacionada con la Salud, al buscar que el alumnado realice actividad física durante toda su vida debemos buscar que desarrollen una fuerte motivación intrínseca. No obstante, Ryan y Deci (2017) afirman que “os contextos que aportan una motivación extrínseca se convierten en intrínseca cuando se internalizan y pasan a formar parte del sentido del yo. Estos autores consideran que las bases de la motivación intrínseca son:

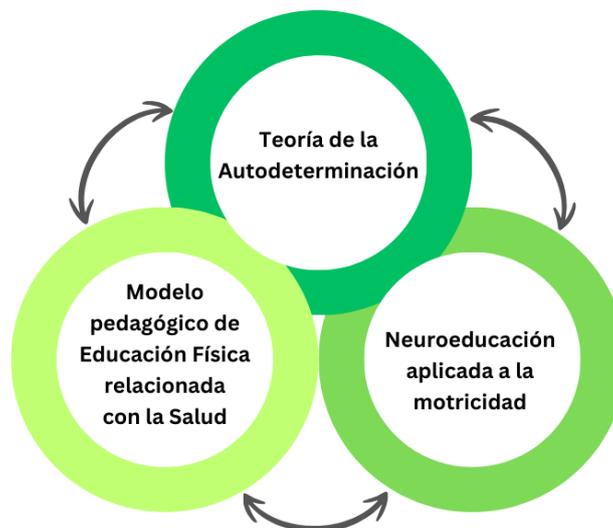
- **Autonomía:** Ser agentes de la propia vida, lo que no significa ser independientes de los demás. Zuckerman et al. (1978) descubrieron ya hace muchos años que aumentar las opciones y las elecciones de los participantes hace aumentar también su motivación intrínseca. Sin embargo, las recompensas, los plazos, las restricciones y las obligaciones la pueden hacer disminuir.
- **Competencia:** Se refiere a ser capaz, a tener cierto control sobre el resultado de las cosas. Deci (1971) descubrió que ofrecer retroalimentación positiva aumenta la motivación intrínseca y la retroalimentación negativa la disminuye, en concordancia con lo que hemos expuesto en el punto 2.3. acerca de cómo se bloquea el aprendizaje del individuo cuando le decimos que lo que está haciendo está mal.

- **Relación:** Se refiere a estar en conexión con los demás, a interactuar con ellos. Frodi, Bridges y Grolnick (1985) descubrieron que los niños que jugaban en grupos seguros, estables y unidos acababan teniendo a largo plazo una mayor motivación intrínseca. Y podríamos decir que se adelantaron, ya que en la actualidad la neuroeducación insiste en la importancia de aprender en compañía.

Los estudios sobre neuroeducación han dejado patente que buscar la motivación en el alumnado es un aspecto clave para que realicen actividad física fuera del aula y durante toda su vida, y por lo tanto desarrollen estilos de vida saludables, uno de los principales objetivos del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) (Véase Figura 6). En recientemente publicado libro “Propuestas didácticas para mejorar la motivación en Educación Física y desarrollar estilos de vida saludable” (Ferriz et al., 2023) tratan estas ideas de forma profunda y práctica para su aplicación directa al aula.

Figura 6

Relación del modelo de Educación Física relacionada con la Salud, la neuroeducación y la teoría de la Autodeterminación.



Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO VI

RELACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD Y LOS PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA ACTUAL LEY EDUCATIVA

*“La educación es el arma más poderosa que puedes
usar para cambiar el mundo.”*

Nelson Mandela.

Ya hemos abordado las características principales del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) y analizado que sus aspectos principales van en la misma línea que los recientes avances en neuroeducación. No queremos terminar esta primera parte relativa al marco teórico sin analizar si los principales elementos de la actual ley educativa avalan el uso de este modelo pedagógico en la Educación Primaria.

Para escribir este capítulo hemos tenido como referencia la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y su Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, con el objetivo de que el capítulo pueda ser de utilidad para maestros, maestras y demás profesorado de cualquier lugar del país. Sin embargo, cada comunidad autónoma tiene sus decretos autonómicos, y algunos elementos específicos podrían variar para ser adaptados a los diferentes contextos de cada comunidad, aspecto que debemos tener en consideración. También hay que destacar que algunos de estos elementos se deberán conseguir durante toda la etapa primaria y con la ayuda de todas las materias. Además, en el presente capítulo describiremos éstos elementos desde el “tejado” (perfil de salida) hasta los “cimientos” (saberes básicos y criterios de evaluación), ya que, siguiendo la presente ley educativa ya referenciada, los maestros y maestras deberán programar de ésta forma.

6.1. La LOMLOE, una ley que busca desarrollar las competencias.

La nueva ley educativa busca desarrollar una serie de competencias en el alumnado, pero ¿qué es una competencia? Siguiendo a la actual ley, una competencia busca desarrollar capacidades para resolver situaciones de la vida cotidiana. Son desempeños que se consideran imprescindibles para que todo el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, así como afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Para conseguir este “reto”, la ley dispone de una serie de elementos que según se vayan desarrollando y superando llegarán a lo que la ley denomina **perfil de salida**, que nos indicará si el alumnado ha desarrollado esas competencias o no. Estos elementos, que abordaremos profundamente en este capítulo, son, por un lado, los **saberes básicos** y los **criterios de evaluación**, que en conjunto indican a los maestros y maestras qué tipo de tareas/actividades deben desarrollar en las sesiones. Estas tareas, además, deben desarrollar las **competencias específicas** del área. Finalmente, si se ha seguido correctamente el proceso, conseguiremos llegar al perfil de salida,

conformado por un conjunto de **competencias clave** y **descriptores operativos de salida**. A continuación, para una mayor clarificación, se exponen estos elementos y su relación (véase Figura 7).

Figura 7

Principales elementos de la LOMLOE.



Fuente: elaboración propia. Basado en el RD 157/22

El perfil de salida, objetivo final del proceso, no es más que un conjunto de **competencias clave** que aglutinan esos desempeños necesarios para todo alumnado. Son las siguientes:

- Competencia en Comunicación Lingüística (CCL).
- Competencia Plurilingüe (CP).
- Competencia Matemática y Competencia en Ciencias y Tecnología (STEM).
- Competencia Digital (CD).
- Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA).
- Competencia Ciudadana (CC).
- Competencia Emprendedora (CE).
- Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC).

Cada una de estas competencias clave, a su vez, posee unos **descriptores operativos de salida**, que especifican cada una de estas competencias clave para que sea más sencillo identificar en que grado se ha conseguido cada una de ellas. Debido a su extensión no vamos a exponer todos los descriptores de cada competencia, pero pueden ustedes verlos en las páginas 20 a 26 del RD 157/2022 que aportamos en la bibliografía.

Estas competencias clave con sus descriptores, van en consonancia con los objetivos de desarrollo sostenible ya indicados en el capítulo 4, apartado 4.3. y con

los retos del siglo XXI indicados en el primer párrafo del RD 157/2022 y de acuerdo con los objetivos fijados por la Unión Europea y la UNESCO para la década 2020-2030 (véase Tabla 5).

Tabla 5

Retos del siglo XXI.

Retos del siglo XXI
1. Vida saludable
2. Resolución pacífica de conflictos
3. Manejo de la incertidumbre
4. Compromiso ante la inclusión
5. Valorar la diversidad
6. Compromiso ciudadano
7. Confianza en el conocimiento
8. Uso responsable de la cultura digital
9. Respeto al medio ambiente
10. Consumo responsable

Fuente: RD 157/2022

Ahora bien, ¿responde el modelo de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) a estos elementos que conforman el perfil de salida? En cuanto a las competencias clave se relaciona, principalmente, con las competencias número 1, 3, 5, 6, 7 y 8. Lo analizamos a continuación, ayudándonos de sus descriptores.

- **Competencia lingüística:** esta competencia va muy ligada al pilar básico de los “critical mover”. Es una competencia que habla de “comprender e interpretar”, de “seleccionar y contrastar información” y de utilizar el lenguaje oral y escrito para comunicarse, aspectos de vital importancia en el modelo.
- **Competencia matemática y competencias en ciencias y tecnología:** competencia muy relacionada con el pilar básico de los “informed mover”, esta competencia plantea: “Interpreta y transmite los elementos más relevantes de algunos métodos y resultados científicos” y en el modelo se plantean objetivos medibles y después de las intervenciones observamos si los hemos superado o no. “Participa en acciones fundamentadas científicamente para promover la salud”:

tiene relación directa con el modelo, ya que todo él es una acción fundamentada para promover la salud.

- **Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender:** esta competencia habla de las “emociones” personales, aspecto protagonista en el modelo, que establece en su marco que en sus intervenciones se deberán abordar todos los dominios (psicomotor, cognitivo, afectivo y social). La competencia habla de: “Conocer los riesgos más relevantes y los principales activos para la salud, adopta estilos de vida saludables para su bienestar físico y mental” y de “Planear objetivos a corto plazo, utilizar estrategias de aprendizaje autorregulado y participar en procesos de auto y coevaluación”, aspectos clave del modelo y relacionados con el pilar básico de los “habitual mover”.
- **Competencia Ciudadana:** esta competencia plantea que el alumnado: “Participa en actividades comunitarias y en la toma de decisiones”, y es que el modelo no concibe su aplicación sin tener en cuenta a la comunidad del entorno. El modelo busca transferir los aprendizajes y la actividad del aula de educación física a fuera de ella, y para conseguir este objetivo se hace fundamental conocer la comunidad, el entorno y, en definitiva, una conexión alumnado, centro educativo y comunidad del entorno.
- **Competencia Emprendedora:** Muy relacionada con el pilar básico del “motivated mover”, es una competencia que busca que el alumnado “tome decisiones personales en base a problemas tanto propios como del entorno”. El objetivo principal del modelo es crear hábitos saludables en el alumnado, y para ello cuanto más espíritu emprendedor tenga, más posible será conseguirlo.
- **Competencia en Conciencia y Expresión Culturales:** Otra competencia que aboga por el “conocimiento, uso y cuidado del entorno propio”.

Por último, queríamos añadir de forma breve la relación del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) con los retos del siglo XXI, en concreto los números 1, 6, 7, 9 y 10 y también con los objetivos de desarrollo sostenible 3 y 4.

6.2. El corazón de la nueva ley y su real decreto, las competencias específicas.

Además de las competencias clave y sus descriptores, que conforman el perfil de salida, y serán para toda la etapa y a conseguir entre todas las materias, el RD 157/2022 aporta una serie de competencias específicas para cada una de las materias. Éstas, en su conjunto, serán el elemento que unirán los saberes básicos y

los criterios de evaluación con el perfil de salida. En este apartado, abordamos las competencias específicas de la materia de Educación Física que más se relacionan con el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud, que son la número 1, 3 y 5.

- **Nº 1:** “Adoptar un estilo de vida activo y saludable, practicando regularmente actividades físicas, lúdicas y deportivas, adoptando comportamientos que potencien la salud física, mental y social, así como medidas de responsabilidad individual y colectiva durante la práctica motriz, para interiorizar e integrar hábitos de actividad física sistemática que contribuyan al bienestar”.

Sin duda, la competencia específica que más directamente enfoca a la salud. Abarca todos los objetivos propios del modelo.

- **Nº 3:** “Desarrollar procesos de autorregulación e interacción en el marco de la práctica motriz, con actitud empática e inclusiva, haciendo uso de habilidades sociales y actitudes de cooperación, respeto, trabajo en equipo y deportividad, con independencia de las diferencias etnoculturales, sociales, de género y de habilidad de los participantes, para contribuir a la convivencia y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa”.

Desarrollar procesos de autorregulación es uno de los objetivos principales del modelo, siendo fundamental, para que el alumnado aprenda hábitos de vida saludable y los añada su vida diaria durante el resto de su vida.

- **Nº 5:** “Valorar diferentes medios naturales y urbanos como contextos de práctica motriz, interactuando con ellos y comprendiendo la importancia de su conservación desde un enfoque sostenible, adoptando medidas de responsabilidad individual durante la práctica de juegos y actividades físico-deportivas, para realizar una práctica eficiente y respetuosa con el entorno y participar en su cuidado y mejora”.

Una vez más la valoración del entorno, y la necesidad de establecer conexiones con él, se hace fundamental en esta competencia específica al igual que en los elementos del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud.

- La **nº2** y la **nº4**, que no se relacionan tan directamente con el modelo, serían, respectivamente, *“Adaptar los elementos propios del esquema corporal, 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, para dar respuesta a las demandas de proyectos motores y de prácticas motrices con*

distintas finalidades en contextos de la vida diaria”, y “Reconocer y practicar diferentes manifestaciones lúdicas, físico-deportivas y artístico expresivas propias de la cultura motriz, valorando su influencia y sus aportaciones estéticas y creativas a la cultura tradicional y contemporánea, para integrarlas en las situaciones motrices que se utilizan regularmente en la vida cotidiana”.

6.3. Saberes básicos y criterios de evaluación, dos caras de la misma moneda.

Llegamos a los saberes básicos y a los criterios de evaluación, elementos muy relacionados. Analizado el real decreto, podríamos definir un saber básico como un conjunto de conocimientos, habilidades y/o actitudes (serían los antiguos contenidos, pero más desarrollados y con un carácter más global y “competencial”), y un criterio de evaluación como el indicador que nos dice qué debemos conseguir al movilizar esos saberes básicos.

A la hora de realizar las programaciones didácticas se hace fundamental relacionar los saberes básicos con los indicadores de evaluación. Sin embargo, en este apartado simplemente aportaremos el conjunto de saberes básicos y de criterios de evaluación que van en consonancia con el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS). Es importante destacar que tanto los saberes básicos como los criterios de evaluación están especificados por ciclos: primer ciclo (6-7 años), segundo (8-9 años) y tercero (10 y 11 años); sin embargo, son una evolución de los mismos y no difieren en demasía de un ciclo a otro. Por lo tanto, para este análisis se tomarán como referencia los de tercer ciclo, por ser el ciclo en el que se especifican más estos elementos, y por ser el ciclo objeto de estudio en los estudios de esta tesis.

6.3.1. Saberes básicos que se relacionan con el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS)

❖ A. Vida activa y saludable

Este bloque de saberes básicos coincide en su totalidad con los aspectos que aborda el modelo. Hace referencia a la importancia de aprender y adquirir hábitos saludables, y no solamente a la salud física y su dominio psicomotor, sino también a la salud mental y social, y a sus respectivos dominios.

❖ B. Organización y gestión de la actividad física

Este bloque coincide con el modelo en la necesidad de marcarse objetivos, autorregular los hábitos saludables propios, y en la necesidad de autonomía

del alumnado. También habla de la higiene y la prevención de accidentes y primeros auxilios.

❖ **C. Resolución de problemas en situaciones motrices**

Aborda las capacidades físicas básicas, las habilidades sociales, y la importancia de la toma de decisiones, tanto en situaciones de práctica física dentro del aula de educación física como fuera de ella, al igual que dice el modelo.

❖ **D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices**

Este bloque de saberes que aborda la gestión emocional y las interacciones sociales al igual que el modelo.

❖ **E. Manifestaciones de la cultura motriz**

Quizás el bloque con el que menos se relaciona el modelo, ya que aborda situaciones motrices muy específicas como son los deportes, juegos y danzas tradicionales, que si bien pueden servir como herramienta en intervenciones basadas en el modelo no son elementos centrales que en la literatura científica del mismo estén presentes.

❖ **F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.**

Otro bloque de saberes sí que está muy relacionado con el modelo. Recordemos lo importante que es dentro del este la interacción con el entorno, su integración en la vida diaria del alumnado y el uso de este.

6.3.2. Criterios de evaluación que se relacionan con el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS)

Los criterios de evaluación, además de plantearse por ciclos como ya hemos señalado, cada uno de ellos está asociado a una competencia específica, para que las futuras situaciones de aprendizaje que los docentes deberán elaborar sean más sencillas de planificar y evaluar. Los vemos en la siguiente tabla, asociados a su competencia específica, donde los números de la izquierda indican el número de la competencia específica (puede verse qué competencia específica corresponde a cada número en el apartado 6.2 del presente capítulo) y los números de la derecha junto con su descripción son los criterios de evaluación (véase Tabla 6).

Tabla 6

Relación de competencias específicas y criterios de evaluación.

CE	Criterios de evaluación
1	1.1 Reconocer los efectos beneficiosos a nivel físico y mental de la actividad física como paso previo para su integración en la vida diaria.
	1.2 Integrar los procesos de activación corporal, dosificación del esfuerzo, relajación e higiene en la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.
	1.3 Adoptar medidas de seguridad antes, durante y después de la práctica de actividad física, reconociendo los contextos de riesgo y actuando con precaución ante ellos.
	1.4 Identificar y abordar conductas vinculadas al ámbito corporal, la actividad física y el deporte que resultan perjudiciales para la salud o afectan negativamente a la convivencia, adoptando posturas de rechazo a la violencia, a la discriminación y a los estereotipos de género, y evitando activamente su reproducción.
2	2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, definiendo metas, secuenciando acciones, introduciendo cambios, si es preciso, durante el proceso, y generando producciones motrices de calidad, valorando el grado de ajuste al proceso seguido y al resultado obtenido.
	2.2 Aplicar principios básicos de toma de decisiones en situaciones lúdicas, juegos modificados y actividades deportivas a partir de la anticipación, ajustándolos a las demandas derivadas de los objetivos motores y a la lógica interna de situaciones individuales, de cooperación, de oposición y de colaboración-oposición, en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones obtenidas.
	2.3 Adquirir un progresivo control y dominio corporal, empleando los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa y haciendo frente a las demandas de resolución de problemas en situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial.
3	3.1 Participar en actividades motrices, desde la autorregulación de su actuación, con predisposición, esfuerzo, perseverancia y mentalidad de crecimiento, controlando la impulsividad, gestionando las emociones y expresándolas de forma asertiva.
	3.2 Respetar las normas consensuadas, así como las reglas de juego, y actuar desde los parámetros de la deportividad y el juego limpio, reconociendo las actuaciones de compañeros y rivales.

CE Criterios de evaluación

3.3 Convivir mostrando en el contexto de las prácticas motrices habilidades sociales, diálogo en la resolución de conflictos y respeto a la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socioeconómica o de competencia motriz, así como una actitud crítica y un compromiso activo frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y la violencia, haciendo especial hincapié en el fomento de la igualdad de género.

4.1 Participar activamente en juegos motores y otras manifestaciones artístico-expresivas con arraigo en la cultura propia, tradicional o actual, así como otros procedentes de diversas culturas, reconociendo y transmitiendo su valor cultural y su potencial como espacio generador de interacciones constructivas entre personas con orígenes diferentes y entendiendo las ventajas de su conservación.

4 **4.2** Valorar el deporte como fenómeno cultural, analizando los estereotipos de género o capacidad y los comportamientos sexistas que a veces suceden en su contexto, rechazándolos y adoptando actitudes que eviten su reproducción en el futuro.

4.3 Reproducir y crear composiciones con o sin soporte musical, y comunicar diferentes sensaciones, emociones e ideas, de forma estética y creativa, desde el uso de los recursos rítmicos y expresivos de la motricidad.

5 **5.1.** Adaptar las acciones motrices a la incertidumbre propia del medio natural y urbano en contextos terrestres o acuáticos de forma eficiente y segura, valorando sus posibilidades para la práctica de actividad física y actuando desde una perspectiva ecosostenible del entorno y comunitaria.

CE = Competencia Específica

Fuente: elaboración propia. Basado en el RD 157/2022

Una vez descritos los criterios de evaluación, ¿guardan alguna relación con lo que busca el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS)? Lo vemos a continuación.

Siguiendo nuestro análisis, si habíamos expuesto que las competencias específicas 1, 3 y 5 se relacionaban más con el modelo, así deben serlo sus criterios de evaluación, y como no puede ser de otra manera, todos los criterios de la competencia específica 1 (1.1, 1.2, 1.3 y 1.4) son los que hacen referencias directas a aspectos de la salud. Curiosamente, esta competencia específica, la nº 1, que hace referencia a la salud, es la que mayor número de criterios de evaluación tiene. Esto destaca la importancia que la nueva ley educativa da a aspectos relativos a la salud, y, por tanto, “realza” la importancia del modelo pedagógico objeto de estudio de la presente tesis.

De los criterios de la competencia específica 2, tal vez el 2.1, en lo relativo a proyectos motores, podríamos relacionarla con el modelo.

De los criterios de la competencia específica 3, los criterios 3.1 que habla de participación y regulación personal, y el 3.3 que habla de tener una actitud crítica, son los que más se relacionan con el modelo.

Los criterios de la competencia número 4 quizás sean los que menos se relacionan, aunque sí nos dan pistas de herramientas que podríamos utilizar en nuestras intervenciones (juegos y deportes tradicionales, actividades de expresión corporal...).

Por último, respecto a los criterios de evaluación de la competencia específica nº5, el 5.1., que habla del uso del entorno próximo, natural o urbano, y de valorar sus posibilidades para la práctica física, se relaciona con el modelo, ya que son aspectos claves del mismo.

Como hemos abordado en este capítulo, no solamente se hace referencia a elementos del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) en algunos aspectos generales de las últimas leyes educativas que hemos tenido en España, como hemos analizado en el capítulo 2, apartado 2.3., sino que comparte grandes similitudes con los principales elementos de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, la LOMLOE, nuestra actual ley educativa. Este capítulo nos ha servido para dejar constancia de que el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) y la LOMLOE van en la misma línea y abre una oportunidad, tanto para su aplicación, como para su futura consolidación.

SEGUNDA PARTE

ESTUDIOS EMPÍRICOS DE LA TESIS



CAPÍTULO VII

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

“Si no conozco una cosa, la investigaré...”

Louis Pasteur.

En la primera parte de la presente tesis doctoral hemos descrito el marco teórico de la cuestión objeto de estudio, en la que hemos observado que, tanto a nivel de políticas educativas como de legislación, se avala el fomento y desarrollo de la salud en los centros educativos. Comenzamos, pues, la segunda parte de la tesis doctoral en la que pretendemos analizar en profundidad una de las principales vías que, tanto en presente como en futuro, pretende ser referencia en el desarrollo de la salud en los centros educativos. Hablamos del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS), aun considerado modelo pedagógico emergente, pero que con el aporte científico de esta tesis doctoral pretendemos dar un paso más allá en su camino a la consolidación.

En este primer apartado se exponen los aspectos generales del conjunto de los estudios realizados, esto es, objetivo general y específicos, hipótesis, población, muestreo y muestra, desarrollo de la investigación y estudios empíricos realizados.

7.1. Aspectos generales de la investigación

7.1.1. Objetivos

7.1.1.1. Objetivo general

En base a la fundamentación teórica abordada, el objetivo general de la presente tesis es: “analizar el impacto del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) en diferentes contextos, una de las principales vías que existen en la actualidad para desarrollar la salud en los centros educativos”.

7.1.1.2. Objetivos específicos

- ✓ **Objetivo 1.** Analizar los efectos que ha tenido el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) a lo largo del tiempo.
- ✓ **Objetivo 2.** Interpretar la efectividad del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) en centros escolares urbanos.
- ✓ **Objetivo 3.** Verificar si es posible utilizar el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) en situaciones especiales; específicamente, bajo la pandemia de la Covid-19.

- ✓ **Objetivo 4.** Comprobar las posibilidades del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) en centros escolares rurales.

7.1.2. Hipótesis de la investigación

A partir del marco teórico descrito en la primera parte, y de los objetivos propuestos, exponemos las hipótesis previas a la realización de los estudios realizados. Dichas hipótesis corresponden a los estudios 2 y 3. En el estudio nº 1 no establecemos hipótesis, ya que corresponde a una revisión sistemática de la literatura científica.

- ❖ **Hipótesis nº1.** El modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) aporta beneficios al alumnado (estudios 2 y 3).
- ❖ **Hipótesis nº2.** No es necesario hibridar el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) para conseguir efectos beneficiosos en el alumnado (estudios 2 y 3).
- ❖ **Hipótesis nº3.** El modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) aporta beneficios al alumnado en situaciones específicas, como la pandemia del Covid-19 (estudio 2).
- ❖ **Hipótesis nº4.** El modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) ofrece aspectos beneficios al aplicarlo en grupos reducidos e internivelares, como los correspondientes a los centros rurales (estudio 3).

7.2. Población, muestreo y muestra

Cada uno de los estudios de la presente tesis doctoral ha tenido una muestra distinta debido a las diferentes tipologías y contextos de cada estudio.

- El estudio nº 1 consistió en una revisión sistemática que, finalmente, estuvo conformada por 16 estudios de los cuales siete fueron escritos en lengua inglesa, y nueve en lengua española, y de los cuales, diez fueron de carácter teórico y seis de intervenciones prácticas.
- En el estudio nº2 participaron un total de 153 estudiantes de tercero a sexto de educación primaria (ocho-12 años). Fueron agrupados por el equipo directivo del centro al que pertenecían los participantes en ocho clases:
 - ❖ Una clase internivel de tercero-cuarto con 19 estudiantes: 10 de tercero con cinco niños y cinco niñas y nueve de cuarto con cuatro niños y cinco niñas.

- ❖ Dos clases de cuarto con 20 estudiantes: 10 niños y 10 niñas, y 21 estudiantes: 11 niños y 10 niñas, respectivamente.
- ❖ Dos clases de quinto con 20 estudiantes cada una: nueve niños y 11 niñas en cada una.
- ❖ Una clase internivel quinto-sexto de 19 estudiantes: siete de quinto con dos niños y cinco niñas y 12 de sexto con ocho niños y cuatro niñas.
- ❖ Dos clases de sexto con 20 estudiantes cada una: 10 niños y 10 niñas la primera y 11 niños y nueve niñas la segunda.
- En el estudio nº3 la muestra estuvo compuesta por 15 alumnos y alumnas (7 chicas) de la etapa primaria de un colegio rural del municipio de Boal de la comunidad autónoma del Principado de Asturias. Todo ese alumnado estaba dividido en 2 aulas:
 - ❖ La primera aula estaba compuesta por los cursos desde segundo a cuarto de primaria: dos de segundo, dos de tercero y cuatro de cuarto.
 - ❖ La segunda aula estaba compuesta de alumnado de quinto y sexto de primaria: tres y cuatro alumnos, respectivamente.
- No había alumnado correspondiente al primer curso de educación primaria.

7.3. Diseño investigador

Para dar respuesta a los objetivos planteados en la presente tesis doctoral y poder contrastar las hipótesis formuladas, se han llevado a cabo tres estudios, que describimos a continuación en la siguiente tabla (véase Tabla 7).

Tabla 7

Características de los estudios realizados en la tesis.

Estudio	Características
Nº 1	<p><i>El modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud. Una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA.</i></p> <p>Diseño – Revisión sistemática bajo directrices PRISMA.</p> <p>Propósito – Revisar la literatura científica existente del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud hasta la actualidad.</p> <p>Objetivos – nº1.</p> <p>Hipótesis – nº 1.</p>

Estudio	Características
Nº2	<p><i>El modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud y el covid-19.</i></p> <p>Diseño – Cualitativo, análisis de preguntas abiertas.</p> <p>Propósito – Analizar el efecto de una intervención del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud bajo las restricciones provocadas por el coronavirus.</p> <p>Objetivos – nº 2 y 3.</p> <p>Hipótesis – nº 1, 2 y 3.</p> <p>Técnicas de análisis de datos – Codificación y categorización.</p>
Nº3	<p><i>El modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud en entornos rurales.</i></p> <p>Diseño – Cuantitativo. Cuestionario basado en los “movers” (Bowler, 2019).</p> <p>Propósito – Analizar el efecto de una intervención del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud en un centro educativo situado en un entorno rural.</p> <p>Objetivos – nº 4.</p> <p>Hipótesis – nº 1, 2 y 4.</p> <p>Técnicas de análisis de datos – Para la parte cuantitativa: Estadísticos descriptivos a través del programa SPSS Statistics 25.</p>

Fuente: elaboración propia

7.4. Desarrollo de la investigación

El conjunto de estudios que se han llevado a cabo en la presente tesis ha sido realizado desde octubre de 2019 a septiembre de 2024. Y se ha llevado a cabo en seis fases (véase Tabla 8). Las analizamos a continuación.

- **Fase 0** - Transversal (2019 – 2023). En esta fase, que hemos considerado transversal, hemos hecho una revisión de la literatura que ha sido continua durante todo el periodo de la tesis doctoral. Siempre hemos buscado en las bases de datos más potentes la literatura científica publicada, y la que se ha ido publicando en estos años, de cara a reforzar nuestra investigación y mantenerla lo más actualizada posible hasta su publicación.
- **Fase I** (septiembre 2019 – diciembre 2020). Durante los meses de septiembre de 2019 a enero de 2020, hemos ido estableciendo el marco teórico del tema que queríamos investigar. A partir de este marco teórico, hemos tenido la posibilidad

de elaborar un capítulo de libro, en el que evidenciamos la similitud en las bases de los nuevos descubrimientos de la neuroeducación con el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS).

- **Fase II** (septiembre 2019 – junio 2023). En esta fase se fue elaborando una revisión sistemática del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) siguiendo las directrices Prisma t aprovechando todo el trabajo que íbamos realizando con las continuas revisiones de la literatura científica. Esta revisión nos resultó muy útil para agrupar todos los descubrimientos que había del modelo pedagógico en un mismo documento y tomar decisiones de cara a los siguientes estudios de la presente tesis doctoral.
- **Fase III** (septiembre 2020 – junio 2022). Aun saliendo de la pandemia provocada por la Covid-19 y con las restricciones que había en los centros educativos, aplicamos durante un trimestre tres unidades didácticas siguiendo el enfoque del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS). Tuvimos en cuenta las restricciones que había por aquel entonces y lo que ya aportaba la evidencia científica, tanto de la covid-19 como del modelo pedagógico. El estudio tenía un carácter cualitativo, con preguntas abiertas, que el alumnado completó al terminar el trimestre. Posteriormente se procedió al análisis de datos mediante categorización y codificación. Una vez realizado el estudio, se transformó en artículo científico y publicó en la revista Retos, en junio de 2022.
- **Fase IV** (septiembre 2022 – septiembre 2023). De vuelta a la normalidad, se consideró necesario realizar una intervención basada en el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) sin las restricciones de la Covid-19. Coincidiendo mi trabajo como maestro de educación física interino en un colegio rural, decidimos aplicar el modelo durante tres unidades didácticas a todo el centro educativo. La investigación tuvo carácter cuantitativo con pre y postest de un cuestionario realizado ad hoc en base a la literatura científica del modelo. Una vez realizada la intervención y recogido las respuestas del cuestionario se procedió al análisis de datos, mediante el programa SPSS Statitics 29 y se analizó si se produjeron cambios en las respuestas de los participantes del pre al post-test.
- **Fase V** (Septiembre 2023 – Marzo 2024). En esta última fase se redactó la tesis doctoral, se expusieron las conclusiones, las perspectivas de futuro y se divulgaron los resultados de la tesis. También se realizó, a partir de la redacción del marco teórico, un artículo de revisión de los principales proyectos escolares

que se están llevando a cabo las comunidades autónomas españolas para educar en salud a su alumnado.

Tabla 8

Temporalización de las fases de trabajo durante el desarrollo de la tesis doctoral.

Fases/año	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Fase I	Revisión de la literatura científica					
Fase II	Estudio I					
Fase III		Estudio II				
Fase IV				Estudio III		
Fase V					Redacción del informe	

Fuente: elaboración propia.

CAPÍTULO VIII

ESTUDIOS EMPÍRICOS

*“Me lo contaron y lo olvidé; lo vi y lo entendí;
lo hice y lo aprendí.”*

Confucio.

8.1. ESTUDIO I

EL MODELO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA BAJO EL MÉTODO PRISMA.

La salud siempre ha sido un tema de especial interés para la humanidad. Buscando una forma efectiva de integrarla en el aula ha surgido el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud. El objetivo de este estudio ha sido realizar una revisión sistemática de toda la literatura científica que ha habido del modelo desde que Haeres et al sentaran sus bases en 2011, tanto de estudios meramente teóricos, como prácticos, desde primero de primaria hasta último curso del bachillerato (6-18 años). La metodología seguida ha sido en base a las directrices Prisma, buscando los términos ‘health-based physical education’ AND ‘pedagogical model’ y ‘educación física relacionada con la salud’ AND ‘modelo pedagógico’ en las principales bases de datos (Web of Science, Scopus y Dialnet). La evidencia científica del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud ha mostrado efectos positivos, así como un aumento de la motivación, un mayor conocimiento físico, un mejor análisis crítico de la actividad física, una mayor autonomía y una transferencia de aprendizajes fuera del aula. Consideramos que se hacen necesarios más estudios empíricos, así como la elaboración y validación de una herramienta que sirva para comprobar sus efectos.

8.1.1. Método

En este estudio se ha llevado a cabo una revisión sistemática de la literatura científica publicada en materia de educación física, deporte y salud, y en relación con el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud, del cual Hearens et al. (2013) sentaron las bases. Para su elaboración, se han seguido las directrices de la declaración PRISMA (Moher et al., 2009; Urrutia y Bonfill, 2013) para la correcta realización de revisiones sistemáticas (véase Figura 8). A continuación, se detallará el proceso de elaboración en sus distintas fases.

8.1.1.1. Búsqueda inicial.

Las primeras búsquedas se realizaron en abril de 2023 combinando los términos ‘pedagogical model’, ‘health-based physical education’, ‘modelo pedagógico’ y ‘educación física relacionada con la salud’ en las bases de datos PubMed, Web of Science y Scopus. Posteriormente, se utilizó el operador booleano, ‘o’ de la siguiente forma: (‘pedagogical model’ AND ‘health-based physical education’) y, por otro lado (‘modelo pedagógico’ AND ‘educación física relacionada con la salud’). De esta forma quedaron los diferentes términos incluidos en la búsqueda. Debido a que los resultados arrojados por Pubmed fueron prácticamente inexistentes y no parecían aportar ningún estudio que no estuviera incluido en las otras dos bases de datos, se decidió su eliminación de la búsqueda sistemática.

8.1.1.2. Búsqueda sistemática.

La búsqueda sistemática fue constante durante los meses de abril, mayo y junio. La última realizada fue el 7 de junio de 2023. Se realizó nuevamente en Web of Science y Scopus, y se añadió la base de datos de Dialnet, acotando los resultados a las publicaciones realizadas desde 2011 (inclusive) hasta la actualidad. Los resultados que dieron las combinaciones de términos han sido:

✓ **Web of Science:**

(pedagogical model) AND (health-based physical education): n=184.

(modelo pedagógico) AND (educación física relacionada con la salud):
n=0.

✓ **Scopus:**

(pedagogical model) AND (health-based physical education): n=83.

(modelo pedagógico) AND (educación física relacionada con la salud):
n=0.

✓ **Dialnet:**

(pedagogical model) AND (health-based physical education): n=161.

(modelo pedagógico) AND (educación física relacionada con la salud):
n=51.

8.1.1.3. Criterios de inclusión

Antes de proceder a la selección de artículos, se definieron los criterios de inclusión:

- ✓ Tratarse de artículos, tesis tradicionales, libros o capítulos de libro.
- ✓ Que aborden el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud (health-based physical education model), ya sea de forma teórica o mediante investigación empírica.
- ✓ Que sean estudios únicamente del modelo de educación física relacionado con la salud o hibridado con otros modelos pedagógicos.
- ✓ Que el estudio haya sido publicado entre los años 2011 y 2023 (ambos inclusive).

8.1.1.4. Criterios de exclusión

También se definieron los criterios de exclusión:

- ✓ Se excluyen las tesis doctorales por compendio de artículos.
- ✓ Se excluyen los Trabajos fin de grado (TFG) y los trabajos fin de máster (TFM)
- ✓ Se excluyen las comunicaciones y posters enviadas a congresos.
- ✓ Estudios que buscan promocionar la salud con otros métodos que no sea el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud (Health-based physical education model).
- ✓ Estudios que aborden la salud fuera del ámbito educativo.

Según estos criterios, y con la lectura del título y el resumen, se consideraron adecuados 15 estudios, de los cuales se eliminaron 6 por tratarse de duplicados. Finalmente, 9 artículos cumplieron los criterios de inclusión y se seleccionaron para llevar a cabo la revisión sistemática. Todos ellos abordan el uso del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud en el ámbito educativo sea de una forma teórica (n=7) o práctica (n=2).

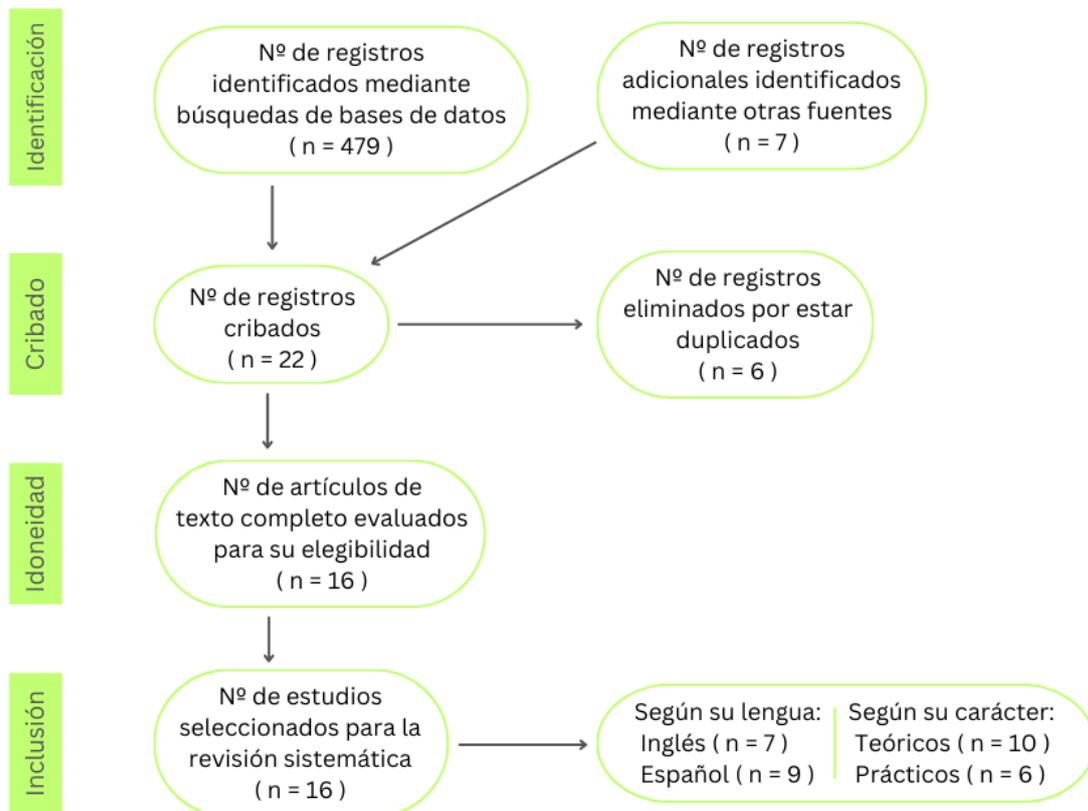
8.1.1.5. Búsqueda manual

Tras la lectura profunda de los 9 estudios seleccionados decidimos incluir los 9. Por último, se utilizó Google Scholar con las combinaciones de los términos de búsqueda mencionados al principio para comprobar si podía haber quedado fuera algún artículo que debiera ser incluido. Estas búsquedas

revelaron nuevos estudios que podían tener cabida en la revisión. Así pues, tras una profunda lectura, se incluyeron 7 estudios más, teóricos (n=4) y con intervenciones prácticas (n=3), publicados entre 2011 y 2023, que cumplían los criterios de inclusión y exclusión. Finalmente, la revisión sistemática objeto de este estudio estará conformada por (16 estudios) de los cuales escritos en lengua inglesa (n=7) y en lengua española (n=9), y de los cuales de carácter teórico (n=11) y con intervenciones prácticas (n=5) (véase Figura 8).

Figura 8

Diagrama de flujo de la revisión del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS).



Fuente: Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G., y The PRISMA Group (2009).

8.1.2. Resultados y discusión

Una síntesis de los resultados de los estudios seleccionados puede consultarse en las tablas 9 y 10. El análisis llevado a cabo, sin embargo, sigue el orden que hemos considerado más pertinente para facilitar la comprensión e integración de los resultados. La mayoría parece estar de acuerdo en que el modelo de educación física relacionada con la salud debe ser el presente y futuro de nuestras intervenciones en centros educativos de cualquier nivel.

8.1.2.1. Publicaciones Teóricas.

Las bases.

Hablar de un modelo pedagógico relacionado con la salud no sería posible sin las bases que sentaron Haerens et al. (2011). Los autores crean estas bases con el objetivo de que *"los alumnos valoren una vida físicamente activa, para que aprendan a valorar y practicar actividades físicas apropiadas que mejoren la salud y el bienestar por el resto de sus vidas"* (p. 321). Proponen que el modelo debe enfatizar en la importancia de que los maestros orienten sus intervenciones hacia la autorrealización y la reconstrucción social, y hacia el dominio afectivo (valorar la actividad física) y cognitivo (aprendizaje) y no solamente al motor, como venía haciendo la educación física tradicional. En este estudio los autores exponen que las intervenciones relacionadas con la salud realizadas hasta el momento no abordan directamente las necesidades de todos los estudiantes, y consideran que esto es debido a que estas intervenciones no tenían un enfoque holístico. Los autores también exponen que el modelo puede fomentar la inclusión y proporcionar oportunidades para que todos los estudiantes participen en la educación física, independientemente de sus habilidades o antecedentes. En el estudio también exponen los beneficios potenciales que la implementación de este modelo podría producir, éstos incluyen: Promover la actividad física de por vida, enfoque holístico del bienestar al contribuir al desarrollo físico, mental y social, general de los estudiantes, y el aprendizaje individualizado. Finalmente, hacen referencia a posibles desafíos potenciales al implementar el modelo: la escasa formación docente, la necesidad de cambios en el currículo y apoyo institucional, y la confirmación de que el conocimiento y las habilidades aprendidas en las sesiones de educación física se transfieran más allá del entorno escolar y se adhieran a la vida del alumnado.

Abarca-Sos et al. (2015), realizaron un estudio en el que se exponen las características que debe presentar la educación física para que se produzca un efecto en la salud del alumnado: incluir más tiempo de educación física en el horario escolar, promover la actividad física durante el recreo, fomentar el uso de medios de transporte activos, ofrecer programas extracurriculares de actividad física y colaborar con el entorno de los centros educativos. Concluyen exponiendo que estas características son compartidas con el

modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud, y que este modelo debería ser el camino a seguir en los centros educativos.

La Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) como modelo pedagógico.

A partir del año 2015, serían varias las ocasiones en las que distintos autores agruparían las características aportadas por Haeres et al. (2011) del modelo de EFRS y las expondrían como un modelo pedagógico emergente, adaptándolo a las necesidades educativas del momento. Peiró-Velert y Julián-Clemente (2015) presentan las características generales del modelo y exponen un ejemplo de cómo integrar una aplicación de la EFRS con los resultados de aprendizaje, las estrategias de enseñanza, el contenido curricular y el contexto particular de cada centro educativo y su alumnado. Fernández-Río et al. (2016) y Fernández-Río et al. (2018) lo incluyen en su análisis de los modelos pedagógicos más relevantes hasta el momento, exponen que el desarrollo de la salud debe ser el objetivo principal de la educación física y que se debe focalizar en el dominio afectivo y no solo en el motor. El modelo debe buscar desarrollar la autonomía, la motivación y el aprendizaje para toda la vida. Debe ofrecer oportunidades de práctica para elegir a los estudiantes, incluir el conocimiento de la actividad que realizan y desarrollar estrategias de autogestión, y aportan una idea clave: la necesidad de realizar proyectos de centro en los que la educación física este implícita, se trabaje interdisciplinariamente con otras áreas y se implique a las familias y a otros miembros de la comunidad educativa. En una reciente revisión de modelos pedagógicos Arufe-Giráldez et al. (2023) siguen incluyendo el modelo de EFRS como emergente, y afirman que surge para potenciar la salud del alumnado, y que, con este modelo, el alumnado debe valorar positivamente la vida físicamente activa, sabiendo identificar en cada momento las actividades físicas apropiadas para mejorar su salud para toda su vida, además de favorecer la autorrealización, la reconstrucción social y el dominio afectivo.

Avanzando en el modelo pedagógico de EFRS, los capítulos de libro

Díaz-Tejerina y Fernández-Río (2020) realizarían un capítulo de libro analizando, en una primera parte, las similitudes de las bases teóricas del modelo de EFRS con las de la neurociencia. Y en una segunda parte, proponen una serie de unidades didácticas bajo el modelo de EFRS, dirigidas a alumnado de nueve a 11 años. Julián-Clemente et al. (2021) participarían en la escritura de

un capítulo del libro “Modelos pedagógicos en educación física: qué, cómo, por qué y para qué” de Pérez-Pueyo et al. (2021). En este extenso capítulo, los autores aportan gran cantidad de información del estado actual del modelo. Desde orígenes y fundamentos, hasta la aportación de un instrumento para comprobar su correcta aplicación, pasando por sus características esenciales, los elementos a considerar, las opciones para la aplicación del modelo y los pasos a seguir en su puesta en práctica. Exponen que el modelo de EFRS puede aplicarse en cualquier etapa educativa, y en diferentes momentos: en sesiones puntuales, como unidad didáctica completa, como proyectos interdisciplinares, en semanas culturales o especiales, como medio de coordinación de etapas, como herramienta de inclusión o en encuentros intercentros. Se exponen ejemplos de cada una de estas aplicaciones. Y concluyen aportando tres aspectos que consideran fundamentales para que el modelo se aplique correctamente: 1) Que las/los profesionales de la educación (ya sean de educación física o no) colaboren con agentes vinculados con la salud que están próximos a los centros educativos (pediatras, centros de salud, departamentos de salud pública de los gobiernos autonómicos, etc.) a través de programas como las Escuelas Promotoras de Salud (EPS), 2) Conectar la realidad social (eventos deportivos, programas de intercambio, encuentros intercentros, etc.) con la realidad escolar para organizar itinerarios educativos atractivos, y 3) Ajustar la formación del profesorado a sus demandas, en forma de documentos claros, materiales curriculares contrastados e intercambio de experiencias. Bowler y Sammon (2022), también escribieron un extenso capítulo de libro en el que volvieron a agrupar las características principales del modelo. Focalizan en el gran potencial que el modelo de EFRS tiene para cambiar la concepción de la actividad física tradicional. Además, como novedad, justifican y revisan sus ideas clave, concluyendo que, aunque aún queda mucho trabajo por delante, sobre todo en lo que a formación del profesorado respecta, nos encontramos en un camino adecuado para conseguir implementar de forma óptima dicho modelo.

Tabla 9

Revisión de estudios teóricos del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS).

Estudio	Aportaciones del modelo pedagógico de EFRS a la literatura científica
Haerens et al. (2011)	Este artículo ha sentado las bases del modelo de EFRS y es todo un referente. Expone los diferentes intentos de fomentar la salud en los años previos, las necesidades de hacer este modelo y cómo hacerlo.
Abarca-Sos et al. (2015)	Este artículo expone las características que se espera de la EF. Expone que debe promover hábitos saludables que se mantengan para toda la vida, proporcionar experiencias satisfactorias, ser un estímulo para practicar actividad física fuera del centro escolar y que el docente debe ser un facilitador de todos estos objetivos. Concluyen diciendo que estas características van en coherencia con el modelo de EFRS, y que debe ser un modelo referente en la EF del presente y del futuro.
Peiró-Velert & Julián-Clemente (2015)	En este artículo se presentan las características generales del modelo y se expone un ejemplo de cómo integrar una aplicación de la EFRS con los resultados de aprendizaje, las estrategias de enseñanza, el contenido curricular y el contexto particular de cada centro educativo y su alumnado.
Fernández-Río et al. (2016)	Este artículo aporta las características de todos los modelos pedagógicos hasta 2016. Respecto al modelo de EFRS concluyen que, con él, el desarrollo de la salud debe ser el objetivo principal de la EF. Se debe focalizar en el dominio afectivo y no solo en el motor. El modelo busca desarrollar la autonomía, la motivación y el aprendizaje para toda la vida. Debe ofrecer oportunidades de práctica para elegir a los estudiantes, incluir el conocimiento de la actividad que realizan y desarrollar estrategias de autogestión.
Evangelio et al. (2017)	Este artículo aporta información acerca de cómo diseñar una propuesta para un centro educativo hibridando los modelos pedagógicos de educación deportiva y educación física relacionada con la salud.
Fernández-Río et al. (2018)	Toma como referencia el artículo de Fernández-Río et al. (2016). Sin embargo, en este caso ofrecen ideas clave para incorporarlos al aula. Respecto al modelo de EFRS exponen que es clave: realizar proyectos de centro en los que la EF este implícita, trabajar interdisciplinariamente con otras áreas, trabajar contenidos alternativos, implicar a las familias y a otros miembros de la comunidad educativa y permitir ver al alumnado/familias la evolución del alumnado.
Julián-Clemente et al. (2021)	Este capítulo de libro agrupa gran cantidad de información del modelo: orígenes, características, cómo usar el modelo, ejemplos de dinámicas y elementos a considerar.

Estudio	Aportaciones del modelo pedagógico de EFRS a la literatura científica
Bowler y Sammon (2022)	En este capítulo de libro, los autores exponen que la idea principal del modelo es que el alumnado valore el tener una vida físicamente activa y que el modelo tiene un gran potencial para cambiar la concepción de la actividad física tradicional. El capítulo justifica las ideas clave del modelo de EFRS, sus aspiraciones respecto al aprendizaje, sus principales componentes y sus elementos pedagógicos.
Evangelio et al. (2022)	Este artículo explica cómo se deben hibridar los modelos de ED, Cooperativo y EFRS en quinto y sexto curso de primaria bajo una aplicación de crossfit educativo. Ofrece recomendaciones y elementos clave para los docentes al llevar a cabo este tipo de hibridaciones.
Arufe-Giráldez et al. (2023)	En esta revisión de los modelos pedagógicos, respecto al modelo de EFRS, exponen que surge para que la EF potencie la salud del alumnado. Se basan principalmente en Hearens et al. para concluir que con este modelo el alumnado debe valorar positivamente la vida físicamente activa, sabiendo identificar en cada momento las actividades físicas apropiadas para mejorar su salud para toda su vida, además de favorecer la autorrealización, la reconstrucción social y el dominio afectivo.

EFRS: Educación Física Relacionada con la Salud; EF: Educación Física; ED: Educación Deportiva

Fuente: elaboración propia.

Hibridando el modelo de EFRS

A lo largo de los años, han ido surgiendo hibridaciones de modelos pedagógicos. Evangelio et al. (2017) exponen que la hibridación surge como una necesidad de adaptar los modelos pedagógicos existentes a las necesidades de cada centro educativo y alumnado. El modelo de EFRS ha sido objeto de hibridaciones en múltiples estudios, debido tal vez, a que la salud es considerada como transversal en todas las leyes educativas actuales. Evangelio et al. (2017) nos describen cómo realizar una hibridación del modelo pedagógico de educación deportiva con el modelo pedagógico de EFRS en la realización de una coreografía con combas, y concluyen diciendo que el aprendizaje situado y la enseñanza centrada en el alumnado deben ser elementos vertebradores. Unos años más tarde, Evangelio et. al (2022) hibridarían el modelo de EFRS con la educación deportiva y con el aprendizaje cooperativo. Ofrecen recomendaciones y elementos clave para los docentes al llevar a cabo este tipo de hibridaciones.

8.1.2.2. Publicaciones Prácticas

Investigaciones Mixtas

Consideramos que la investigación de Bowler (2019) ha sido todo un referente para el desarrollo del modelo de EFRS. En este estudio, que formó parte de su tesis doctoral, primero se formó a nueve docentes, y después se realizó una intervención basada en el modelo de EFRS a 263 estudiantes de 11-14 años. Como instrumentos de obtención de datos se utilizaron tanto cuantitativos (cuestionarios) como cualitativos (entrevistas y grupos de discusión). Una vez analizados todos los datos, se trianguló toda esta información, y se observó que el alumnado aumentó su práctica física, su motivación, su conocimiento físico y se sintió más crítico con las actividades físicas que realizaba.

Investigaciones Cuantitativas

Valencia-Peris et al. (2022) realizarían una intervención hibridando los modelos pedagógicos de EFRS y de educación aventura a 62 alumnos y alumnas de bachillerato (16-18 años). Utilizarían como instrumentos de obtención de datos, el cuestionario ASAQ (Adolescent Sedentary Activity Questionnaire) previo a la intervención, y cuestionarios de satisfacción con el docente y con la experiencia realizada después de la intervención. Observaron un tiempo de sedentarismo alto (más en chicos). Por otro lado, la experiencia de hibridación ha satisfecho tanto la vertiente educativa de sensibilización y concienciación, como en la propia conducta motriz y alfabetización física.

Tabla 10

Revisión de intervenciones prácticas del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud.

Estudio	Muestra	Método / Diseño	Resultados / Conclusiones
Bowler (2019)	9 Docentes de EF y 263 estudiantes de 11-14 años. (102 chicas)	Cuantitativo y cualitativo: implementación de una intervención de EFRS: primero se formó al profesorado y después se aplicó al alumnado. Uso de entrevistas, grupos de discusión y cuestionarios.	El alumnado aumentó su práctica física, su motivación, su conocimiento físico y se sintió más crítico con las actividades físicas que realizaba.

Estudio	Muestra	Método / Diseño	Resultados / Conclusiones
Sammon (2019)	9 Docentes de EF de dos institutos	Cualitativa: implementación de un programa de formación de los docentes en el modelo de EFRS. Uso de técnicas variadas como: reflexiones del docente, entrevistas, anecdotario y notas de campo	Los docentes formados en el modelo de EFRS experimentaron un cambio respecto a la importancia de mantener la práctica física fuera del aula. Se hace hincapié en la importancia del entorno y comunidad en la aplicación de este modelo.
Díaz-Tejerina & Fernández-Río (2020)	Estudiantes de primaria de 9-11 años (no aporta número)	Cualitativo: Aplicación de 5 unidades didácticas usando el modelo EFRS. Análisis de respuestas de preguntas abiertas.	Mejora autonomía, motivación y transferencia (realizan las actividades fuera del aula)
Evangelio et al. (2021)	115 Alumnos de 5º y 6º curso divididos en 4 grupos. (53 chicas)	Cualitativo: Implementación de una intervención (UD de crossfit bajo hibridación de 3 modelos pedagógicos: ED, EFRS y Cooperativo) y posteriores entrevistas (4, una a cada uno de los 4 grupos).	El alumnado reconoció aprender a ser más autónomo, reconoció su competencia motriz y motivación, se construyeron nuevas relaciones e influyó en la creación de una identidad activa.
Sánchez-Silva & Lamoneda-Prieto (2021)	Estudiantes de secundaria de 12-16 años (no aporta número)	Cualitativo: Implementación de UD de crossfit adaptado bajo hibridación de 3 modelos pedagógicos: Gamificación, EFRS y MITAA. Cuaderno del docente.	Se promueve la autonomía, la educación para la salud, la motivación intrínseca y la mejora de las relaciones sociales.
Valencia-Peris et al. (2022)	62 Alumnos de bachiller (16-18 años). (33 chicas)	Cuantitativo: Pre-Intervención: cuestionario ASAQ (Hardy et al., 2007). Post-intervención: cuestionario de satisfacción con el docente y con la experiencia de innovación. Ambos de escala Likert 1-4	Se observó un tiempo de sedentarismo alto (más en chicos). Por otro lado, la experiencia de hibridación ha satisfecho tanto la vertiente educativa de sensibilización y concienciación, como en la propia conducta motriz y alfabetización física.

Estudio	Muestra	Método / Diseño	Resultados / Conclusiones
EF: Educación Física; EFRS: Educación física relacionada con la salud; UD: Unidad Didáctica; ED: Educación Deportiva; MITAA: Modelo Integral de Transición Activa hacia la Autonomía; ASAQ: Adolescent Sedentary Activity Questionnaire.			

Fuente: elaboración propia.

Investigaciones Cualitativas

Evangelio et al. (2021) implementarían una unidad didáctica de crossfit hibridando los modelos pedagógicos de educación deportiva, cooperativo y EFRS. Esta unidad estaría dirigida a 115 alumnos y alumnas de quinto y sexto de primaria, divididos en cuatro grupos (5ºA, 5ºB, 6ºA y 6ºB). Como instrumentos de obtención de datos utilizarían cuatro entrevistas, una a cada uno de los grupos. Una vez analizados los datos, observarían que el alumnado reconoció aprender a ser más autónomo, reconoció su competencia motriz y motivación, que construyeron nuevas relaciones y que la intervención influyó en la creación de una identidad activa. En la misma línea, Sánchez-Silva y Lamonedaprieto (2021) realizarían otra hibridación. Esta vez de los modelos pedagógicos de gamificación, EFRS y el modelo integral de transición activa hacia la autonomía. Los autores proponen una propuesta de innovación de Crossfit educativo dirigida a cuatro grupos de estudiantes de educación secundaria (12-16 años). Durante la intervención, el docente ha ido obteniendo datos y registrándolos en su cuaderno. Una vez finalizada la intervención, los autores analizaron estos datos y observaron mejoras en la promoción de la autonomía del alumnado, la educación para la salud, la motivación intrínseca y la mejora de las relaciones sociales.

Por último, hemos querido dejar para el final, el estudio de Sammon (2019) que formó parte de su tesis doctoral y en el que elaboró y aplicó un programa de formación docente en el modelo de EFRS. Es la única publicación en lo que respecta a formación docente, sin embargo, ésta es considerada como clave en la aplicación correcta del modelo de EFRS (Julián-Clemente et al., 2021). En este estudio, Sammon, realizó y aplicó el programa de formación en nueve docentes de educación física de dos institutos diferentes, y utilizó reflexiones del docente, entrevistas, anecdotario y notas de campo como instrumentos de obtención de datos. Una vez analizados, observó que los docentes formados en el modelo de EFRS experimentaron un cambio respecto a la importancia de mantener la práctica física fuera del aula (transferencia). Y remarcó la

importancia que tiene el entorno y la comunidad en la aplicación de este modelo, aspectos que también confirmaron otros estudios (Haerens et al., 2011; Julián-Clemente et al., 2021; Bowler y Sammon, 2022).

8.2. ESTUDIO II

EL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD Y EL COVID-19.

En septiembre de 2020 se retomaron las clases con multitud de medidas y recomendaciones por el Covid-19, pero mucha incertidumbre. Los pocos documentos científicos existentes sobre el tema reflejan la opinión de los docentes, pero ¿y los estudiantes? ¿Cómo han vivido ellos esta nueva educación física? El objetivo del presente estudio fue conocer las impresiones de un grupo amplio de estudiantes después de experimentar un trimestre completo la clase de educación física bajo las restricciones provocadas por la pandemia y siguiendo las características básicas del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud en las unidades didácticas de dicho trimestre. El estudio siguió un diseño de investigación fenomenológico, etnográfico y cualitativo. Al final del trimestre, todos los participantes respondieron a una serie de preguntas abiertas anónimas. Del análisis conjunto de los datos extraídos emergieron cuatro aspectos positivos: novedad, adaptación, docente y transferencia y cinco negativos: socialización, mascarilla, instalaciones, pérdida de tiempo y miedo al contagio. En conclusión, es posible desarrollar una educación física de calidad, variada, novedosa y del gusto del alumnado, siguiendo las bases del modelo pedagógico de educación física relacionada con salud y respetando las medidas frente al Covid-19 planteadas, pero es necesario escuchar a los estudiantes y hacer las modificaciones necesarias.

8.2.1. Método.

Participantes.

En la presente investigación participaron un total de 153 estudiantes de 3° a 6° de educación primaria (8-12 años). Fueron agrupados por el equipo directivo en ocho clases: una internivel de 3°-4° con 19 estudiantes (10 de 3° con cinco niños y cinco niñas y nueve de 4° con cuatro niños y cinco niñas), dos de 4° con 20 (10 niños y 10 niñas) y 21 (11 niños y 10 niñas) estudiantes respectivamente, dos de 5° con 20 estudiantes cada una (nueve niños y 11 niñas en cada una), una internivel 5°-6° de 19 estudiantes (siete de 5° con dos niños y cinco niñas y 12 de 6° con ocho niños y cuatro niñas) y dos de 6° con 20 estudiantes cada una (10 niños y 10 niñas la primera y 11 niños y nueve niñas la segunda).

El centro educativo al que pertenecían todos estos grupos es un colegio público bilingüe de educación infantil y primaria, que todos los años tiene lista de espera, lo que prueba su aceptación entre las familias. El colectivo docente muestra mucho interés y dedica muchos esfuerzos a conseguir en sus estudiantes un alto nivel de inglés con diferentes asignaturas impartidas en esta lengua (Arts, Science, Social Science), pero se han descuidado otras como Música o Educación Física que se imparten en español. El docente que impartió esta última asignatura en los grupos participantes era nuevo en el centro. Tenía poca experiencia laboral previa (dos cursos escolares), pero tenía formación en grado y postgrado en enseñanza e investigación en Educación Física en torno a los modelos pedagógicos. Le daba el protagonismo al alumnado y reducía al mínimo el mando directo, a favor del descubrimiento guiado.

Este proyecto investigador se sitúa bajo el prisma de la Fenomenología, ya que pretende conocer los significados que los participantes dan a la experiencia vivida, entenderla y actuar en consecuencia, pero también de la Etnografía, ya que buscar entender el modo de vida de una unidad social específica (Mieles et al., 2012). En línea con este planteamiento se ha optado por un enfoque cualitativo de investigación.

Procedimiento.

En primer lugar, el equipo investigador obtuvo el permiso del comité de ética de su universidad para llevar a cabo la investigación. Seguidamente, se contactó con el colegio donde se pretendía llevar a cabo la investigación para lograr la autorización del equipo directivo. Finalmente, se explicó el proyecto a los progenitores y se obtuvo su consentimiento informado. Se explicó a los estudiantes que la participación era voluntaria, que los datos serían tratados de manera confidencial y que no afectarían a las notas de la clase de educación física.

Programa de intervención.

Debido a la situación sanitaria con la que comenzó el curso, el equipo directivo del centro educativo, siguiendo los consejos sanitarios de las consejerías de Salud y de Educación de la comunidad autónoma, decidió utilizar el gimnasio donde se impartía la clase de Educación Física para desdoblarse el comedor, dejando a esta materia una cancha polideportiva cubierta solamente por un techo y compartida entre los dos maestros que la impartían en los diferentes grupos y niveles.

Debido a que el plan de contingencia del centro por la situación COVID no incluía medidas específicas para la materia de Educación Física, los maestros especialistas decidieron organizar sus medidas a partir de las recomendaciones del COLEF (COLEF, 2020): a) se pintaron en la cancha cuadrados de 2,5 metros de lado, en los que solo podía estar un alumno, que respetaban la distancia de seguridad, permitiendo que cada uno se pudiera mover en dichas zonas (se emplearon para el calentamiento y para actividades individuales); b) se pintó una zona de “descanso-respiración” de 2,5 metros de lado en cada una de las cuatro esquinas de la cancha, alejadas de la práctica, en las que solo podía haber un estudiante durante un tiempo máximo de 60 segundos, porque en ellas se podían quitar la mascarilla y coger un poco de aire; c) se redujo al máximo la posibilidad de compartir material, intentando que cada alumno usara el suyo propio; d) en las actividades de grupo, el alumnado tuvo que guardar la distancia de seguridad en todo momento (1.5 metros); e) ninguna clase-grupo realizó la misma unidad didáctica al mismo tiempo, lo que permitió que el material solamente fuera utilizado por una clase-grupo; e) todo el material era desinfectado por el docente con limpiador hidro-alcohólico al finalizar cada clase; y f) el alumnado se lavaba las manos después de cada sesión con agua y jabón. Con todas estas medidas, se tuvieron que modificar las tres unidades didácticas experimentadas; tanto en contenidos como en metodología y organización, estructurándolas en las tres fases que propone el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud (Fase 1 - dirigida / de motivación, fase 2 - de autonomía y fase 3 - de reflexión / transferencia).

Unidad didáctica 1: ¡Saltando sin parar! El objetivo era desarrollar la habilidad motriz del salto. Se pidió al alumnado que trajese a clase su propia cuerda. Sesiones 1-3: se enseñaron un total de 23 tipos diferentes de saltos que practicaban en sus zonas de seguridad de color azul (ej., hacia adelante, sobre una pierna, pies juntos, cruzar la cuerda...). Para ayudar en esta misión se dio a cada alumno una hoja con los saltos a aprender, que colocaban en el suelo en su zona de seguridad y que también se podían llevar para casa (fase 1). Sesiones 4-6: se les planteó desarrollar una coreografía de saltos sin música con las cuerdas, siempre manteniendo la distancia de seguridad y sin contacto. Durante toda la unidad se animó al alumnado a practicar con la cuerda en sus casas, facilitándoles vídeos de saltos con cuerda a través de la plataforma TEAMS, a la que todo el alumnado tenía acceso desde casa (fase 2). La unidad fue evaluada mediante dos instrumentos: a) lista de control: donde se señalaban los saltos individuales que

cada estudiante realizaba correctamente, y b) rúbrica: para la coreografía grupal. El docente dio a cada alumno una guía con todas las posibilidades que el alumnado tenía para poder seguir practicando con la cuerda en su entorno. Además, tuvieron una videoconferencia con la gimnasta asturiana Raquel Rodríguez Rodríguez que sirvió como añadido de cara a reforzar una transferencia de práctica fuera del aula (fase 3).

Unidad Didáctica 2: ¡Qué no caiga! El objetivo era desarrollar la coordinación óculo manual. Para ello se propuso al alumnado fabricar sus propias bolas malabares con material de reciclaje, potenciando el desarrollo de la conciencia en el cuidado del medio ambiente, y cumpliendo la normativa de no compartir material (cada alumno tenía sus propias bolas). Una vez construidas en la primera sesión, con la ayuda del docente y de un vídeo explicativo que se compartió por la plataforma TEAMS, se fueron trabajando diferentes trucos con una, dos, tres e incluso cuatro bolas malabares, siguiendo un orden creciente de dificultad a lo largo de las diferentes sesiones. Nuevamente, cada alumno trabajaba dentro de su zona azul con una hoja en la que se explicaban los diferentes trucos (ej., con una mano, de una mano a otra, por debajo de las piernas mano izquierda...) (fase 1). En las sesiones 4-6 se enseñó el malabar con 4 bolas y se propuso al alumnado que creara sus propios trucos y repasara todos los realizados (fase 2). Esta unidad didáctica fue evaluada por el docente a través de una lista de control donde se señalaban los trucos que el alumnado iba ejecutando correctamente. Además, el docente ofreció al alumnado lugares donde podía seguir practicando estas habilidades. Y les ofreció recursos tanto digitales como bibliográficos para mejorar tanto sus bolas malabares como sus trucos. El docente les propuso que, a final de curso, el alumnado que así lo considerase enseñara al resto de compañeros y compañeras su progresión y que se tendría en cuenta de cara a la evaluación. Además de esto, se realizó una videoconferencia con Roberto Martínez, un malabarista autodidacta leonés, pero residente en Asturias que fue puliendo su técnica a partir de videotutoriales y muchas horas de práctica (fase 3).

Unidad Didáctica 3: ¡Tod@s somos Marín! Se buscó desarrollar la conciencia táctica (i.e., recuperación del medio, mover, al contrario, variar golpes) y el desarrollo técnico (i.e., saque, clear, drop, lob) de un deporte de cancha dividida: el Bádminton. Se pidió al alumnado que cada uno trajese su propia raqueta, aunque se proporcionó una a aquellos que no podían. Se hibridó el modelo

pedagógico de Educación Deportiva con el modelo pedagógico de educación física relacionado con la salud. El docente dividió al alumnado en grupos heterogéneos (i.e., género, nivel de habilidad) de 4-5 personas y se les pidió que eligieran un nombre, una bandera y un grito de equipo. Se usaron dos roles que rotaban cada día: a) capitán: se encargaba de realizar los emparejamientos para cada uno de los partidos (en cada clase se jugaban 2 partidos de dobles y uno individual contra otro equipo, todos a 5 puntos), y b) preparador físico: se encargaba de dirigir el calentamiento de su equipo. A través de la plataforma TEAMS se actualizaba la clasificación de los equipos, que no solamente obtenían puntos por los partidos jugados, sino también sumaban por juego limpio (respetar a los rivales, no tener mal perder ni mal ganar, animar a sus propios compañeros) (fases 1 y 2). En la última sesión (fase 3) se realizó el “evento final”: los equipos desfilaron con sus banderas y sus gritos de guerra, se hicieron entrevistas, se entregaron trofeos que el profesor había realizado con materiales reciclados, y se les dejó jugar partidos con quien ellos quisieran. La U.D. se evaluó mediante una ficha de coevaluación con dos notas: de los compañeros de equipo y de los equipos rivales y un examen con 5 preguntas tipo test.

Instrumento

Preguntas abiertas. Al final del trimestre, en la última sesión de clase, se entregó a cada alumno una hoja con las siguientes seis preguntas: 1. ¿Qué fue lo que más te gustó de la educación física de este trimestre? Explica el por qué. 2. ¿Qué fue lo que menos te gusto? Explica por qué. 3. ¿Crees que la Covid-19 ha afectado a las clases de educación física? ¿Por qué piensas así? 4. ¿Crees que lo que hacemos en educación física ayuda a tu salud? ¿por qué? 5. ¿Has podido hacer algo de actividad física fuera del colegio? Explica cómo. 6. Escribe una última reflexión sobre lo que quieras de esta última evaluación, pero explícalo bien. Un miembro del equipo investigador fue explicando con detalle cada una de las preguntas y aclarando cualquier duda que apareciera. Se les pidió que no añadieran su nombre real, sino que usaran uno ficticio para garantizar el anonimato y la confidencialidad. Se aseguró que las opiniones no influirían en la nota de la clase de educación física por lo que se les solicitó que fueran totalmente honestos. Las preguntas abiertas están consideradas un instrumento valioso de recogida de información, ya que Esteban (2003, p. 53) señala que “han demostrado proporcionar una información extremadamente rica que puede observarse fácilmente a partir de la lectura directa de las mismas”.

Análisis de datos

El análisis de datos efectuado ha sido del tipo cualitativo y siguiendo a autores como Pizarro (2000) sobre cómo debe ser un análisis cualitativo, el proceso que hemos seguido ha sido el siguiente: en la 1ª fase hemos realizado una segmentación a partir de los temas, teniendo en cuenta las preguntas realizadas (comentadas en el apartado anterior de “Instrumentos”). Una vez completada y entregada, se analizaron las respuestas y se identificaron nueve temas clave que corresponden a la 2ª fase del análisis. A continuación, en la fase 3, se analizaron las respuestas específicas a esos temas y se buscaron todos los comentarios textuales de los entrevistados que representasen de forma clara ese tema, descartando todo lo demás. Por último, en la fase 4, se eligieron los comentarios más claros y concisos como representación de todo el estudio.

8.2.2. Resultados

Del análisis conjunto de los datos extraídos de los estudiantes emergieron cuatro aspectos positivos: novedad, adaptación, docente y transferencia y cinco negativos: socialización, mascarilla, instalaciones, pérdida de tiempo y miedo al contagio (véase Figura 9). A continuación, se presentan cada uno de ellos con extractos de texto representativos.

Figura 9

Aspectos positivos y negativos emergentes del estudio II.



Fuente: elaboración propia.

Novedad (153 extractos de texto). Como era de esperar este fue el eje temático más nombrado por los estudiantes, ya que la situación provocada por el COVID-19 provocó muchos cambios en la clase; novedades de organización: “Eso de jugar partidos contra otros equipos y a la vez compenetrarte con tus

compañeros de equipo, ser capitán o preparador físico. Nunca lo hubiese imaginado” (Olaya, 5°); de contenidos: “Lo que más hace diferente a la E.F. de este año no es el COVID, es la diversidad de temas que estamos practicando” (Leo, 6°); y de planteamiento: “Me gustó mucho la forma en la que dimos el bádminton. Cada partido fue una emoción distinta. El poder ver las clasificaciones por TEAMS todos los días fue genial” (Lucas, 5°).

Socialización (150 extractos de texto). Fue el segundo tema más nombrado y el primero negativo, ya que se consideró que se había “empobrecido”. Debido a algunas de las medidas de seguridad (distanciamiento interpersonal, no compartir materiales), el contacto social, que en educación física llega a ser en multitud de ocasiones físico, se limitó al máximo y esto tuvo su reflejo en los comentarios de los estudiantes: “La Covid-19 ha afectado a las clases de educación física porque no podemos tener contacto con nuestros compañeros ni con nuestros profesores. Tampoco podemos compartir materiales y además hacíamos muchas más cosas de contacto años anteriores” (Martina, 6°), “El coronavirus ha afectado un poco, por el tema de no tocar cosas, no abrazarnos.... Es difícil de superar porque los niños estábamos muy acostumbrados a tocarnos y abrazarnos” (Ángel, 6°).

Mascarilla (112 extractos de texto). El uso de este material supuso un elemento nuevo en las clases de educación física, y como consecuencia apareció frecuentemente en los comentarios de los estudiantes: “El Covid ha afectado a la educación física porque todos llevamos mascarilla. Nos fatigamos mucho y con ella no podemos disfrutar bien de la educación física” (Miguel, 3°), “Lo que menos me gustó fue la mascarilla porque te impide respirar bien, pero yo ya me voy acostumbrando, aunque es un rollo y no podemos hacer nada” (Paula, 4°).

Docente (97 extractos de texto). La situación de emergencia provocada demandó una nueva actitud por parte del docente, que en casos como el de la presente investigación, se vio reflejada positivamente en los comentarios de los participantes: “Este año es difícil, pero el profesor siempre busca algo para hacer. Nunca estamos aburridos con él. Estoy muy a gusto en clase. Me gustan mucho sus ideas, como la del diario de E.F. y que nos haga hacer cosas con nuestros padres” (Hugo, 4°), “Me gustó que el profesor nos dejara hacer bailes “tiktoks” en clase; aunque tengamos pandemia, el profesor nos propone cosas muy muy guays” (Marina, 5°).

Adaptación (80 extractos de texto). Tal y como ya he señalado, el uso de mascarillas fue uno de los elementos negativos destacados por los estudiantes. Para paliar este problema, señalado por muchos, el docente usó unas “zona de descanso-respiración” (explicadas en el procedimiento) que fueron todo un éxito y así lo reflejaron muchos comentarios: “Las zonas de descanso-respiración han sido muy buena idea, es un lugar donde quitar esta maldita mascarilla que nos va a matar a todos” (Daniel, 4º), “...tenemos que estar con mascarilla, además de respetar la distancia de seguridad unos con otros. Menos mal que tenemos las zonas de respiración para cuando me quedo sin aire por culpa de esta situación. Si no fuera por esas zonas, no estaría ahora escribiendo esto...” (Sara, 5º)

Transferencia (45 extractos de texto). Fruto de esa actitud diferente del docente en busca de “cosas nuevas” para sus clases, intentó que la clase de educación física se expandiera más allá de las paredes del aula y los estudiantes lo reflejaron: “Lo que más me gusta de la Educación física de este año es hacer cosas que podría hacer en una posible cuarentena o con familia en casa cuando quiero, e incluso con mis amigos del pueblo” (Hera, 4º), “Lo mejor fue que gracias a la actividad de los saltos con cuerda, estuve practicando con mi madre en el garaje e hice una competición con ella a ver quién se sabía más saltos” (Ainhoa, 5º).

Instalaciones (39 extractos de texto). La situación provocada por la pandemia obligó a los centros a usar el gimnasio para otros menesteres y obligó a impartir la clase de educación física al aire libre con las consecuencias que se derivaron: “Lo malo fue que el gimnasio cubierto está ocupado por el desdoble del comedor y además del frío, cuando hace mucho aire no se puede jugar bien a las cosas” (Luis, 6º), “Cuando hace frío echo mucho de menos el gimnasio cubierto que era mucho mejor en estas situaciones temporales y es lo que me recuerda que existe el coronavirus” (Ana, 4º).

Pérdida de tiempo (26 extractos de texto). Nuevamente, las medidas adoptadas como consecuencia de la pandemia (i.e., lavado de manos, distancia de seguridad, limpieza de material) provocaron una gran pérdida de tiempo de actividad motriz, que fue claramente reflejada por los participantes: “Lo que menos me gusta de E.F. este año es el tiempo que perdemos en desinfectar los materiales y en colocarnos para respetar las distancias de seguridad” (Iker, 3º), “Lo que más he visto que ha afectado el Covid a la E.F. es el tiempo que echamos en desinfectar material y lavarnos las manos” (Elena, 6º).

Miedo al Contagio (17 extractos de texto). En toda la sociedad se desarrolló un miedo al contagio, pero en el caso de los estudiantes participantes en esta investigación, este no fue un tema dominante: “Muchas veces me quedo pensativo pensando en la situación que estamos viviendo y lo expuestos que estamos al coronavirus yendo a clase. A veces me entran ganas hasta de llorar” (David, 6°). Más aún, ha sido una preocupación que ha ido disminuyendo con el paso de las semanas: “Cuando empezó este curso, no quería ir a clase, tenía mucho miedo por el coronavirus, ya que al ser tantos, es muy fácil contagiarnos. Sin embargo, según ha pasado el tiempo y viendo las medidas del profesor, estoy más tranquila” (Luna, 5°).

8.2.3. Discusión

En definitiva, el objetivo fue conocer las impresiones de un grupo amplio de estudiantes de primaria después de experimentar un trimestre completo del curso 2020/2021 con las restricciones provocadas por la pandemia en la clase de educación física y con la estructura propuesta por las bases del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud en las unidades didácticas y de sus respuestas emergieron cuatro aspectos positivos: novedad, adaptación, docente y transferencia y cinco negativos: socialización, mascarilla, instalaciones, pérdida de tiempo y miedo al contagio.

Respecto a los positivos destaca la novedad, que es considerada una necesidad psicológica básica de los individuos y necesaria para provocar motivación en las clases de Educación Física, además de otros factores como la cesión de responsabilidad, el reconocimiento de la mejora personal o la evaluación del progreso individual (Gonzalez-Cutre et al., 2011). Como cabía esperar, los estudiantes reflejaron esta novedad en el aspecto organizativo, pero también de planteamiento y de contenido. Ha gustado especialmente la fase 3 de transferencia en las distintas unidades didácticas, ya que acercaban al alumnado tanto a la realidad y posibilidades de su entorno para poder seguir practicando lo que habían realizado en la unidad didáctica, como la posibilidad de conocer a gente experta en lo que el alumnado ha practicado y poder contarles su experiencia y preguntarles sus dudas. En estudios previos (Méndez-Giménez et al., 2015; Palacio, 2021), el uso del modelo pedagógico de Educación Deportiva ha producido mejoras en la motivación del alumnado, así como en las relaciones sociales, fruto, entre otras cosas, de la novedad del planteamiento. En el presente estudio se utilizó el mismo modelo pedagógico con resultados

similares, lo que da muestras de la bondad del planteamiento incluso bajo las restricciones impuestas por la COVID-19.

La adaptación fue también otro aspecto esperado y así se reflejó en los comentarios de los participantes. En particular, las medidas adoptadas por el docente fueron un acierto. Las zonas de seguridad han sido un lugar donde el alumnado, además de tomar un poco de oxígeno extra, descansaba y tomaba perspectiva de lo que estaba ocurriendo en la sesión. Han sido muchos los alumnos que han comentado aspectos positivos hacia estos lugares, aludiendo al descanso más que a quitarse la mascarilla y es que el descanso, junto a una adecuada práctica y una buena alimentación, produce mejoras tanto en la motivación como en los resultados de la práctica física (Cladellas et al., 2015). Por lo tanto, se recomienda a los docentes crear zonas de “descanso-respiración”.

En línea con la adaptación realizada se produjo una mayor transferencia del aula a las vidas de los estudiantes, cuestión que es considerada como núcleo de la asignatura de educación física para muchos docentes e investigadores en la actualidad y que por ello están surgiendo y desarrollándose nuevos modelos pedagógicos, como el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud, con la transferencia entre sus objetivos principales (Bowler, 2019). Sacar la asignatura del colegio y conseguir una adecuada transferencia se convierte en una cuestión clave para promover estilos de vida saludables en nuestro alumnado y reducir los índices tan altos de sobrepeso y obesidad que tenemos actualmente (ALADINO, 2019).

No obstante, todo lo anterior, también se han señalado aspectos negativos en la experiencia. El más importante y esperado la socialización, o la falta de esta, y es que el alumnado se siente más motivado cuando realiza actividades en grupo, frente a las individuales. Y no solo eso, sino que las actividades que fomentan la socialización consiguen mejorar la intención del alumnado para mantenerse activo tanto en las sesiones de educación física, como en actividades extraescolares (Zueck, 2020). Por lo tanto, los docentes deben atender a la socialización de los estudiantes, incluso en las condiciones más restrictivas.

El uso de la mascarilla y el miedo al contagio también eran dos temas esperados. La mascarilla molestaba al alumnado al realizar actividad física, aunque sabemos que desde el punto de vista de la salud es seguro utilizarlas durante la práctica física afectando al confort más que a la salud (Fikenzer, 2020).

Por otro lado, el miedo, como emoción que es, influye en los procesos cognitivos de la atención y la motivación hacia las actividades (Johnson, 2018). Estas emociones deben ser tenidas en cuenta por el docente durante las clases, especialmente en momentos complejos como el provocado por el COVID-19.

Finalmente, la pérdida de tiempo y las instalaciones reflejaron los cambios organizativos obligados por las restricciones y sus efectos sobre la clase. En cuanto al tiempo, entendemos como algo positivo que haya aparecido como un aspecto negativo de las sesiones realizadas, ya que significa que el alumnado se encuentra motivado y con ganas de más práctica física. Hubiéramos considerado muy negativa la situación contraria, que el alumnado considerase lo que se hace en la sesión como una pérdida de tiempo y agradeciese el fin de la hora de educación física, señalando una falta de motivación evidente (Gonzalez-Cutre et al., 2011). En cuanto a las instalaciones, sabemos que son uno de los motivos principales de desmotivación del alumnado e incluso de no participación en las actividades físicas (Cambronero, 2015) y en el presente estudio los estudiantes reflejaron su descontento por los cambios provocados por las restricciones de la pandemia.

8.3. ESTUDIO III

EL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD EN ENTORNOS RURALES.

En el último estudio, hemos querido salirnos de los entornos habituales de investigación, como son los centros educativos en entornos urbanos, y comprobar la efectividad del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud en un centro educativo rural. Para ello, se aplicaron tres unidades didácticas bajo en el enfoque del modelo, durante un trimestre. Se utilizó un cuestionario basado en los pilares básicos del modelo para comprobar la efectividad de las unidades didácticas.

8.3.1. Método

Participantes

En la presente investigación han participado 15 alumnos y alumnas (7 chicas) de la etapa primaria de un colegio rural del municipio de Boal, de la comunidad autónoma del Principado de Asturias. El alumnado estaba dividido en 2 aulas, la primera de ellas estaba compuesta por los cursos desde segundo de primaria a cuarto de primaria (2 de segundo, 2 de tercero, 4 de cuarto), y la segunda por alumnado de quinto y sexto de primaria (3 y 4 alumnos/as, respectivamente). No había alumnado correspondiente al primer curso. La investigación fue llevada a cabo por un docente/investigador interino, con experiencia previa tanto en docencia como en investigación y que trabajó en este centro en el curso escolar 2022/2023.

Procedimiento

El primer paso de la presente investigación ha sido obtener el permiso del comité de ética de la Universidad de Oviedo para poder llevar a cabo el estudio. A continuación, se detalló al equipo directivo del centro educativo la intención de llevar a cabo el estudio, y se dieron todos los detalles de este. Finalmente, se comunicó a las familias la intención de realizar el estudio, en una reunión celebrada en el mes de octubre de 2022. En la reunión, se detalló el proyecto

investigador, y posteriormente se obtuvo un consentimiento de participación firmado por ellos. Se expuso que la participación era totalmente voluntaria y que los datos de sus hijos e hijas serían totalmente anónimos y tratados de forma confidencial, así como que su participación no influiría de ninguna manera en las notas de la asignatura de educación física ni de ninguna otra. Se obtuvo una participación total de los 15 alumnos y alumnas.

Intervención

Durante un trimestre completo (10 de enero 2023 – 15 de marzo 2023) se aplicaron tres unidades didácticas siguiendo el enfoque del modelo pedagógico de educación física relacionado con la salud, tanto en las propias unidades didácticas como a nivel de centro. A continuación, se describe detalladamente.

A **nivel de centro**, se aumentó la comunicación con el entorno. Éste se puso en contacto con los clubs y/o entidades que ofrecían actividades físicas en el entorno, y éstos vinieron a explicar al alumnado las actividades que realizaban, y dónde y cuándo podían realizarlas. Incluso se consiguió un acuerdo para realizar un curso gratuito en horario escolar en el polideportivo municipal del lugar, por parte del club de fútbol. Finalmente se hizo un tríptico con todas las actividades físicas posibles que el alumnado podía realizar y toda la información necesaria para poder participar. Por otro lado, se aumentó la comunicación con los centros educativos del municipio vecino (Navia, a 20 minutos en transporte) y se organizó un torneo intercentro de bádminton que se realizó al final del trimestre. También se ofrecieron charlas a las familias: una en el mes de febrero, sobre actividad física y primeros auxilios, y otra sobre alimentación saludable realizada en el mes de marzo, ambas impartidas por el docente/investigador del presente estudio.

A **nivel de aula**, todas las unidades didácticas se realizaron siguiendo las directrices de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), y las del modelo pedagógico de educación física relacionado con la salud. Siguiendo a autores como Bowler (2019), Sammon (2019) o Díaz-Tejerina y Fernández-Río (2021) las intervenciones basadas con este modelo pedagógico deben tener tres fases: una motivacional (fase dirigida por el docente en la que debe motivar al alumnado), otra de autonomía (fase autónoma del alumnado cuya función del docente será guiar a éstos) y otra final o de reflexión (fase en la que se “resuelve” el desafío). Además, se deben abordar los tres dominios del alumnado (motor, cognitivo y afectivo). También

debemos evitar a toda costa actividades eliminatorias, y debemos dar al alumnado capacidad de elección. Todos estos aspectos han sido tenidos en cuenta durante todo el trimestre. Y, por último, se debe buscar en todo momento la transferencia de las actividades que se realicen en el aula, a fuera de ella.

La primera y la segunda de las unidades didácticas fueron extraídas por el trabajo de Díaz-Tejerina y Fernández-Río (2021). La primera de ellas abordó el bloque de contenidos de salud escolar, y sirvió para establecer unos firmes cimientos para la adecuada aplicación del modelo pedagógico objeto de estudio. En la siguiente tabla se ofrecen los detalles de esta (véase Tabla 11).

Tabla 11

Unidad Didáctica nº1.

Desafíos	1: Establecer en grupos, las normas de nuestra aventura. 2: Actuar adecuadamente en una situación de emergencia.	
FASE MOTIVACIONAL	Sesión 1	Presentación de la unidad y de la asignatura con un cuento motor en el que les contamos que este curso es muy importante y que para ello necesitamos organizarnos y prepararnos.
	Sesión 2	El docente explicará la importancia del calentamiento, visualizaremos algunos calentamientos de deportistas del momento y enseñaremos a nuestro alumnado un calentamiento general.
	Sesión 3	La dedicaremos a la prevención de accidentes y actuación en caso de que haya uno. Dependiendo del curso, utilizaremos diferentes técnicas para explicar qué hacer en caso de tener un accidente o de presenciarlo.
FASE DE AUTONOMÍA	Sesión 4	Se formarán los grupos y deberán debatir y elaborar un decálogo de las normas que seguirán durante el curso.
	Sesión 5	Utilizando los mismos grupos que antes, el alumnado deberá simular situaciones de emergencia y demostrar cómo actuaría en su caso.
FASE FINAL	Sesión 6	Cada grupo presentará a sus compañeros las normas que han creado para la asignatura, así como una situación de emergencia de las que estuvieron simulando en la sesión anterior.
	Sesión Extra	Aunque sabemos que no siempre es posible, sería idóneo traer a especialistas en primeros auxilios para que nos contaran sus experiencias, así como realizar prácticas con material profesional.

Fuente: Díaz-Tejerina y Fernández-Río (2021)

La segunda unidad didáctica (véase Tabla 12), abarcó el bloque de contenidos de habilidades motrices, y se escogió teniendo presente que había un club de gimnasia rítmica en el entorno cercano del centro educativo.

Tabla 12

Unidad didáctica 2.

Desafío		Crear una coreografía con cuerdas
FASE MOTIVACIONAL	Sesión 1	Presentación de la unidad y visualización de un saltador de cuerda profesional realizando saltos individuales. También vídeos de coreografías con cuerdas de compañeros de otros años
	Sesión 2 y 3	En estas dos sesiones enseñaremos a nuestro alumnado a realizar los saltos individuales vistos en el vídeo
	Sesión 4	Práctica individual de los saltos individuales trabajados en las sesiones anteriores
FASE DE AUTONOMÍA	Sesión 5	Formación de grupos e ideas para la coreografía, primeros ensayos
	Sesión 6	Ensayos y práctica de coreografías grupales
	Sesión 7	Cada grupo presentará a sus compañeros su coreografía con cuerdas. Propondremos y explicaremos al alumnado todas las posibilidades del entorno para poder practicar esta actividad.
FASE FINAL	Sesión Extra	El docente creará una “película” con las coreografías realizadas por los alumnos. Se visualizará en el aula. Aunque sabemos que no siempre es posible, sería idóneo traer al aula a algún/a gimnasta especializado en cuerdas que cuente una experiencia propia que motive al alumnado para seguir con la actividad fuera del aula.

Fuente: Díaz-Tejerina y Fernández-Río (2021).

En la última unidad didáctica (véase Tabla 13) se abordó el bloque de contenidos de juegos y actividades deportivas y se optó por realizar una hibridación de los modelos pedagógicos de educación deportiva (ED), táctico y, educación física relacionado con la salud (EFRS).

Tabla 13

Unidad didáctica 3.

Desafío		Conocer la realidad deportiva del bádminton y completar una temporada de liga real	
SESIONES	EFRS	TÁCTICO	ED
1	Fase I. Fase dirigida. Motivación del alumnado.	Juegos modificados para la mejora de elementos táctico-técnicos.	Desarrollo del equipo / Pretemporada. Fase dirigida.
2	Mayor intervención del profesorado.		
3	Fase II. Fase autónoma. Mayor autonomía del alumnado.		Temporada. Fase autónoma.
4			
5			
6			
7			
8			
9	Fase Final. Reflexión y transferencia.		Fase y Festividad finales.
10			

Fuente: elaboración propia.

Como paso posterior a esta unidad didáctica se realizó el torneo intercentro ya comentado anteriormente.

Instrumentos

Como actividad previa al inicio del trimestre se pidió al alumnado que cumplimentara un cuestionario que abordaba cada uno de los aspectos que Bowler (2019), Sammon (2019), Bowler y Sammon (2015a) y Bowler y Sammon (2015b) consideran clave a la hora de aplicar de forma adecuada una intervención basada en el modelo pedagógico de educación física relacionado con la salud. Estos aspectos (véase Tabla 14) llevarían al alumnado a convertirse en “informed mover”, “habitual mover”, “motivated mover” y “critical mover”, características que son el objetivo principal al aplicar intervenciones basadas en dicho modelo.

Tabla 14

Ítems del cuestionario.

Habitual Mover	
01	Tienes suficientes medios para la práctica física
02	Participas activamente en las actividades que propone el centro
03	Participas activamente en las actividades que propone la comunidad
04	Participas por voluntad propia en actividades físicas fuera del horario escolar
05	El centro propone desafíos divertidos de actividad física
06	El centro te ayuda a establecer objetivos de actividad física
Motivated Mover	
07	Tienes unos objetivos personales y realizas un seguimiento en base a ellos
08	Compartes tus logros de actividad física con tus compañeros
09	Tienes desafíos de actividad física que conseguir con tus compañeros
10	El centro te ofrece opciones de práctica variada
11	El centro te ofrece información acerca de tus progresos físicos
12	El centro te da apoyo en tus ideas, proyectos y avances
Informed Mover	
13	Conoces las recomendaciones de actividad física semanal para tu edad
14	Conoces las oportunidades de actividad física que ofrece tu centro
15	Conoces las oportunidades de actividad física que ofrece tu entorno
16	Hablas con tu familia acerca de los beneficios de practicar actividad física
17	Conoces cómo y dónde practicar actividad física de forma segura
18	Conoces técnicas básicas de primeros auxilios
Critical Mover	
19	Animas a tus compañeros a realizar actividad física y superar desafíos
20	Animas a tu familia a realizar actividad física y desafíos
21	Animas al centro educativo para que proponga actividades físicas
22	El centro propone desafíos medibles de promoción de la salud a las familias
23	Conoces las barreras existentes en el centro educativo para la práctica física
24	El centro ofrece estrategias y apoyo para superar esas barreras

Fuente: basado en Bowler (2019), Sammon (2019), Bowler y Sammon (2015a), y Bowler y Sammon (2015b).

El cuestionario estará formado por 24 aspectos o ítems, perteneciendo seis a cada una de las características nombradas. Se podrá responder con un 0, si el aspecto no es realizado por el alumnado o el centro educativo, 1, si se ha

realizado o se realiza alguna vez, y 2 si se realiza siempre. El mismo cuestionario fue cumplimentado por el alumnado después de la realización de la intervención realizada durante todo el trimestre.

Análisis de datos

Todos los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS Statitics 25. Estadísticos descriptivos (media y desviación estándar) fueron realizados en todos los ítems del cuestionario pre-intervención y del cuestionario post-intervención para ver los efectos de ésta en el alumnado.

8.3.2. Resultados

A partir del análisis cuantitativo realizado en ambos cuestionarios (pre y post) se obtuvieron los siguientes resultados. La tabla 15 muestra las estadísticas descriptivas relativas a las medidas pre-test y post-test en los ítems relativos a la característica denominada “Informed mover”. Los resultados muestran como hubo un aumento tras la intervención en todos los ítems analizados.

Tabla 15

Media y desviación estándar de los ítems de "informed moved".

	INFORMED MOVER			
	PRE		POST	
	M	DV	M	DV
ITEM 1	0,47	0,516	1,87	0,352
ITEM 2	1,87	0,352	2	0
ITEM 3	1,13	0,352	1,80	0,414
ITEM 4	0,60	0,737	1,20	0,775
ITEM 5	0,80	0,676	1,27	0,594
ITEM 6	0,47	0,516	1,93	0,258

Fuente: elaboración propia utilizando el programa SPSS Statitics 25.

La tabla 16 muestra las estadísticas descriptivas relativas a las medidas pre-test y post-test en los ítems relativos a la característica denominada “habitual mover”. Los resultados muestran como hubo un aumento tras la intervención en todos los ítems analizados.

Tabla 16

Media y desviación estándar de los ítems de "habitual mover".

	HABITUAL MOVER			
	PRE		POST	
	M	DV	M	DV
ITEM 1	1,13	0,834	1,73	0,458
ITEM 2	1,00	0,756	1,60	0,737
ITEM 3	1,00	0,655	1,53	0,743
ITEM 4	1,27	0,704	1,33	0,724
ITEM 5	0,67	0,488	1,73	0,594
ITEM 6	0	0	1,80	0,414

Fuente: elaboración propia utilizando el programa SPSS Statitics 25.

La tabla 17 muestra las estadísticas descriptivas relativas a las medidas pre-test y post-test en los ítems relativos a la característica denominada “motivated mover”. Los resultados muestran como hubo un aumento tras la intervención en todos los ítems analizados.

Tabla 17

Media y desviación estándar de los ítems de "motivated mover".

	MOTIVATED MOVER			
	PRE		POST	
	M	DV	M	DV
ITEM 1	0,47	0,516	1,60	0,507
ITEM 2	0,60	0,632	1,40	0,737
ITEM 3	0,07	0,258	1,60	0,632
ITEM 4	0,67	0,724	0,93	0,594
ITEM 5	0	0	1,60	0,507
ITEM 6	0,93	0,799	1,67	0,488

Fuente: elaboración propia utilizando el programa SPSS Statitics 25.

La tabla 18 muestra las estadísticas descriptivas relativas a las medidas pre-test y post-test en los ítems relativos a la característica denominada “critical mover”. Los resultados muestran como hubo un aumento tras la intervención en todos los ítems analizados.

Tabla 18

Media y desviación estándar de los ítems de "critical mover".

	CRITICAL MOVER			
	PRE		POST	
	M	DV	M	DV
ITEM 1	0,73	0,704	1,40	0,828
ITEM 2	0,67	0,617	1,20	0,775
ITEM 3	0,67	0,900	1,13	0,915
ITEM 4	0	0	2	0
ITEM 5	1,60	0,507	2	0
ITEM 6	0,67	0,617	1,67	0,488

Fuente: elaboración propia utilizando el programa SPSS Statitics 25.

8.3.3. Discusión

Siguiendo los resultados del presente estudio, el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud se muestra como una vía eficaz para desarrollar la salud en los centros educativos de educación primaria. Y es que, se han observado resultados positivos en los cuatro pilares que Bowler (2019) y Sammon (2019) consideran básicos para el desarrollo de ésta. En este tercer estudio de la presente tesis se ha querido hacer hincapié en estos pilares y se han observado cambios en todos ellos. Los analizamos más profundamente.

Con “**informed mover**” se hace referencia a un alumnado que está informado, que conozca cómo tener una buena salud, y las posibilidades que le ofrece el entorno para mejorarla y mantenerla. Los mayores cambios en este pilar se han producido en los ítems 1 y 6, que hacen referencia a los medios que debe ofrecer el centro educativo a su alumnado y sus familias, así como a los objetivos que se deben establecer, que deben ser, al igual que los desafíos propuestos, seguíbles y evaluables. Creemos que la unidad didáctica de material autoconstruido y

ayudarles a conocer las posibilidades del entorno han contribuido a la mejora del ítem 1, y que se hayan establecido unos objetivos muy específicos, que antes, no lo eran tanto, hayan contribuido al ítem 6. Todos estos aspectos han contribuido a estas mejoras, similares a otros estudios del mismo modelo (Valencia-Péris et al., 2022) en los que también se han visto cambios en lo relativo a los “informed mover”.

Con “**habitual mover**” se hace referencia a un alumnado que practica habitualmente actividad física, y tiene unos hábitos saludables tanto en el centro educativo como fuera de él, cada día. Los mayores cambios en este pilar se han producido en los ítems 5 y 6, que hacen referencia a los desafíos que debe proponer el centro educativo. Proponer desafíos, tanto al alumnado como a las familias, y que puedan ser seguidos y posteriormente evaluados, ha contribuido en gran medida a estos cambios. Sammon (2019) concluye en su tesis doctoral la importancia de estos elementos e insiste en la importancia de la formación del profesorado para su correcta implementación.

Con “**motivated mover**” se hace referencia a un alumnado que está motivado y que sigue unos hábitos saludables porque él mismo considera que ese estilo de vida es bueno para él o ella. Los mayores cambios que hemos observados tras la implementación del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud han sido en los ítems 3 y 5 de este pilar básico. Ítems relacionados, una vez más, con esta vez, la posibilidad y existencia de desafíos físicos, pero que, específicamente, que puedan ser superados con ayuda de los compañeros y compañeras. El otro ítem hace referencia a la información que ofrece el centro en relación con estos desafíos, en particular, y a hábitos saludables, en general. Proponer actividades físicas, charlas sobre hábitos saludables, y ofrecer una evaluación individualizada no solo de las unidades didácticas realizadas, sino del progreso a nivel general en cuanto a hábitos saludables y promoción de la salud del alumnado, creemos que ha sido lo que ha contribuido a estos cambios. En la misma línea, Sánchez-Silva y Lamoneda-Prieto (2021) concluyen en estudio en el cual se implementaron algunos aspectos del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud, que su aplicación ha favorecido el aumento de la autonomía, la educación para la salud, la motivación intrínseca y la mejora de las relaciones sociales. Así mismo, otros autores, como Evangelio et al. (2021), en una intervención en la que han hibridado varios modelos pedagógicos, entre ellos, el modelo de educación física relacionada con la salud, concluyen que han

observado una mayor autonomía y motivación. Y no es de extrañar observar estos resultados, ya que como hemos visto a lo largo de esta tesis, el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud “bebe” mucho de la teoría de la autodeterminación (Ryan y Deci, 2017). y de sus principales elementos, relativos a la autonomía, competencia y relación. Elementos que han sido protagonistas a lo largo de esta tesis.

Con “**critical mover**” se hace referencia a un alumnado que conoce los elementos que le rodean y que le pueden afectar en sus hábitos saludables, tanto de una forma positiva, como negativa, y que además de que es capaz de opinar acerca de lo que es adecuado y/o beneficioso para su salud y lo que no. Los ítems en los que más cambios se han observado han sido el 4 y el 6. El 4 hace referencia a la participación de las familias, y el 6 a la contribución del centro a la hora de superar barreras que ofrece el entorno a la hora de establecer hábitos saludables. Y es que la participación total de las familias en el proceso educativo cuando implementamos el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud es obligatoria. Desde el principio, se ha hecho partícipe a las familias, ofreciéndole charlas relacionadas con temas de salud escolar, así como desafíos, con el fin de mejorar sus hábitos y empoderarles. Por otro lado, poner en contacto el centro con el entorno, integrándolo en la escuela, y creando una red de posibilidades para el alumnado y las familias, podrían haber sido los motivos de los cambios producidos en el ítem 6. En la tesis doctoral realizada por Mark Bowler (2019) se ha concluido que cuando se realiza una implementación de unidades didácticas basadas en la educación física relacionada con la salud, el alumnado consigue sentirse más crítico con las actividades físicas que realiza.

Por último, no queremos finalizar esta discusión sin señalar algunos aspectos que han limitado este estudio. Por un lado, el realizarse en un entorno rural, en el municipio de Boal, con 1442 habitantes, siguiendo datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), de 2022, y en aplicación de la Ley de Bases del Régimen Local (Art. 17)., y en la etapa primaria, ha hecho que no exista mucha literatura científica previa, y que por debido a estos aspectos, la muestra sea muy reducida. Y, por otro lado, las escasas posibilidades del entorno han hecho que haya sido relativamente sencillo crear una red, y unificarlo con el centro educativo, aspecto que se hace bastante más complejo en entornos urbanos, que, si bien ofrecen más posibilidades, el proceso de relación se hace más difícil de realizar.

CAPÍTULO IX

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PLANES DE FUTURO.

“Cada solución da pie a una nueva pregunta...”

Confucio.

En el presente capítulo se exponen conclusiones a dos niveles. Por un lado, se exponen las conclusiones a las que se han llegado después de cada estudio. Por otro, se exponen conclusiones finales de la tesis. Además, se presentan las limitaciones de la tesis y los planes de futuro que han surgido a partir del desarrollo de todo este trabajo.

9.1. Conclusiones

9.1.1. Conclusiones de los estudios

9.1.1.1. Estudio I

La investigación en el modelo de Educación Física relacionada con la Salud ha ido aumentando desde que, en 2011, Haeres et al. sentaran sus bases. Sin embargo, hasta el momento, la gran parte de éstas son de aspecto teórico, y apenas aportan novedades unas respecto a otras. Tal vez sea éste el motivo, por el que el modelo se considera aun emergente en la actualidad. En las escasas investigaciones prácticas existentes destacan las de carácter cualitativo. Por otro lado, hay pocos estudios que analicen el impacto del modelo de Educación Física relacionada con la Salud sin que éste esté hibridado con otros modelos pedagógicos, siendo el de educación deportiva con el que más se hibrida.

Y es que el modelo de Educación Física relacionada con la Salud se diferencia de otros modelos pedagógicos en que es insuficiente que se aplique solamente en el aula de educación física. Necesita de todo el centro educativo, de toda la comunidad y/o su entorno e incluso de un proyecto/programa global, como el de las redes de centros escolares promotores de la actividad física y salud que empiezan a aparecer en algunas comunidades autónomas, para su correcta aplicación.

Los beneficios que se han observado en las investigaciones realizadas son muy positivos y abarcan aspectos como aumento de la motivación, un mayor conocimiento físico, mejor análisis crítico de la actividad física, mayor autonomía y, sobre todo, una transferencia de aprendizajes, ya que el alumnado incorpora la actividad física que realiza en el contexto educativo a su vida diaria. Es por ello por lo que se recomienda que en estudios futuros se realicen más investigaciones empíricas que analicen el impacto de dicho modelo tanto sin hibridar como con hibridaciones con otros modelos, así como comprobar los efectos positivos que pueda producir. Para ello creemos

necesario el diseño y validación de una herramienta que evalúe de forma adecuada si la implementación del modelo de Educación Física relacionada con la Salud ha sido efectiva o no.

9.1.1.2. Estudio II

Los resultados han mostrado que la educación física en el curso 2020/2021 cambió. Sin embargo, no por ello fue “a peor”. Las fases del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud introducidas en las unidades didácticas han contribuido a la aparición de efectos beneficiosos a pesar de la normativa de la pandemia a la que hemos estado sometidos. Se han observado aspectos positivos: novedad, adaptación, docente y transferencia, y negativos: socialización, mascarilla, instalaciones, pérdida de tiempo y miedo al contagio, que debemos tener en cuenta en posibles situaciones similares de futuro. No obstante, fue posible desarrollar una educación física de calidad, variada, novedosa y del gusto del alumnado respetando las medidas frente al Covid-19 planteadas y utilizando el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud.

9.1.1.3. Estudio III

Tras un trimestre y tres unidades didácticas impartidas bajo el enfoque del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud en una escuela de educación primaria de carácter rural se produjeron cambios en todos los elementos que conforman los pilares básicos que el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud describe que debe tener el alumnado. Por lo cual, esta metodología se presenta como una herramienta para contribuir de forma efectiva a que el alumnado se convierta en un “habitual mover”, un “informed mover”, un “motivated mover” y un “critical mover”.

9.1.2. Conclusiones de la tesis

En el capítulo VI, apartados 6.1.1. y 6.1.2. de la presente tesis se presentaron una serie de objetivos e hipótesis. Una vez realizados todos los estudios podemos afirmar que se han cumplido todos estos objetivos y verificado todas las hipótesis tal y como estaba planificado en el capítulo VII, apartado 7.1.

Se han analizado los efectos de todas las intervenciones realizadas del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud desde 2011 en la revisión

sistemática del estudio I, en el cual hemos conseguido el objetivo nº1 en el que nos propusimos analizar los efectos que ha tenido el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) a lo largo del tiempo. Se ha interpretado la efectividad del modelo en entornos escolares urbanos y se ha verificado si es posible aplicar el modelo bajo situaciones especiales, como lo ha sido la pandemia de la Covid-19 en el estudio II. En dicho estudio, hemos observado que el modelo aporta beneficios al alumnado sin necesidad de hibridarlo con otros modelos pedagógicos, y que es posible aplicarlo en situaciones específicas, lo que nos ha permitido verificar la hipótesis 1, 2 y 3. El estudio II también nos ha permitido conseguir los objetivos 2 y 3, en los cuales buscábamos interpretar la efectividad del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) en centros escolares urbanos y verificar si era posible utilizar el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) en situaciones especiales, específicamente, bajo la pandemia de la Covid-19. Por último, se han comprobado las posibilidades del modelo en entornos escolares rurales en el estudio III, con el que hemos conseguido el objetivo nº4 de la tesis en el que queríamos comprobar las posibilidades del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) en centros escolares rurales. Este estudio también nos ha permitido verificar la hipótesis nº 4 en la cual escribíamos que el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS) ofrecería aspectos beneficios al aplicarlo en grupos reducidos e internivelares, como los correspondientes a los centros rurales.

Todo ello, siendo realizado con diferentes metodologías de investigación, como son las revisiones sistemáticas (estudio I), la investigación cualitativa (estudio II) y la investigación cuantitativa (estudio III). Realizados los estudios, en todos ellos se han confirmado efectos beneficiosos que el modelo aporta al alumnado de educación primaria, tanto en situaciones ordinarias, como especiales. Además, los estudios han confirmado que el modelo puede presentarse de forma única, sin hibridarlo con otros modelos pedagógicos, que era la tendencia que habíamos observado al realizar la revisión sistemática en el estudio I. Por último, debemos remarcar los efectos positivos producidos en entornos rurales con clases internivelares, en las que alumnado de distintas edades conviven en la misma aula.

El modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud, considerado actualmente un modelo pedagógico emergente, tiene todas las características necesarias para seguir desarrollándose. Y es que al contrario de lo que piensan muchos miembros de la comunidad científica, aplicar este modelo no significa impartir continuamente contenidos o saberes específicos relativos a la salud. Aplicar el modelo Educación Física relacionada con la Salud significa aportar a nuestra metodología una serie de características que sirven para que el alumnado, de forma autónoma, establezca esos estilos y hábitos saludables tan deseados. Incorporar a las familias como miembros participantes en nuestras intervenciones y tener en cuenta la comunidad del entorno que nos rodea, creando una red escuela-familia-entorno se presenta como algo fundamental. Por otro lado, proponer objetivos saludables al alumnado y a las familias, que puedan ser seguidos y verificados, realizar actividades multicomponente, variadas y no eliminatorias, y crear una continuidad y una posibilidad de realizar las intervenciones que realicemos en el aula, fuera de ella, es vital para la correcta aplicación del modelo. Y es que la mayor parte de estas características del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud siguen la misma línea de los recientes descubrimientos en neurociencia.

Con la realización de la presente tesis podemos confirmar que el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud se presenta como una vía eficaz en educación primaria para desarrollar hábitos y estilos de vida más saludables en el alumnado. No solo se han presentado formas específicas de aplicación del modelo, sino que también se ha expuesto cómo se debe aplicar y qué tipo de características deben tener estas intervenciones para aplicarse de forma efectiva.

9.2. Limitaciones de la tesis

En el siguiente apartado presentamos una serie de limitaciones que hemos tenido durante el periodo de realización de la presente tesis. Presentamos entre paréntesis las limitaciones que han sido específicas de alguno de los estudios.

En primer lugar, la escasa literatura científica existente del modelo nos ha dificultado el punto de partida, aspecto común a todos los estudios. Y es que, aunque en el contexto británico sí existían algunos ejemplos muy consistentes, en el español no existían tantos publicados.

En segundo lugar, a la hora de realizar nuestra primera intervención práctica (estudio II), y para poder seguir y respetar el plan de investigación, hemos tenido que adaptar la intervención que habíamos planificado para poder resolver una serie de limitaciones que nos hemos encontrado derivadas por la pandemia de la Covid-19. Estas limitaciones, relativas al uso de la mascarilla, la distancia de seguridad o la reducción de tiempos de las clases para un mejor lavado y desinfección también han acabado siendo limitaciones para el estudio.

En tercer lugar, la muestra en los estudios ha sido muy diferente. Mientras que en algunos ha sido muy amplia (estudio II, 153 participantes), en otros ha sido muy escasa (estudio III, 15 participantes) resultando difícil realizar una inferencia y una comparativa entre los dos entornos escolares, aspecto que hubiese resultado muy interesante.

Finalmente, y como limitación más influyente, el realizar la tesis doctoral a la vez que trabajaba como maestro de educación física interino ha hecho que los centros escolares donde se realizaron los estudios no hayan sido elegidos, sino que han sido aleatorios, llevando la “maleta” de investigador a todos aquellos centros escolares en los que era destinado y teniendo que adaptar continuamente los estudios de la tesis doctoral.

9.3. Futuras líneas de investigación y planes de futuro

La presente tesis se presenta como un documento que pretende marcar un antes y un después en lo que respecta al modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud. A partir de la misma se pueden obtener los ingredientes necesarios para seguir evolucionando el modelo, y para aplicarlo en cualquier tipo de entorno educativo, ofreciéndose como referencia, la etapa de educación primaria. Aplicarlo en otras etapas educativas, crear más situaciones de aprendizaje y evidenciar sus efectos positivos en la literatura científica se presentan como las principales líneas de investigación que podrían surgir de esta tesis, que sin duda contribuirán a la consolidación del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud.

Por otro lado, queremos presentar una serie de líneas futuras en las que, como futuro investigador, me gustaría seguir trabajando. Por un lado, seguir desarrollando el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud y colaborando con todo aquel investigador o investigadora que así lo considere

oportuno. Con las presentes líneas tiendo mi mano a todo aquel o aquella que lo desee.

Por otro lado, tengo intención de investigar en profundidad otra de las vías que se presentan como presente y futuro en la promoción de la salud y de hábitos y estilos saludables, como son los centros escolares promotores de actividad física y salud. Específicamente a los centros de mi tan querida comunidad, el Principado de Asturias, que ha creado recientemente la red de centros CEPAFYS, o centros escolares promotores de actividad física y salud, que me gustaría investigar, desarrollar y potenciar. Considero (y aquí va mi hipótesis inicial) que la idiosincrasia de este tipo de centros es muy similar a los fundamentos del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud y, tal vez, ambas herramientas puedan unificarse o ayudarse para conseguir ese ansiado deseo como es que las futuras generaciones tengan una vida más saludable.

¡Qué el ritmo no pare!

REFERENCIAS



A

- Abarca-Sos, A., Murillo-Pardo, B., Julián-Clemente, J. A., Zaragoza-Casterad, J., y Generelo-Lanaspa, E. (2015). La Educación Física: ¿Una oportunidad para la promoción de la actividad física? (Physical Education: ¿An opportunity to promote physical activity?). *Retos*, 28, 155–159. <https://doi.org/10.47197/retos.voi28.34946>
- Alcántara-Moreno, G. (2008). La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9(1), 93-107. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011135004.pdf>
- Andrés-Pizarro J. (2000). El análisis de estudios cualitativo [Qualitative study analysis]. *Atención primaria*, 25(1), 42–46. [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(00\)78463-0](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(00)78463-0)
- Arufe-Giráldez, V., San-Miguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O. y Navarro-Patón, R. (2023). News of the Pedagogical Models in Physical Education. A Quick Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 20,2586. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032586>

B

- Bhavsar, N. et al. (2020). *Self Determination Theory*. The Routledge International Encyclopedia of Sport and Exercise Psychology.
- Blakemore, S. J., y Frith, U. (2005). *The learning brain: Lessons for education*. Blackwell Publishing.
- Bloom, B. S., Engelhart, M., Frust, E., Hill, W., y Krathwohl, D. (1986). *Taxonomía de los objetivos de la educación: la clasificación de las metas educacionales*. El Ateneo.
- Boere, K., Lloyd, K., Binsted, G. y Krigolson, O. (2023). Exercising is good for the brain but exercising outside is potentially better. *SciRep* 13, 1140. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26093-2>

- Bowler, M. (2019). *Developing a pedagogical model for health-based Physical Education* (doctoral thesis). Loughborough University. <https://hdl.handle.net/2134/37704>
- Bowler, M., Sammon, P., y Casey, A. (2022). Health-Based Physical Education: A Pedagogical Model in Focus. In Lorraine, J. y Harris, J. (2022) (Eds.). *Physical Education Pedagogies for Health*. (pp. 62-76). Routledge Focus.
- Bugental, D. B. (2000). Acquisition of the algorithms of social life: A domain-based approach. *Psychological Bulletin*, 126(2), 187–219. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.2.187>
- Burgueño, R., y Medina-Casabón, J. (2020). Sport Education and sportsmanship orientations: An intervention in high school students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 837. <http://hdl.handle.net/10835/7715>
- Bustelo-Graffigna, E. (1999). Health and citizenship: one overlook to the health in the future. *Cuad. méd. soc. (Ros.)*, 76, 5-30. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-265170>
- Bueno, D. (2019). *Neurociencia y educación: ¿Una nueva visión de los procesos educativos?* Seminario de ISEP. Valencia.
- Bueno, D. y Forés, A. (2018). 5 principios de la neuroeducación que la familia debería saber y poner en práctica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 78(1), 13-25. <https://doi.org/10.35362/rie7813255>

C

- Calderón-Luquin, A., Hastie, P. A., y Ojeda-Pérez, D. (2010). Aprendiendo a enseñar mediante el Modelo de Educación Deportiva (Sport Education Model). Experiencia inicial en educación primaria. *Cultura_Ciencia_Deporte [CCD]*, 5(15). <https://www.redalyc.org/pdf/1630/163018699004.pdf>
- Canal Pablo Suetta (28 de junio de 2017). *Neurociencias aplicadas a la motricidad, la educación física y el deporte*. (Conferencia de Mouche. M. en Seminario Taller Internacional. Lima (Perú)). <https://www.youtube.com/watch?v=PVGJilkKZsE>

- Chillón, P. (2010). *Unidades didácticas de educación física orientadas a la salud*. Wanceulen. Sevilla.
- Cohen, D.K., y Hill, H.C. (2001). *Learning policy: When state education reform works*. London: Yale University Press.
- COLEF, C. (2020). Recomendaciones docentes para una educación física escolar segura y responsable ante la «nueva normalidad». Minimización de riesgos de contagio de la COVID-19 en las clases de EF para el curso 2020-2021. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 429, 81-93. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi429.902>

D

- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 18, 105–115. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0030644>
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1995). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/110003-066X.55.1.68>
- Decreto 112/2022, de 13 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se regulan las Escuelas Promotoras de Salud y la Red Aragonesa de Escuelas Promotoras de Salud. <https://www.boa.aragon.es/cgibin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1231828043535&type=pdf>
- Dekker, S., Lee, N.C., Howard-Jones, P. y Jolles, J. (2012). Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers. *Front. Psychology* 3:429. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00429>
- Delgado, M. y Tercedor, P. (2002). *Estrategias de intervención en educación para la salud desde Educación Física*. Inde. Barcelona.
- Devís-Devís, J. y Peiró-Velert, C. (1992). Exercise and Health Promotion in Children and Youngsters. *Gaceta Sanitaria* 33(6), 263-268. [https://doi.org/10.1016/S0213-9111\(92\)71125-X](https://doi.org/10.1016/S0213-9111(92)71125-X)

- Díaz-Tejerina, D. y Fernández-Río, J. (2021). El modelo pedagógico de Educación Física basada en la Salud y la neuroeducación. Propuestas prácticas para la Educación Física en Educación Primaria. En VÍllora, S. y Bodoque, A., (Eds.), *Neuroeducación: ayudando a aprender desde las evidencias científicas* (pp. 177-197). Morata.
- Díaz-Tejerina, D., y Fernández-Río, J. (2022). Educación Física y Covid-19. Percepciones de alumnado y lecciones de futuro (Physical Education and Covid-19. Studentperceptions and lessons for the future). *Retos*, 45, 814–820.<https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.91751>
- Díaz-Tejerina, D., y Fernández-Río, J.(2023). El modelo pedagógico de educación física relacionado con la salud. Una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA (Health-based physical education model. A systematicreviewaccordingto PRISMA guidelines). *Retos*, 51, 129–135.<https://doi.org/10.47197/retos.v51.101068>

E

- Esteban, R. Á. (2003). Las preguntas de respuesta abierta y cerrada en los cuestionarios. Análisis estadístico de la información. *Metodología deEncuestas*, 5(1), 45-54.
<http://casus.usal.es/pkp/index.php/MdE/article/viewFile/932/873>
- Estudio ALADINO (2019). *Estudio sobre Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2019*. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Consumo.
https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/detalle/aladino_2019.htm
- Estudio HBSC (24 de abril de 2023). HBSC – El proyecto. *Estudio HBSC*.
<https://www.hbsc.es/el-proyecto>
- Estudio PASOS (2022). *Physical Activity, Sedentarism and Obesity of Spanish youth*. Gasol Foundation. <https://gasolfoundation.org/wp-content/uploads/2023/01/GF-PASOS-informe-2022-WEB.pdf>
- Evangelio, C., Peiró-Velert, C y González-Víllora, S. (2017). Hibridación como innovación: Educación deportiva y educación física relacionada con la salud.

Tándem. *Didáctica de la Educación Física*, 57, 24-30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6050903>

Evangelio, C. (2021). *La hibridación de modelos pedagógicos en Educación Física como innovación en Educación Primaria*(tesis doctoral).Universidad de Castilla-La Mancha <http://hdl.handle.net/10578/29655>

Evangelio, C., Fernández-Río, J., Peiró-Velert, C. y González-Víllora, S. (2021) Sport Education, Cooperative Learning and Health-Based Physical Education: Another Step in Pedagogical Models' Hybridization, *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 92:9, 24-32. [10.1080/07303084.2021.1977739](https://doi.org/10.1080/07303084.2021.1977739)

Evangelio, C., González-Víllora, S., Fernández-Río, J. y Peiró-Velert, C. (2022). Students' perceptions on three-way pedagogical models hybridization: contributing to the development of active identities, *Sport, Education and Society*, 27:6, 717-731. [10.1080/13573322.2021.1907327](https://doi.org/10.1080/13573322.2021.1907327)

F

Farmakopoulou, I., Theodoratou, M., y Gkintoni, E. (2023). Neuroscience as a Component in Educational Setting. An Interpretive Overview. *Technium Education and Humanities*, 4, 1–7. <https://doi.org/10.47577/teh.v4i.8236>

Fernández-Río, J. (2016) Health-based Physical Education: A Model for Educators. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 87(8), 5-7. [http://dx.doi.org/10.1080/07303084.2016.1217123](https://dx.doi.org/10.1080/07303084.2016.1217123)

Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., y Aznar-Cebamano, M. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española De Educación Física Y Deportes*, 413, 55–75. <https://doi.org/10.55166/reefd.voi413.425>

Fernández-Río, J., de las Heras, E., González, T., Trillo, V., y Palomares, J. (2020). Gamification and physical education. Viability and preliminary views from students and teachers. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(5), 509-524. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1743253>

Fernández-Río, J., Hortigüela-Alcalá, D., y Pérez-Pueyo, A. (2018). Revisando los modelos pedagógicos en educación física. Ideas clave para incorporarlos al aula. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 423, 57-80. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi423.695>

Ferriz, R., González-Cutre, D. y Julián-Clemente, J.A. (2023). *Propuestas didácticas para mejorar la motivación en Educación Física y desarrollar estilos de vida saludable*. Editorial Inde.

Frodi, A., Bridges, L., y Grolnick, W. S. (1985). Correlates of mastery-related behaviour: A short term longitudinal study of infant in their second year. *Child Development*, 56, 1291–1298. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1985.tb00197.x>

G

Gavidia-Catalán, V. (2003). La educación para la salud en los manuales escolares españoles. *Revista Española de Salud Pública*, 77(2), 275-285. Recuperado el 4 de agosto de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113557272003000200010&lng=es&tlng=es

Giménez-Beut, J.A. y Ranz-Alagarda, D.(2019). Principios educativos y Neuroeducación. Una fundamentación desde la ciencia. *Edetania*, 55, 155-180. https://doi.org/10.46583/edetania_2019.55.392

Gkintoni, E., Halkiopoulos, C. yAntonopoulou, H. (2023). Educational Neuroscience in Academic Environment. A Conceptual Review, *Technium Social Sciences Journal, Technium Science*, vol. 39(1), 411-420. <https://doi.org/10.47577/tssj.v39i1.8208>

González-Cutre, D., Sicilia-Camacho, Á., y Moreno-Murcia, J. A. (2011). Un estudio cuasi-experimental de los efectos del clima motivador tarea en las clases de Educación Física. *Revista de Educación*, 356, 677-700. <http://hdl.handle.net/11162/94134>

González-Víllora, S. y Bodoque-Osma, A. (2021). *Neuroeducación: ayudando a aprender desde las evidencias científicas*. Morata.

González- Vllora, S., Evangelio, C., Fernández-Río, J. y Peiró-Velert, C. (1-4 de julio de 2018). *Hibridación de tres modelos pedagógicos: Aprendizaje cooperativo, educación física relacionada con la salud y educación deportiva. Innovando en Crossfit*(Comunicación). XI Congreso Internacional de actividades físicas cooperativas. Principado de Asturias, España.

H

Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G., y De Bourdeaudhuij, I. (2011). Toward the development of a pedagogical model for health-based physical education. *Quest*, 63, 321–338. <https://doi.org/10.1080/00336297.2011.10483684>

Hart, L.E. (1989). Describing the Affective Domain: Saying What We Mean. In: McLeod, D.B. y Adams, V.M. (eds). *Affect and Mathematical Problem Solving*. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-3614-6_3

Howard-Jones, P. A. (2014). Neuroscience and education: Myths and messages. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(12), 817-824. <https://doi.org/10.1038/nrn3817>

J

Jewett, A.E., Bain, L.L., y Ennis, C.D. (1995). *The curriculum process in physical education*. Dubuque, IA: B.

Julián-Clemente. J.A., Peiró-Velert, C., Zaragoza-Casterad, J. y Solana, A. (2021). Educación física relacionada con la Salud. En Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D. y Fernández-Río, J. (Eds). *Modelos Pedagógicos en educación física: Qué, cómo, por qué y para qué*. Universidad de León. <http://hdl.handle.net/10612/13251>

K

Koipysheva, E., Lebedinsky, V., y Koipysheva, M. (2018). Physical Health (Definition, Semantic Content, Study Prospects. In I. B. Ardashkin, B. Vladimir Iosifovich, & N. V. Martyushev (Eds.), *Research Paradigms Transformation in Social Sciences*, vol. 50. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences (pp. 601-605). Future Academy. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.73>

Kouneiher, F., Charron, S., y Koechlin, E. (2009). Motivation and cognitive control in the human prefrontal cortex. *Nature neuroscience*, 12(7), 939–945. <https://doi.org/10.1038/nn.2321>

L

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). *Boletín Oficial de Estado*, 106, de 4 de mayo de 2006. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2/con>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). *Boletín Oficial del Estado*, 295, de 30 de diciembre de 2012. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2013/12/09/8/con>

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020, 122868-122953. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>

Lalonde M (1974). *A new perspective on the health of Canadians*. Ottawa: Department of National Health and Welfare.

Lamoneda-Prieto, J., González-Víllora, S., y Fernández-Río, J. (2020). Hibridando el Aprendizaje Cooperativo, la Educación Aventura y la Gamificación a través de la carrera de orientación (Hybridizing Cooperative Learning, Adventure Education, and Gamification through orienteering races). *Retos*, 38, 754–760. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77276>

Levinson J., Kohl, K., Baltag, V. y Ross, D. (2022). *Resumen sistemático de las revisiones sistemáticas de los servicios de salud escolar integrales*. World Health Organization. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK588500/>

Lindström, B., y Eriksson, M. (2005). Salutogenesis. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 59(6), 440-442. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2005.034777>

Lotfi, S., Zerdani, I., y Elouafi, L. (2023). Learning from a cognitive neuroscience perspective. In: *New Science of Learning* (pp. 101-126). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004540767_007

M

- McCuaig, L., Quennerstedt, M., y MacDonald, D. (2013). A Salutogenic, Strengths Based Approach as a Theory to Guide HPE Curriculum Change. *Journal of Health, Sport, and Physical Education*, 4(2) 109-125. <https://doi.org/10.1080/18377122.2013.801105>
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., y Méndez-Alonso, D. (2015). Modelo de Educación Deportiva versus modelo tradicional: Efectos en la motivación y la deportividad. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 15(59),449-466. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2015.59.004>
- Menéndez-Santurio, J. I., y Fernández-Río, J. (2016). Hibridación de los modelos de Educación Deportiva y Responsabilidad Personal y Social: una experiencia a través de un programa de kickboxing educativo. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (30), 113-121. <https://doi.org/10.47197/retos.voi30.38772>
- Merino, R. G., y Mora, J. L. (2022). La hibridación de los modelos pedagógicos de aprendizaje cooperativo y educación aventura como estrategia didáctica para la mejora de la convivencia y la gestión de conflictos en el aula: una experiencia práctica desde las clases de educación física y tú. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (43), 1037-1048. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.86289>
- Metzler, M.W. (2005). *Instructional models for physical education*. Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway. <https://doi.org/10.4324/9781315213521>
- Metzler, M. W., McKenzie, T. L., van der Mars, H., Barrett-Williams, S. L., y Ellis, R. (2013a). Health Optimizing Physical Education (HOPE): A New Curriculum for School Programs—Part 1: Establishing the Need and Describing the Model. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(4), 41–47. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1013300>
- Metzler, M. W., McKenzie, T. L., van der Mars, H., Barrett-Williams, S. L., y Ellis, R. (2013b). Health Optimizing Physical Education (HOPE): A New Curriculum for School Programs—Part 2: Teacher Knowledge and Collaboration. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(5), 25–34. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1013296>

Mieles, M. D., Tonon, G. y Alvarado, S. V. (2012). Investigación cualitativa: el análisis temático para el tratamiento de la información desde el enfoque de la fenomenología social. *UniversitasHumanistica*, 74, 195-225. <https://www.redalyc.org/pdf/791/79125420009.pdf>

Moher, D., Liberati A., Tetzlaff, J. y Altman, D.G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med.*, 6: e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

Mora, F. (2010). *¿Se puede retrasar el envejecimiento del cerebro? 12 claves*. Madrid: Alianza editorial.

Mora, F. (2013). *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.

N

Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>

O

OMS (2022). *Global status report on physical activity 2022*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363607/9789240059153-eng.pdf?sequence=1>

Orden de 30 de agosto de 2022, de la Consejera de Salud, por la que se regulan y se convocan ayudas dirigidas a asociaciones y cooperativas, para el desarrollo de proyectos participativos orientados a promocionar la actividad física y la reducción del sedentarismo entre el alumnado de la Comunidad Autónoma del País Vasco, durante el curso escolar 2022-2023. <https://www.legegunea.euskadi.eus/orden/orden-30-agosto-2022-consejera-salud-que-se-regulan-y-se-convocan-ayudas-dirigidas-asociaciones-y-cooperativas-desarrollo-proyectos-participativos-orientados-promocionar-actividad-fisica-y-reduccion-del-sedentarismo-alumnado-comunidad->

[autonoma-del-pais-vasco-durante-curso-escolar-2022-2023/webleg00-contfich/es/](https://www.gob.es/autonoma-del-pais-vasco-durante-curso-escolar-2022-2023/webleg00-contfich/es/)

Orden de 23 de marzo de 2023, conjunta de la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte y de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, por la que se aprueba la octava edición del Programa “Institutos Promotores de la Actividad Física y el Deporte de la Comunidad de Madrid”.
https://gestiona.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=13217&cdestado=P&eli=true#no-back-button

Orden de 03/10/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se crea y organiza la Red de Centros Docentes Saludables de Castilla-La Mancha y se establecen los Proyectos Escolares Saludables.
[https://docm.jccm.es/docm/eli/es-cm/o/2016/10/03/\(1\)](https://docm.jccm.es/docm/eli/es-cm/o/2016/10/03/(1))

Orden Foral 80E/2023, de 7 de agosto, de la Consejera de Cultura y Deporte, por la que se aprueba la convocatoria de subvenciones a centros educativos de enseñanzas regladas no universitarias participantes en el Programa de Deporte en Edad Escolar, curso 2023-2024.
<https://govclipping.com/es/navarra/boa/2023-08-24/8283-anuncios-bon-n-2023-176>

Organización Panamericana de la Salud (2019). *Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030. Más personas activas para un mundo sano*. Washington, D.C. Organización Panamericana de la Salud.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf

Ostermann, T., Pawelkiwitz, M., y Cramer, H. (2022). The influence of mindfulness-based interventions on the academic performance of students measured by their GPA. A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 16, 961070.
<https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.961070>

P

Peiró-Velert, C. y Julián-Clemente, J.A. (2015). Los modelos pedagógicos en educación física : un enfoque más allá de los contenidos curriculares. *Tándem : didáctica de la educación física*, 50, 9-15. <http://hdl.handle.net/11162/179084>

Pellicer, I. (2011). *Educación Física Emocional. De la teoría a la práctica*. Barcelona: INDE

Pellicer, I. (2015). *NeuroEF La Revolución de la Educación Física desde la Neurociencia*. Barcelona: INDE

Prince, M., Patel, V., Saxena, S., Maj, M., Maselko, J., Phillips, M. R., y Rahman, A. (2007). No health without mental health. *The lancet*, 370(9590), 859-877. [10.1016/S0140-6736\(07\)61238-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61238-0)

Q

Quennerstedt, M. (2008). Exploring the Relation Between Physical Activity and Health—A Salutogenic Approach to Physical Education. *Sport, Education and Society* 13 (3): 267–283. <https://doi.org/10.1080/13573320802200594>

Quennerstedt, M. (2010). Warning: Physical Education can Seriously Harm Your Health’— it all Depends on Your Health Perspective.” In S. Brown (Ed.) *Issues and Controversies in Physical Education: Policy, Power and Pedagogy*, p. 46–56. Auckland, NZ: Pearson Education.

Quennerstedt, M. (2019). Healthying physical education - on the possibility of learning health, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24:1, 1-15. <https://doi.org/10.1080/17408989.2018.1539705>

R

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial de Estado*, 52, de 2 de marzo, de 2022. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/03/01/157/con>

Resolución 140/2023, de 25 de abril, del director general de Educación, por la que se aprueba una convocatoria de ayudas para impulsar en el ámbito escolar la

promoción y el desarrollo de la Educación para la Salud, la Educación para el Desarrollo y Ciudadanía Global, la Educación para la Sostenibilidad y el Medio Ambiente así como para la Educación por la Memoria Histórica, por la Paz y la Convivencia, para los centros públicos de enseñanza no universitaria de la Comunidad Foral de Navarra durante el curso 2023/2024. <https://www.navarra.es/documents/48192/25498446/Resoluci%C3%B3n+con+anexos+Redes+Concertados+23-24.+Informaci%C3%B3n+para+centros.pdf/71d5coaf-459b-cd5d-2bd2-fbf639406a0d?t=1684754927933>

Resolución de 15 de abril de 2021, de la Secretaría General para el Deporte, por la que se convoca el Programa Xogade (Xogos galegos deportivos en idade escolar), curso 2020/21. https://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/695477-r-deporte-15-abr-2021-ca-galicia-convocatoria-del-programa-xogade-xogos.html

Resolución de 31 de agosto de 2022, de la Dirección General de Tecnologías Avanzadas y Transformación Educativa, por la que se efectúa la convocatoria de los Programas para la Innovación Educativa regulados por las Instrucciones de 30 de junio de 2014 de la Secretaría General de Educación, para el curso académico 2022/2023. <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/delegate/content/423e0714-bf50-4b2f-9c4b-956ee1084798/Resoluci%C3%B3n%20de%2031%20de%20agosto%20de%202022>

Resolución de 18 de agosto de 2022, del director general de Deporte, por la que se convocan subvenciones y asignaciones económicas en centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunitat Valenciana para la realización de proyectos de deporte, actividad física y salud (PEAFS) que estén integrados en el proyecto educativo del centro en el curso 2022-2023. https://dogv.gva.es/datos/2022/09/05/pdf/2022_7895.pdf

Resolución del Director General de Deporte y del Director General de Innovación y Formación Profesional, por la que se autoriza la implantación del Programa “Escolares activos, ciudadanos vitales” en el curso escolar 2022/2023, para la promoción de la actividad física y el deporte en centros educativos de enseñanza secundaria y su apertura a la población escolar del entorno.

<https://deporteescolar.aragon.es/es/escolares-activos-ciudadanos-vitales/normativa/id/264>

Resolución de la dirección general de ordenación, innovación y calidad por la que se publican las instrucciones para el desarrollo de la red canaria de centros educativos para la innovación y calidad del aprendizaje sostenible (red educativa canaria-innovas) en centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos de la comunidad autónoma de Canarias durante el curso 2023-2024.

https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/_galerias/descargas/normativa-internas/resolucion-559-convocatoria-red-innovas-curso-2023-2024.pdf

Resolució de la directora general de Primera Infància, Innovació i Comunitat Educativa de dia 14 de maig de 2020 per la quals'aproven les bases de la convocatòria unificada de programes de formació i innovació educativa per al curs 2020-2021, adreçada als centres docents sostinguts amb fons públics que imparteixen ensenyaments no universitaris de les Illes Balears.

<https://www.caib.es/govern/sac/fitxa.do?codi=5207363&coduo=1725&lang=es>

Resolución de 6 de febrero de 2019 que convoca a los centros docentes sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Cantabria para su acreditación como Escuelas Promotoras de Salud e incorporación a la Red Cántabra de Escuelas Promotoras de Salud.

<https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=335261>

Resolución pre/2862/2021, de 17 de septiembre, por la que se establecen los programas de deporte escolar de la Generalitat de Catalunya, para el curso 2021-2022, de acuerdo con el Plan Estratégico de Deporte Escolar de Cataluña, 2020-2030. https://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/708196-r-pre-2862-2021-de-17-sep-ca-cataluna-programas-de-deporte-escolar-de-la.html

Resolución de 25 de septiembre de 2018, de la Consejería de educación y Cultura, por la que se regula el programa para la creación de una red asturiana de centros escolares promotores de la actividad física y la salud en el Principado de Asturias. <https://sede.asturias.es/bopa/2018/10/05/2018-09842.pdf>

- Reigeluth, C. M., y Moore, J. (2013). Cognitive education and the cognitive domain. In *Instructional-designtheories and models* (pp. 51-68). Routledge.
- Romiszowski, A. (2013). The development of physical skills: Instruction in the psychomotordomain. In *Instructional-designtheories and models* (pp. 457-481). Routledge.
- Ross, D. A., Hinton, R., Melles-Brewer, M., Engel, D., Zeck, W., Fagan, L., yMohan, A. (2020). Adolescent well-being: a definition and conceptualframework. *Journal of AdolescentHealth*, 67(4), 472-476. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.06.042>
- Rovegno, I., y Dolly, J. P. (2006). 3.4 Constructivist perspectives on learning. In *Handbook of physical education*. <https://doi.org/10.4135/9781848608009>
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Publishing.

S

- Sammon, P. (2019). *Adopting a new model for health-based physical education: the impact of a professionaldevelopment programme on teachers' pedagogical practice* (doctoral thesis). Loughborough University. <https://doi.org/10.26174/thesis.lboro.8299685>
- Sánchez-Bañuelos (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Biblioteca Nueva. Madrid.
- Sánchez-García, A.M. (2023). *Evaluación de una estrategia institucional de promoción de la actividad física en la escuela: los proyectos escolares saludables de Castilla-La Mancha* (tesis doctoral). Universidad de Castilla-La Mancha. <http://hdl.handle.net/10578/31300>
- Sánchez-Silva, A., y Lamoneda-Prieto, J. (2021). Hibridación de la Gamificación, la educación física relacionada con la salud y el Modelo Integral de Transición Activa hacia la Autonomía en la iniciación al Crossfit en estudiantes de Secundaria (Hybridization of Gamification, Health Based Physical Educ. Retos, 42, 627–635. <https://doi.org/10.47197/re-tos.v42i0.87274>

Schools for Health in Europe networkfoundation (10 de abril de 2023) *The vision of SHE*. SHE. <https://www.schoolsforhealth.org/about-us>

Sierra-Tobón, S., y Díaz-Castrillón, C. E. (2020). Inteligencia emocional y práctica clínica en tiempos de pandemia. *CesMedicina*, 34(SPE), 59-68. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.COVID-19.9>

Smith-Palacio, E. (2021). Evaluación de un programa de Educación Física basado en el modelo de educación deportiva. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 7(2), 321-343. <https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.2.7364>

T

Turunen, H., Sormunen, M., Jourdan, D., vonSeelen, J., y Buijs, G. (2017). Health Promoting Schools—a complex approach and a major meanstohealthimprovement: Development of healthpromotingschools in the Europeanregion. *Health Promotion International*, 32(2), 177–184. <https://www.jstor.org/stable/48518374>

U

Urrutia, G. y Bofill, X. (2013) La declaración PRISMA: un paso adelante en la mejora de las publicaciones de la Revista Española de Salud Pública. *Rev. Esp. Salud Publica*, 87: 99102. <https://dx.doi.org/10.4321/S113557272013000200001>

V

Valencia-Peris, A., Lizandra, J., Cebriá-Carrión, S. y Evangelio, C. (2022). Sensibilización sobre el sedentarismo en Educación Física a partir de la hibridación de dos modelos pedagógicos. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 37(2), 64-82. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v37i2.3173>

Van Dusseldorp, L. R., van Meijel, B. K., yDerksen, J. J. (2011). Emotional intelligence of mental health nurses. *Journal of clinical nursing*, 20(3-4), 555-562. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.03120.x>

Vázquez-Higueras, M. J. (2020). *Escuela y terapia emocional*. Madrid: Editorial Inclusión.

W

Weare, K. (2000). *Promoting mental, emotional, and social health: A whole school approach*. Psychology Press.

World Health Organization (2021). *WHO guideline on school health services*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240029392>

Z

Zhang, J., Bürkner, P.-C., Kiesel, A., y Dignath, D. (2023). How emotional stimuli modulate cognitive control: A meta-analytic review of studies with conflict tasks. *Psychological Bulletin*, 149(1-2), 25–66.
<https://doi.org/10.1037/bul0000389>

Zuckerman, M., Porac, J., Lathin, D., Smith, R., y Deci, E. L. (1978). On the importance of self-determination for intrinsically motivated behaviour. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 443–446.
http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1978_ZuckermanPoracLathSmDeci.pdf

OTROS ÍNDICES



Índice de Figuras

Figura 1 Dimensiones de la salud.	28
Figura 2 Determinantes de la salud.	30
Figura 3 Evolución de las iniciativas de salud en la escuela a nivel mundial.	37
Figura 4 Objetivos de desarrollo sostenible.	62
Figura 5 Componentes fundamentales del modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud.	63
Figura 6 Relación del modelo de Educación Física relacionada con la Salud, la neuroeducación y la teoría de la Autodeterminación.	82
Figura 7 Principales elementos de la LOMLOE.	86
Figura 8 Diagrama de flujo de la revisión del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS).	110
Figura 9 Aspectos positivos y negativos emergentes del estudio II.	125

Índice de Tablas

Tabla 1 Proyectos escolares saludables dirigidos a centros educativos.	42
Tabla 2 Relación de comunidades autónomas, proyectos saludables escolares, resoluciones y páginas web.	43
Tabla 3 Autoevaluación de un "Mover".	69
Tabla 4 Características del modelo y de la red CEPAFYS.	72
Tabla 5 Retos del siglo XXI.	87
Tabla 6 Relación de competencias específicas y criterios de evaluación.	92
Tabla 7 Características de los estudios realizados en la tesis.	101
Tabla 8 Temporalización de las fases de trabajo durante el desarrollo de la tesis doctoral.	104
Tabla 9 Revisión de estudios teóricos del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud (EFRS).	114
Tabla 10 Revisión de intervenciones prácticas del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud.	116
Tabla 11 Unidad Didáctica nº1.	133
Tabla 12 Unidad didáctica 2.	134
Tabla 13 Unidad didáctica 3.	135
Tabla 14 Ítems del cuestionario.	136
Tabla 15 Media y desviación estándar de los ítems de "informed mover".	137
Tabla 16 Media y desviación estándar de los ítems de "habitual mover".	138
Tabla 17 Media y desviación estándar de los ítems de "motivated mover".	138
Tabla 18 Media y desviación estándar de los ítems de "critical mover".	139

ANEXOS



ANEXO 1

PROPUESTAS PRÁCTICAS DEL MODELO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD

A continuación, presentamos un conjunto de unidades didácticas que pueden ser servir como guía para implementar intervenciones basadas en el modelo pedagógico de educación física relacionada con la salud.

Propuestas prácticas para la educación física.

En primer lugar, debemos señalar que el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud es un modelo sumamente práctico. Podemos aplicarlo de forma única y exclusiva (Bowler, 2019) o junto a otros modelos pedagógicos (hibridaciones) ya que existe evidencia científica de sus buenos resultados aplicándolo de esta última forma (Evangelio et al. 2017; González-Víllora et al., 2018). Además, este modelo pedagógico puede aplicarse en cualquier etapa educativa o curso. Por otro lado, acepta cualquier tipo de contenido, aunque se recomienda centrarse en multi-actividades y huir de la eliminación. Pellicer (2015) propone que debemos centrarnos en actividades lúdicas, ejercicio físico aeróbico, ejercicios de coordinación o artísticos, actividades que fomentan la creatividad y que les supongan un desafío a los estudiantes. En cuanto a la forma, debemos tener en cuenta que el modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud necesita de trabajo interdisciplinar, multidisciplinar y extraescolar, buscando el apoyo de los demás docentes, de las familias y del resto de la comunidad y entorno, en la línea de los proyectos escolares saludables que se han analizado en el apartado 2.5. de la presente tesis. Debemos crear una red entre todos los agentes y aunar fuerzas en esta misión tan importante, como es mejorar la salud de las presentes y futuras generaciones.

A partir de la presente tesis queremos proponer una serie de unidades didácticas siguiendo las directrices del modelo pedagógico de Educación Física relacionada con la Salud. Presentamos varias unidades didácticas con aspectos que podríamos aplicar en nuestras clases siguiendo el Decreto 57/2022, de 5 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Primaria en el Principado de Asturias. En la primera de ellas, explicamos paso a paso los aspectos que se deben tener en cuenta en cada una de las fases del modelo pedagógico de

Educación Física relacionada con la Salud, ya explicados en el apartado 4.5. de la presente tesis doctoral.

Expresión corporal.

UNIDAD: “Somos unos artistas”	TRIMESTRE	1	2	3	SESIONES	7
Desafío	Hacer una representación grupal de 5 min.					

A la hora de proponer los desafíos debemos recordar que hay que dar muchas posibilidades al alumnado. En este caso, como nuestro objetivo es trabajar la expresión corporal, le proponemos que elabora una representación, en grupo, en un tiempo determinado, pero de libre elección.

Pasemos pues a las sesiones. Como decíamos, nosotros desarrollamos el modelo en 3 fases. La primera de ellas es la fase motivacional, en ella debemos conseguir la máxima atención del alumnado. La actitud del maestro en esta fase es de vital importancia.

FASE MOTIVACIONAL	Sesión 1	Explicación del reto de la unidad y de la importancia de la expresión corporal. Visualización de representaciones de compañeros de otros años y estableceremos los grupos. Realización de pequeñas actividades de expresión corporal como “la foto” para “romper el hielo”.
-------------------	----------	---

La siguiente fase sería la de autonomía, en la que el alumnado trabaja de forma autónoma para llegar a conseguir el desafío. La función del docente aquí debe ser guiar, conducir, motivar y dar feedback positivo. En nuestro caso, la estructura que proponemos es la siguiente:

FASE DE AUTONOMÍA	Sesión 2 y 3	El mini desafío de estas sesiones será presentar al docente el guión de la representación y los papeles de cada alumno.
	Sesión 4 y 5	Estas dos sesiones irán dedicadas a los ensayos de cada grupo y a preparar la puesta en escena.

Por último, llegaríamos a la fase final. Esta fase estaría conformada por la resolución del desafío por parte del alumnado y por la transferencia de la unidad didáctica fuera del aula, ofreciendo posibilidades al alumnado de realizar esta práctica en su entorno cercano (dentro y fuera de la escuela).

FASE FINAL	Sesión 6	Representaciones de cada grupo y evaluaciones. Además, daremos todas las posibilidades que ofrece el entorno de nuestro centro para poder seguir realizando dicha actividad (escuelas y clubs de teatro).
	Sesión Extra	Aunque sabemos que no siempre es posible sería idóneo llevar al alumnado a ver una representación teatral o que el teatro venga al centro.

No debemos quitarle importancia a esta última sesión, ya que, aunque puede no conllevar mucha práctica (sería conveniente que, si traemos a algún club, o deportista profesional al aula, además de presentarse y dar información, traigan alguna actividad preparada para fomentar la práctica) es la sesión en la que damos posibilidades al alumnado para que siga realizando esa actividad que descubrió en el colegio fuera del mismo. Si conseguimos que un solo alumno realice actividad física fuera del aula mediante nuestra praxis, ya habrá merecido la pena.

Juegos y danzas tradicionales.

A continuación, ofrecemos otro ejemplo, en este caso de juegos y danzas que pueden ser tradicionales o del mundo.

UNIDAD: "Saber es poder"	TRIMESTRE	1	2	3	SESIONES	8
Desafío	Crear un juego o danza y mostrárselo a los compañeros.					
FASE MOTIVACIONAL	Sesión 1	Presentación de la unidad y visualización de juegos y danzas de otros años.				
	Sesión 2 y 3	Presentar y practicar algunos juegos y danzas sencillas bien de la comunidad o bien del mundo.				
FASE DE AUTONOMÍA	Sesión 4	El grupo piensa el juego o danza que presentará al resto.				
	Sesión 5	El grupo deberá dejar preparado para su exposición el juego o danza.				
FASE FINAL	Sesión 6 y 7	Cada grupo presentará a sus compañeros su juego o danza y el resto participará en ellos. En la última sesión propondremos y explicaremos al alumnado todas las posibilidades del entorno para poder practicar este tipo de actividades (escuelas y clubs de danza).				

	Sesión Extra	Aunque sabemos que no siempre es posible, sería idóneo llevar al alumnado a algún lugar donde se realicen estas actividades y que realicen experiencias similares fuera del aula.
--	---------------------	---

Habilidades motrices.

A continuación, os presentamos una unidad del bloque de habilidades motrices.

UNIDAD: “Saltando sin parar”	TRIMESTRE	1	2	3	SESIONES	8
Desafío	Crear una coreografía con cuerdas.					
FASE MOTIVACIONAL	Sesión 1	Presentación de la unidad y visualización de un saltador de cuerda profesional realizando saltos individuales. También vídeos de coreografías con cuerdas de compañeros de otros años.				
	Sesión 2 y 3	En estas dos sesiones enseñaremos a nuestro alumnado a realizar los saltos individuales vistos en el vídeo.				
FASE DE AUTONOMÍA	Sesión 4	Práctica individual de los saltos individuales trabajados en las sesiones anteriores.				
	Sesión 5	Formación de grupos e ideas para la coreografía, primeros ensayos.				
	Sesión 6	Ensayos y práctica de coreografías grupales.				
FASE FINAL	Sesión 7	Cada grupo presentará a sus compañeros su coreografía con cuerdas. Propondremos y explicaremos al alumnado todas las posibilidades del entorno para poder practicar esta actividad.				
	Sesión Extra	El docente creará una “película” con las coreografías realizadas por los alumnos. Se visualizará en el aula. Aunque sabemos que no siempre es posible, sería idóneo traer al aula a algún/a gimnasta especializado en cuerdas que cuente una experiencia propia que motive al alumnado para seguir con la actividad fuera del aula.				

Actividad física y salud.

Continuamos con una unidad que podría utilizarse para comenzar el curso. Podríamos encuadrarla en el bloque de actividad física y salud.

UD: “El rescate”		TRIMESTRE	1	2	3	SESIONES	7
Desafíos	1: Establecer en grupos, las normas de nuestra aventura. 2: Actuar adecuadamente en una situación de emergencia.						
	FASE MOTIVACIONAL	Sesión 1	Presentación de la unidad y de la asignatura con un cuento motor en el que les contamos que este curso es muy importante y que para ello necesitamos organizarnos y prepararnos.				
Sesión 2		El docente explicará la importancia del calentamiento, visualizaremos algunos calentamientos de deportistas del momento y enseñaremos a nuestro alumnado un calentamiento general.					
Sesión 3		La dedicaremos a la prevención de accidentes y actuación en caso de que haya uno. Dependiendo del curso, utilizaremos diferentes técnicas para explicar qué hacer en caso de tener un accidente o de presenciarlo.					
FASE DE AUTONOMÍA	Sesión 4	Se formarán los grupos y deberán debatir y elaborar un decálogo de las normas que seguirán durante el curso.					
	Sesión 5	Utilizando los mismos grupos que antes, el alumnado deberá simular situaciones de emergencia y demostrar cómo actuaría en su caso.					
FASE FINAL	Sesión 6	Cada grupo presentará a sus compañeros las normas que han creado para la asignatura, así como una situación de emergencia de las que estuvieron simulando en la sesión anterior.					
	Sesión Extra	Aunque sabemos que no siempre es posible, sería idóneo traer a especialistas en primeros auxilios para que nos contaran sus experiencias, así como realizar prácticas con material profesional.					

El cuerpo: imagen y percepción.

Terminamos con una unidad sobre el equilibrio, perteneciente al bloque del cuerpo: imagen y percepción.

UD: “El desfiladero sin fin”	TRIMESTRE	1	2	3	SESIONES	7
Desafío	Demostrar tus progresos con el slackline.					
FASE MOTIVACIONAL	Sesión 1	Presentación de la unidad y muestra de vídeos de famosos equilibristas, así como de expertos en slackline. Explicarles la importancia del equilibrio.				
	Sesión 2	El docente trabajará a través de juegos el equilibrio estático.				
	Sesión 3	Se trabajará a través de circuitos y juegos el equilibrio dinámico.				
FASE DE AUTONOMÍA	Sesión 4 y 5	Se formarán grupos y se pondrán varios slacklines. Deberán ayudarse entre ellos y experimentar esta actividad.				
FASE FINAL	Sesión 6	Cada grupo presentará a sus compañeros los progresos conseguidos en las sesiones anteriores. El docente grabará estas demostraciones y creará una película.				
	Sesión Extra	Visualización de la película y aunque sabemos que no siempre es posible, sería idóneo traer a especialistas en slackline y ver en directo sus habilidades.				

Como se ha visto, se pueden aplicar la estructura del modelo a cualquier tipo de contenido. Quisiéramos terminar animando a todos esos y esas profesionales de la educación física para que no decaigan en su lucha por conseguir mejorar los hábitos del alumnado, recordad que se puede actuar sobre el 51% de la salud de estos.

NOTA: Las referencias bibliográficas utilizadas en este ANEXO, se encuentran de forma completa el apartado de bibliografía de la presente tesis.