

# Educación Física de Calidad: una aproximación al caso de Ecuador Pablo del Val Martin

http://hdl.handle.net/10803/674104

**ADVERTIMENT**. L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

**WARNING**. The access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.



# **TESIS DOCTORAL**

Título Educación Física de Calidad:

una aproximación al caso de Ecuador

Realizada por Pablo del Val Martín

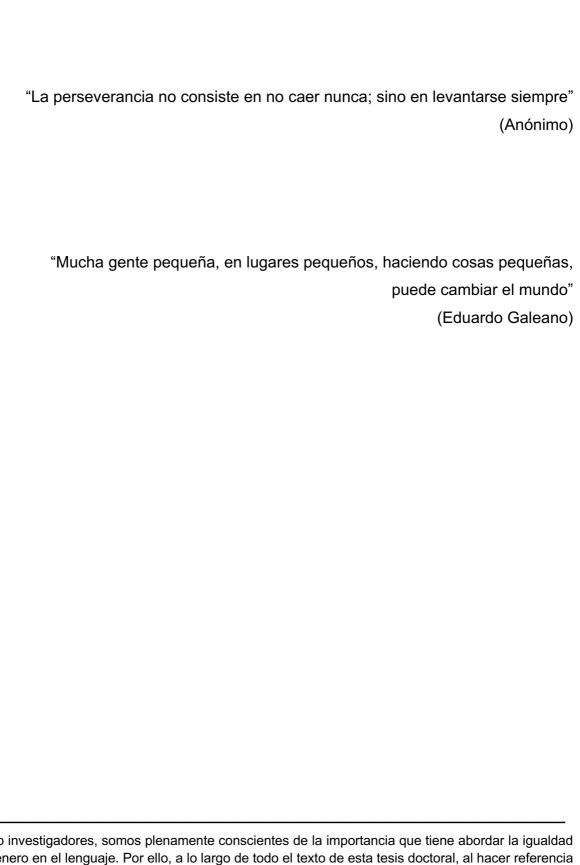
en el Centro Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del

Deporte Blanquerna

y en el Departamento Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

Dirigida por Enric Mª Sebastiani Obrador

Domingo Blázquez Sánchez



Como investigadores, somos plenamente conscientes de la importancia que tiene abordar la igualdad de género en el lenguaje. Por ello, a lo largo de todo el texto de esta tesis doctoral, al hacer referencia al género masculino también se incluye el femenino, y no es con ningún tipo de discriminación, sino para darle un mayor dinamismo a la lectura y facilitar su comprensión.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia y amigos, pues han estado presentes desde el inicio de este proceso, brindándome su ayuda desinteresada y apoyándome en todo momento.

A quienes me acogieron en Ecuador como a uno más y no dudaron en colaborar con mi investigación.

A todos los profesores que he tenido a lo largo de mi vida y que me han enseñado y transmitido la pasión por la docencia y la investigación.

A Enric Mª Sebastiani Obrador y Domingo Blázquez Sánchez, quienes al inicio de este proceso eran referentes en Educación Física para mi, que continuaron siendo mis mentores y que acabaron siendo mis amigos.

A todas esas personas, gracias por haberme ayudado a culminar un reto más en mi vida; intentaré devolveros todo el apoyo que me habéis dado.

Un palentino agradecido

# ÍNDICE

PRÓL	_OGO		
1.	INTR	ODUCCIÓN	1
	1.1.	Publicaciones asociadas a la tesis doctoral	
	1.2.	Objetivos de la investigación	
	1.3.	Estructura de la tesis	5
2.	JUST	TIFICACION	7
	2.1.	Educación Física de calidad	7
	2.2.	La necesidad de la Educación Física en el currículo	10
	2.3.	La Educación Física en Latinoamérica: el caso de Ecuador	13
3.	MET	ODOLOGÍA	19
	3.1.	Paradigma de investigación	19
	3.2.	La revisión bibliográfica	19
	3.3.	Cuestionarios CAEF e IEF	20
	3.4.	El cuestionario GIQPE	20
4.	CUE	RPO DE LA TESIS	23
	4.1.	Publicación 1	24
	4.2.	Publicación 2	46
	4.3.	Publicación 3	51
5.	CON	CLUSIONES	63
	5.1.	Conclusiones en relación con el objetivo 1	63
	5.2.	Conclusiones en relación con el objetivo 2	65
	5.3.	Conclusiones en relación con el objetivo 3	67

6.	LIMIT	ACIONES	69
	6.1.	Limitaciones del estudio	69
	6.2.	Utilidad de los resultados	69
7.	BIBL	IOGRAFÍA	70

#### **PRÓLOGO**

¿Qué ha supuesto hacer esta tesis doctoral? Una analogía con el running...

Los Celtas Cortos, en su mítica canción "La senda del tiempo" dicen en una estrofa una frase que resume, a mi modo de ver, el significado de la vida:

"a veces llega un momento en que te haces viejo de repente, sin arrugas en la frente, pero con ganas de morir".

No es yo tenga ganas de morir (ni mucho menos), ni tampoco es que me considere especialmente viejo. Sin embargo, no puedo negar que este proceso de investigación, que inició informalmente en un cuarto de baño en el palacio de congresos de Lima allá por el año 2015, ha supuesto, sin duda alguna, un antes y un después en mi persona.

No me atrevería a decir que las arrugas que amenazan con salir a pasear por mi cara tengan que ver con el proceso que ha envuelto a esta tesis doctoral, pero sin duda alguna me atrevo a afirmar con rotundidad que todo este tiempo vinculado a este proceso formativo me ha servido para crecer y madurar, tanto personal como profesionalmente.

Me encuentro a las puertas de cerrar un ciclo que ha tenido sus correspondientes altibajos, pero que, sin duda alguna, y echando la vista hacia atrás, ha sido muy positivo. No estoy seguro de cuántas personas leerán esta tesis, pero probablemente muchos de los que lo hagan estén de acuerdo conmigo en que realizar una tesis doctoral es un proceso largo, duro y satisfactorio a la vez.

Sin embargo, lo que quizás no sepan es esos mismos sentimientos son los que uno tiene cuando decide iniciarse en el mundo del "running".

Al inicio, ambos procesos (investigar y correr) son retos muy motivadores. Desde el momento en que te matriculas en el Doctorado empiezas a pensar cómo quieres que sea tu tesis: sobre qué tema vas a investigar, quién quieres que te guíe durante el proceso, dónde y cuándo vas a realizar el trabajo....

Exactamente sucede lo mismo cuando empiezas a correr: te compras unas zapatillas, ropa deportiva y te animas a hacer tus primeros kilómetros. Al inicio son solo 5, después 10, te inscribes a alguna carrera entre medias, hasta que acabas planteándote correr una maratón. Sin embargo, y casi sin darte cuenta, la rutina, las responsabilidades personales y profesionales, o simplemente, las excusas, hacen que cada día cueste más dedicarle (a investigar o a correr) ese tiempo que requiere, por lo que los avances que se obtienen son mínimos, y, por ende, la motivación va difuminándose lentamente. Y cuando parece que no ves la luz al final del túnel, llega un día en que esa sensación de desconsuelo y desmotivación da un giro de 180°, y la tesis (y/o los entrenamientos) se convierten de nuevo, y poco a poco, en tu prioridad.

Al menos, eso me pasó a mí, y a través de esta analogía con el "running" me gustaría dejar constancia de ello, sin mayor intención de dar a conocer una (mi) experiencia, que ojalá sirva de ayuda para aquellas personas que puedan encontrarse en una situación similar a la que yo estuve; ánimo, todo tiene su final.

Antes de escribir el prólogo de mi tesis doctoral decidí leer los prólogos de otras tesis doctorales y pude comprobar cuáles fueron los distintos motivos por los que se llevaron a cabo: requisitos profesionales, continuidad formativa, ego personal... En mi caso, diré que inicié este proceso porque "era lo que tocaba" en ese momento. De igual modo, y durante la realización de esta tesis doctoral me inicié en el mundo

actividad física que en aquel preciso momento se me presentó; las circunstancias se

del "running", dado que era una posibilidad de cubrir un tiempo de ocio y de realizar

dieron de aquella manera.

Ahora, que por un lado estoy a punto de culminar el proceso para poder ser doctor, y que por otro lado he logrado culminar varias carreras, echo la vista hacia atrás y me doy cuenta de que si pudiera volver en el tiempo cambiaría una cosa; el esfuerzo dedicado.

Investigar y correr son dos acciones que requieren tiempo, esfuerzo y motivación, y cuando alguno de estos tres ingredientes flaquea, todo lo demás se resiente.

### 1. NTRODUCCIÓN

Educación y calidad son dos conceptos de gran calado que deberían ir en consonancia a la hora de plantear los retos futuros que como sociedad tenemos. De hecho, así lo refleja en uno de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se planteó en la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015):

 Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

Sin duda alguna, garantizar una educación de calidad es uno de los principales factores de desarrollo de cualquier sociedad, y para ello, el papel que jugamos los docentes es clave. En este sentido, hoy en día son indiscutibles los múltiples beneficios que la Educación Física (EF en adelante) genera en el alumnado; no solo a nivel físico, sino también a nivel emocional o social (Velázquez, 2018; Pellicer, 2015). Por consiguiente, cuanto mayor sea la calidad de dicha educación, mayores serán los beneficios que ésta provoque.

En el año 2015 se implementó por parte de la subsecretaría de Fundamentos Educativos del Ministerio de Ecuador el nuevo currículo de EF, cuyos cambios se adaptan al plan decenal sobre inclusión y atención a la diversidad (Bonifaz Arias et al., 2020). Entre los cambios que proponía el nuevo currículo, sin duda alguna el más significativo era el aumento de horas de EF para la etapa de Educación Primaria, pasando de dos a cinco horas semanales.

Consideramos que esta situación era meritoria de ser investigada, y por lo tanto a través de esta tesis doctoral pretendemos aportar, en la medida de lo posible, a la EF de Ecuador. Consideramos que los resultados que aquí se exponen pueden ser de ayuda para reflexionar sobre la situación de la EF en el país, valorar cuál ha sido el impacto del cambio curricular y reflexionar sobre qué camino deben seguir las futuras líneas de acción en lo que a materia de EF se refiere.

#### 1.1. PUBLICACIONES ASOCIADAS A LA TESIS DOCTORAL

Esta tesis doctoral ha sido confeccionada bajo la modalidad "compendio de publicaciones", regulada por la Normativa Académica de los Estudios de Doctorado de la Universitat Ramon Llull y que en su artículo 6 especifica los criterios de este tipo de tesis doctorales.

Los artículos que a continuación se presentan (ver tabla 1) han sido publicados en revistas científicas y responden a un objeto de estudio común presente de manera transversal en todo el proceso de investigación. Las revistas donde se encuentran publicadas cumplen con los requisitos solicitados en el mencionado artículo 6 de la normativa, siendo éstos específicamente:

- 6.2. Solo se aceptarán artículos publicados por el doctorando en revistas científicas indexadas en: Journal Citation Reports (JCR) del Institute for Scientific Information (ISI); JCR, Arts & Humanities. Scopus (SCimago Journal & Country Rang). Web of Science (Social Science Citation Index, Arts & Humanities Citation Index, Conference Proceedings Citation Index Science / Index Social). Current Contents: Social & Behavioral Sciences. SciELO Citation Index. FECYT. DICE (Ciencias Sociales y Jurídicas). ERIH. CARHUS Plus+. MIAR-ICDS.
- 6.3. Obligatoriamente se hará constar la filiación a la FPCEE Blanquerna-URL
   y a la URL.

Como primer autor de estas publicaciones, he contribuido en el diseño de cada uno de los estudios, el desarrollo de la metodología, la revisión de la literatura, la recolección de datos, el análisis e interpretación de los resultados y en la preparación de los manuscritos. Todo ello bajo la supervisión de los directores de esta tesis.

Tabla 1.

Publicaciones asociadas a la tesis doctoral

Título del	Revistas	Año	Vol./	Indexación
artículo			Nº	
¿Qué es y cómo se mide	Sportis. Scientific			Thomson Reuters
la calidad en Educación	Journal of School		7	DOAJ
Física? Una revisión de	Sport, Physical	2021	(2)	ERIH Plus
literatura	Education and			CARHUS Plus+
	Psychomotricity			
Educación Física en	Revista			Scopus
Ecuador: análisis de la	Iberoamericana de		15	Thomson Reuters
percepción de alumnos	Psicología del	2021	(4)	ERIH Plus
	Ejercicio y el			DICE
	Deporte (RIPED)			
Propiedades				
psicométricas de un			42	Scopus
cuestionario para medir	Espacios	2021	(15)	ERIH Plus
la				
calidad en Educación				
Física				

Fuente: elaboración propia

#### 1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Consideramos oportuno aprovechar esta decisión política de gran relevancia para plantear los objetivos de esta tesis doctoral, enfocados por un lado en analizar el impacto del cambio curricular que se produjo en Ecuador en 2015, mientras que por otro lado, y desde la más humilde posición, hemos pretendido aportar a la investigación en EF en Ecuador.

En concreto, los objetivos que hemos planteado para esta tesis son:

- 1. Definir qué es la Educación Física de calidad
- 2. Conocer la opinión que tiene el alumnado de Ecuador sobre la calidad de la Educación Física que reciben en clase

 Examinar las propiedades psicométricas y estructura factorial del Cuestionario de Educación Física de Calidad traducido y adaptado al español y contexto ecuatoriano

Planteamos tres objetivos que se corresponden con la publicación de los tres artículos científicos necesarios para la obtención del título de Doctor, aunque a mayores se ha realizado un cuarto y último artículo (mismo que se encuentra en proceso de revisión) que será el cierre de este proceso investigativo y que más adelante detallamos.

Tabla 2.

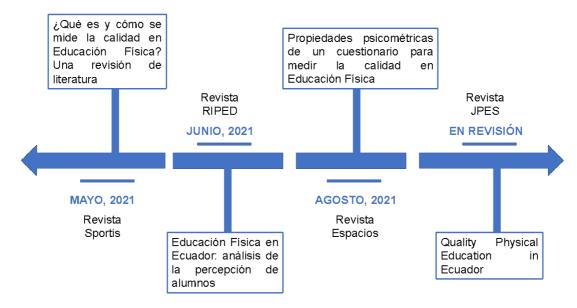
Relación entre artículos y objetivos de la tesis

Artículos					
¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión	1				
de literatura					
Educación Física en Ecuador: análisis de la percepción de alumnos	1,2				
Propiedades psicométricas de un cuestionario para medir la calidad en	2,3				
Educación Física					

Fuente: elaboración propia

Para una mejor comprensión del proceso de investigación que se ha llevado a cabo, se ha elaborado la línea del tiempo que a continuación se muestra. Como se puede comprobar, el proceso de investigación terminará con la publicación de un cuarto y último artículo, mismo que se encuentra en proceso de revisión y que al no estar aún aceptado hemos optado por no contemplar en este documento.

Imagen 1. *Línea del tiempo de la investigación* 



Fuente: elaboración propia

#### 1.3. ESTRUCTURA DE LA TESIS

En el presente capítulo se presenta esta tesis doctoral a través de una introducción para situar al lector en el proceso de investigación. A continuación, se dan a conocer cuáles han sido los artículos científicos resultantes de este proceso y cuál es su vinculación con los requisitos de la Universitat Ramon Llull para poder constituir la tesis por compendio de publicaciones, para finalmente, exponer cuáles fueron los objetivos que se plantearon para esta tesis doctoral.

En el capítulo 2 se presenta el estado de la cuestión sobre el que se ha fundamentado esta tesis. Trata de hacer una aproximación al concepto de calidad en EF, un término que cada vez está más presente como refleja el informe emitido por la OMS (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2015) y la creciente investigación en torno a la temática. Sin embargo, como se demuestra en el primero de los artículos, el contexto latinoamericano (y en concreto Ecuador) carece de investigación en este sentido.

En el capítulo 3 se describe la metodología utilizada para cada uno de los artículos. Mientras que para el primer artículo se empleó una metodología cualitativa, en concreto una revisión bibliográfica siguiendo el método PRISMA, para los dos siguientes empleamos una metodología cuantitativa, tanto para la aplicación de dos cuestionarios ya validados previamente como para la validación del cuestionario fruto de esta investigación.

En el capítulo 4 se presentan los tres artículos elaborados que conforman la compilación. El primero recoge todas las investigaciones realizadas en torno al concepto de Educación Física de Calidad (EFC en adelante) en los últimos 5 años para intentar llegar a un consenso sobre una definición de EFC (QPE por sus siglas en inglés). El segundo da a conocer la percepción que tienen los alumnos de Ecuador sobre la calidad de la EF que reciben en sus clases. El tercero consiste en la validación de un cuestionario, el Índice Global de la Educación Física de Calidad (GIQPE, por sus siglas en inglés) adaptado para el contexto ecuatoriano.

Aunque no se presenta en este compendio, hemos elaborado un cuarto artículo (aún en proceso de revisión), que consiste en la propia aplicación del cuestionario GIQPE para medir el nivel de calidad de la EF en Ecuador y que cierra el proceso de investigación sobre la medición de la calidad de la EF en Ecuador.

En dicho artículo, la muestra estuvo conformada por 374 (216 hombres y 158 mujeres) profesores y profesionales de Educación Física de diferentes ciudades de Ecuador que fueron invitados a participar en este estudio. Todos los participantes fueron profesores de EF de primaria, secundaria o profesionales que trabajan en el campo de la EF en universidades o autoridades educativas gubernamentales, y supervisores escolares responsables de desarrollar los planes de estudio de EF.

En el capítulo 5 se exponen las conclusiones que se extraen a partir de los objetivos planteados. Finalmente, se concluye con las limitaciones del proceso de investigación, las utilidades que se derivan y las futuras líneas de investigación que quedan abiertas.

#### 2. JUSTIFICACIÓN

#### 2.1. EDUCACIÓN FÍSICA DE CALIDAD

Ho et al., (2021) nos indican que han pasado ya casi cuatro décadas desde que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1978) aprobase la Carta Internacional de Educación Física (EF en adelante) y Deporte. Desde entonces, son muchas las organizaciones que han velado y siguen velando por el desarrollo de la EF a nivel mundial:

Organizaciones mundiales, incluido el Comité Internacional de Pedagogía Deportiva (ICSP) y el Grupo de Trabajo del Consejo Internacional de Ciencias del Deporte y Educación Física (ICSSPE) han compartido la Declaración de posición sobre la EF (Consejo Internacional del Deporte Ciencias y Educación Física [ICSSPE], 2010) y Puntos de Referencia para los Sistemas de Educación Física (Consejo Internacional de Ciencias del Deporte y Educación Física [ICSSPE], 2012) para mejorar el desarrollo de calidad en EF (Ho et al., 2021, p. 2).

El propósito de la EF (como área curricular específica dentro de un sistema educativo universal, obligatorio y público), es el desarrollo físico-motor de los estudiantes, la promoción de la cultura física y su contribución al enfoque global del desarrollo integral, como ciudadanos de una sociedad democrática, fundamentalmente en el desarrollo de competencias clave y en el desarrollo integral de los estudiantes desde, con y a través de la motricidad (López-Pastor et al., 2016). Para ello, tal y como señalan Contreras et al., (2010), el mejor escenario posible se encuentra en los centros educativos, ya que estos permiten la transmisión de valores, actitudes y normas de ciudadanía a los estudiantes.

Por su parte, Rodríguez Rodríguez et al., (2021), basándose en la idea de López-Pastor et al., (2016). nos indican que la finalidad de la EF es el desarrollo físico-motriz del alumnado, la promoción de la cultura física y su aportación al planteamiento global de desarrollo integral, como ciudadanos de una sociedad democrática, fundamentalmente en el desarrollo de las competencias clave y en el desarrollo integral del alumnado desde, con y a través de la motricidad.

Hoy en día nadie duda de la importancia de la EF en la formación de nuestro alumnado, pues como señalan Vera-Estrada, Sánchez-Rivas y Sánchez-Rodríguez (2018) "la asignatura de Educación Física puede ser la columna vertebral de alternativas de ocio saludables que incrementen la actividad física de los estudiantes" (p. 665). Está demostrado que la EF aporta múltiples beneficios para la salud; desde los que tal vez son más evidentes o han sido más estudiados y que están vinculados a beneficios estrictamente físicos, hasta los que son más novedosos y emergentes y que gracias a la neuroeducación podemos entender cada día más, como los beneficios a nivel de salud emocional o social (Hidalgo et al., 2018; Pellicer, 2015; De la Osa et la., 2014).

Queda claro por lo tanto la relevancia que tiene la EF dentro del sistema educativo, así como el impacto positivo que puede generar sobre la sociedad. O, dicho de otra manera, queda demostrada la necesidad de una Educación Física de calidad (EFC en adelante) que permita alcanzar los propósitos anteriormente descritos.

Sin embargo, es preciso cuestionarse si dicho impacto siempre se alcanza, y, en caso de que así sea, cómo se ha trabajado la EF para lograrlo. Es decir, se antoja necesario tener una valoración sobre la calidad de la EF que permita poder tomar decisiones en consecuencia en pro de garantizar el cumplimiento de los propósitos de ésta, y es que si la EF no es de calidad será difícil poder generar un impacto positivo en el alumnado (Delgado, 2014; McLauchlan de Arregui & Ferrer, 2003).

El concepto de EFC fue propuesto por la UNESCO en 2005, definiéndose como "la experiencia de aprendizaje planificada, progresiva e inclusiva que forma parte del currículo de la educación infantil, primaria y secundaria" (UNESCO, 2005, p. 9). Esta definición deja entrever una idea de las principales bases para plantearse la consecución de una EFC: el aprendizaje y la planificación progresiva.

Posteriormente, en 2015, la UNESCO publicó una guía para los responsables de la formulación de políticas con el objetivo de que pudieran rediseñar la EF en sus respectivos países (UNESCO, 2015) y plantearse alcanzar una EFC. Esta iniciativa reforzó la idea de lo importante y necesaria que es la EF y del deseo latente de lograr los máximos niveles posibles de calidad en su práctica.

En este sentido, las políticas para una EFC han sido motivo de un reiterado análisis por parte de la UNESCO (2015), dado que son fundamentales para el desarrollo integral de las personas, la adquisición de las competencias clave y la asimilación de un estilo de vida saludable (Gil-Espinosa & Aznar-Cebamanos, 2016). A través de ellas se ve la necesidad de contar con un currículo desde un enfoque integral, inclusivo, flexible, adaptable a los cambios educativos y con la mayor cobertura posible. Algunos autores manifiestan, además, la necesidad de atender los retos de la EF sobre lo que debe de aprender el alumno, la transferencia del aprendizaje escolar a la vida durante y después de la escuela (López-Pastor et al., 2016).

A raíz del mencionado término, son muchas las propuestas que podemos encontrar en la literatura científica que han buscado definir qué es la EFC, planteando diversas formas de medición de ésta de acuerdo a una amplia gama de criterios (Borghouts, Slingerland & Haerens, 2017; Decorby, Halas, Dixon, Wintrup & Janzen, 2005; Ho et al., 2018; Lynch & Soukup, 2017; Miller, et al. 2017; Morales, Berrocal, Morquecho & Hernández, 2013; Ni, Liu & Yu, 2018; Portillo, Hernández & Quirós, 2016; Rainer, Cropley, Jarvis & Griffiths, 2012; Williams & Pill, 2019).

Probablemente uno de los mayores esfuerzos para poder esclarecer el concepto de EFC y determinar un sistema de medición de este es el que se plantearon en conjunto la Sociedad Internacional de Física Comparada Educación y Deporte (ISCPES), la Federación Internacional de Educación Física (FIEP), la Asociación Internacional de Educación Física y Deporte para Niñas y Mujeres (IAPESGW) y la Federación Internacional de Actividad Física Adaptada (IFAPA).

Estas cuatro instituciones diseñaron un amplio proyecto de investigación sobre EFC que pasó por varias fases y que dio como resultado la construcción de varios instrumentos de medición (Ho et al., 2021). A continuación, detallo estos instrumentos y su cronología en el tiempo (Ho et al., 2019a, 2018, 2019b).:

- 2013 a 2015: se llevó a cabo un análisis de la percepción de lo que significaba una EFC y se establecieron 65 ítems.
- 2018: se desarrolló el cuestionario *Professional Perceptions Toward Quality Physical Education* (PPTQPE),
- 2019 a 2021: se desarrolló el cuestionario *Global Index of Quality Physical Education* (GIQPE)

De las resultados que se han ido obteniendo como fruto de esta investigación, algunos de los más relevantes hacen alusión a que, como señalan Ho et al., (2021), son muchos los temas a considerar para lograr una EFC, como, por ejemplo, el debate sobre la obligatoriedad de ésta para todo el alumnado sin discriminación, una asignación de tiempo adecuado, personal capacitado (falta de este o formación insuficiente del ya existente), falta de apoyo gubernamental o necesidad de reconocimiento oficial de la EF.

Por su parte, Gil-Espinosa & Aznar-Cebamanos (2016) nos indican que se debe apostar por una EFC que llegue a todo el alumnado, sin discrepancia de género, raza o estatus socioeconómico entre otros, pues la EF actúa como punto de partida para desarrollar hábitos de actividad física y deporte en cada una de sus etapas de vida (Rodríguez Rodríguez et al., 2021).

### 2.2. LA NECESIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN EL CURRÍCULO

La situación sanitaria actual, derivada de la pandemia mundial causada por el COVID-19 nos tiene inmersos en un momento tan lamentable y triste como histórico al mismo tiempo. Si bien es cierto que es prioridad absoluta acabar con esta situación, no podemos pasar por alto que a nuestro alrededor existen otras problemáticas a las que debemos hacer frente.

El estudio PASOS de la Fundación Gasol nos alertó sobre la realidad actual poniendo de manifiesto unos resultados realmente alarmantes (Gasol Foundation, 2019):

- El estudio revela que el sobrepeso y la obesidad se presentan, de forma notable, durante la primera infancia. El 28,15% de la población de entre 3 y 8 años sufre exceso de peso y el 9,15%, obesidad.
- Se ha demostrado que la obesidad afecta más a jóvenes con menor nivel socioeconómico, concretamente al 12,6%.

En este sentido, los datos que nos proporciona la Organización Mundial de la salud (en adelante OMS) sobre los niveles de actividad física de los jóvenes y adolescentes también son alarmantes, pues si bien es cierto que obviamente estos datos se han visto afectados por la emergencia sanitaria, se trata de una situación que ya lleva tiempo presente en nuestra sociedad.

Las estadísticas de la OMS muestran que uno de cada cuatro adultos y cuatro de cada cinco adolescentes no realizan suficiente actividad física (OMS, 2020). En los tres últimos decenios la prevalencia del sobrepeso y la obesidad ha aumentado considerablemente. Se estima que, en todo el mundo, unos 170 millones de jóvenes (menores de 18 años) tienen sobrepeso, y en algunos países el número de estos jóvenes con sobrepeso se ha triplicado desde 1980 (OMS, 2020).

Obviamente, esta situación tiene sus repercusiones en varios ámbitos. Por ejemplo, se estima que, a nivel mundial, la falta de actividad física cuesta US\$54 000 millones en atención sanitaria directa y otros US\$14 000 millones por la pérdida de productividad (OMS, 2020). Pero más allá del aspecto económico, el impacto negativo que provoca en la salud de nuestros adolescentes la falta de actividad física tiene un valor incalculable.

Ante la evidente falta de actividad física en los adolescentes, la EF debe dar un paso al frente y asumir el rol que le corresponde, pues no podemos obviar la responsabilidad que tenemos. Para ello, debemos fomentar hábitos saludables y motivar a nuestros alumnos a que practiquen actividad física durante toda su vida ya que los maestros de EF son los primeros agentes de la salud pública (Ruiz Pérez, 2021).

Siguiendo esta idea, si bien es cierto que la principal función de la EF no debería enfocarse solo en el aspecto de la salud, pues no olvidemos que estamos hablando de educación, y, por lo tanto, sus principales fortalezas giran en torno a un concepto más amplio (Gambau, 2015), es innegable que la presencia de la EF en el currículo ofrece una oportunidad inmejorable para fomentar hábitos saludables que perduren en los seres adultos del futuro (Ahmed, KingYan, Zazed, Niekerk & Jong-Young, 2016).

Sin embargo, y a pesar de los numerosos esfuerzos realizados, tanto por parte de docentes como de centros educativos e inclusive instituciones gubernamentales, como por ejemplo la OMS, la EF arrastra, al menos, dos graves problemas.

Por un lado, a nivel interno, la falta de consenso existente entre los propios profesionales del área a la hora de aspectos tan importantes como por ejemplo qué contenidos son los más idóneos abordar según qué edad o el hecho de cómo evaluar éstos, por ejemplo.

Mientras que, por otro lado, a nivel externo, se sigue manteniendo una feroz disputa con diversos estamentos por revalorizar el papel fundamental de la EF dentro del currículum educativo.

Un claro ejemplo de esto último es la lucha que desde el Consejo COLEF (Colegio Oficial de Profesores de Educación Física de España) se está realizando para que la EF pase de dos a tres horas semanales en el currículo de Educación Primaria, hecho que permitiese "contribuir favorablemente a la adquisición de hábitos de vida saludables en el alumnado y, en concreto, que aumenten sus niveles de actividad física suficientemente para alcanzar las recomendaciones de la OMS" (COLEF, 2021).

De todas formas, hay que tener en cuenta que no siempre cantidad es sinónimo de calidad y que hay que tener muy presente que si bien es cierto la EF ofrece herramientas para combatir problemas como la obesidad y el sobrepeso, no se debe "olvidar la importancia en relación a otros beneficios que proporciona, como los afectivomotivacionales, los de inserción social, los cognitivos o los de relaciones interpersonales (Pérez-Pueyo, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Fernández, Gutiérrez-García & Santos Rodríguez, 2020, p. 345).

# 2.3. LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LATINOAMÉRICA: EL CASO DE ECUADOR

En el año 2013, la UNESCO llevó a cabo una encuesta mundial sobre el estado de la Educación Física escolar y la presencia de ésta en los distintos currículos (UNESCO, 2013). Los datos arrojaron que los países Latinoamericanos son los que cuentan con una mayor cantidad de horas de EF en sus currículos, seguidos por Europa, Oriente Medio y Asia.

Sin embargo, también se comprobó la carencia de formación de profesores especializados en el área, así como la falta de un seguimiento en los colegios que permita informar a los profesores sobre cómo pueden mejorar en prácticas docentes para lograr los objetivos previstos (Ho et al., 2018).

Ecuador no es la excepción en este sentido, y su realidad es de lo más peculiar en lo que a la EF se refiere. Para conocer un poco más el contexto de Ecuador y el porqué de esta tesis, es necesario, por lo tanto, introducir algunos aspectos claves del país.

Ecuador es un pequeño país de la región noroccidental de América del Sur; con una extensión de 283.560 km². Su población, cercana a los 18 millones de habitantes (17,64 millones) según el Instituto Nacional de Censos ecuatoriano (INEC) (INEC, 2021) se reparte entre las 24 provincias que conforman el país.

En cuanto a su sistema educativo, el Ministerio de Educación (MinEduc en adelante) a través de la Ley Orgánica de educación intercultural (LOEI), establece que el sistema educativo de Ecuador está compuesto por los niveles de educación inicial, básica y bachillerato; el sistema de educación superior y el sistema de educación intercultural bilingüe, una instancia desconcentrada que administra la educación que el Estado ofrece a los pueblos ancestrales y de nacionalidades indígenas (Correa, 2012).

El nivel de Educación General Básica (EGB), donde se enfoca esta tesis doctoral, se divide a su vez en 4 subniveles:

 Básica Preparatoria (Sub-nivel 1), que corresponde a 1.er grado de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 5 años.

- Básica Elemental (Sub-nivel 2), que corresponde a 2º., 3º. y 4º. grados de
   E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años.
- Básica Media (Sub-nivel 3), que corresponde a 5º., 6º. y 7º. grados de E.G.B.
   y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años.
- Básica Superior (Sub-nivel 4), que corresponde a 8º., 9º. y 10º. grados de
   E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años.

En Ecuador existen los profesores de aula, denominados también como docentes generalistas por ser quienes imparten las cuatro áreas del conocimiento en sus diferentes niveles; además son responsables de la asignatura de EF desde el subnivel de preparatoria hasta el subnivel de básica media.

Por otro lado, y como no podía ser de otra manera, Ecuador tampoco está al margen de la pandemia silenciosa que acecha a nuestra sociedad hoy en día; la obesidad. Los últimos datos oficiales que existen en el país son los que recoge la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) y que fueron publicados en el 2014 por el Ministerio de Salud Pública (MSP).

La mencionada encuesta se realizó en el 2012 y se planteó como objetivo el estudio de tres grandes temas. El primero, la situación de salud y nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años, el segundo, los factores de riesgo en la población de 5 a 59 años y la aproximación a enfermedades crónicas en la población de 10 a 59 años y, el tercero, la situación de salud sexual y reproductiva en la población de mujeres de 12 a 49 años (Freire et al., 2014).

Algunos de los principales resultados que arrojó la ENSANUT en cuanto a la situación de obesidad y sedentarismo se refiere nos señalan que uno de cada tres niños en edad escolar y dos de cada diez adolescentes ecuatorianos padecen de sobrepeso u obesidad. Según el MSP, desde 1986 hasta 2012, el sobrepeso en Ecuador se incrementó 104 por ciento y dos de cada tres ecuatorianos entre los 19 y 59 años padecen sobrepeso (Freire et al., 2014). En definitiva, en total la población con sobrepeso y obesidad en el país es de 5,558,185.

Si tenemos en cuenta que el total de la población (en ese momento, año 2013 era de 15,71 millones), estamos hablando de aproximadamente un tercio de la población ecuatoriana con problemas de obesidad y sedentarismo.

Tras la publicación de la ENSANUT se tomaron varias decisiones, pero en lo que respecta a la asignatura de EF, la más relevante surgió de arduo proceso de colaboración entre el MinEduc, el MSP y el Ministerio del Deporte, y que se tradujo en la firma del acuerdo ministerial 0041-14. A través del mencionado acuerdo, la EGB en Ecuador pasaría de tener dos semanales de EF a cinco, tal y como refleja la imagen.

Imagen 2.

Malla de Educación General Básica de Ecuador

MALLA CURRICULAR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN ACTUALIZADA											
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	ASIGNATURAS		HORAS SEMANALES DE CLASE POR ASIGNATURA / AÑOS DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA								
DE <b>EDUCACIÓN</b>		1.°	2.°	3.°	4.°	5.°	6.°	7.°	8.°	9.°	10.°
	LENGUA Y LITERATURA		12	12	9	9	9	9	6	6	6
	MATEMÁTICA		8	8	7	7	7	7	6	6	6
	ENTORNO NATURAL Y SOCIAL	25	5	5	-	-	-	-	-	-	-
Clicanuí	CIENCIAS NATURALES		-	-	5	5	5	5	4	4	4
Clic aqui	ESTUDIOS SOCIALES		-	-	4	4	4	4	4	4	4
	CACIÓN ESTÉTICA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	JUCACIÓN FÍSICA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
W	LENGUA EXTRANJERA		-	-		-	-	-	5	5	5
	PROYECTOS ESCOLARES.		3	3	3	3	3	3	3	3	3

Fuente: (MinEduc, 2021)

Sin embargo, en palabras del entonces presidente de Ecuador (Rafael Correa), cuando se produjo el cambio curricular en Ecuador existía un déficit de 3.535 profesores de EF. Este hecho supuso que el aumento de horas de EF tuviera que ser asumido por los denominados profesores generalistas, hasta poder contar con el suficiente número de profesionales formados en el área. Por ello, y con el objetivo de facilitar la transición hacia el nuevo currículo, su implantación no se llevó a cabo hasta el 2016.

A través de diversas reuniones y socializaciones por todo el país, las mismas que contaron con la participación de docentes especialistas, rectores y representantes de diferentes sectores vinculados a la educación, quienes ayudaron con sus aportes para la elaboración de este programa, se dio a conocer a los profesores el nuevo currículo y cómo debían implementarlo (Roldán-Tixi et al., 2020).

Sin embargo, hasta su implantación definitiva en el currículo, se llevó a cabo la implementación de un programa alternativo, el programa "Aprendiendo en Movimiento", que se elaboró como el medio para la puesta en funcionamiento de las tres horas añadidas semanales. Dicho programa constaba de tres horas (las tres horas adicionales que se sumarían a la EF) y aunque no era considerado para la evaluación final del alumnado, en él se comenzaron a trabajar parte de los contenidos de los nuevos bloques curriculares que conformarían el nuevo currículo.

Nos encontramos pues ante una tesitura que plantea varios interrogantes. Por un lado, el atractivo planteamiento de cinco horas semanales de EF en la etapa de EGB. Sin embargo, podemos comprobar que el aumento de horas responde a una visión un tanto reduccionista de la EF, donde se la sitúa como el principal argumento para la lucha contra la obesidad y el sedentarismo, obviando que la EF aporta otra serie de beneficios, como son el afectivo-motivacional, la inserción social o las relaciones cognitivas o interpersonales (Pérez-Pueyo et al., 2020; Reynaga-Estrada, 2016).

Por último, y no por ello menos importante, como consecuencia de lo primero se puede observar cómo el mencionado aumento de horas tendrá que ser asumido por profesores que no son profesionales, con el evidente riesgo que ello supone (González-Gil et al., 2013; Bulwik, 2000).

Esta triple relación de aspectos desencadenantes los unos de los otros son el fundamento esencial que sustentó en su momento el deseo de llevar a cabo esta tesis doctoral, sumado a todo ello que a nivel personal me encontraba viviendo en Ecuador en ese momento y que por lo tanto me encontraba en el "aquí y el ahora" de todo ello.

Hasta el momento, existe poca bibliografía relacionada con el impacto que el nuevo currículo de EF en Ecuador haya podido causar. De hecho, esto supuso un problema a la hora de buscar sustento teórico para los artículos científicos que han surgido de esta tesis doctoral.

Si profundizamos un poco más a detalle se puede comprobar que en un contexto como el ecuatoriano estos procesos resultan más bien complicados, siendo la reticencia docente y la falta de apoyo logístico dos bazas fundamentales para tener en cuenta (Amuchástegui et al., 2014; Amuchástegui, 2012). Conformar grupos de profesores de diferentes áreas o multidisciplinario, donde la reflexión y el debate a nivel académico conlleven a la toma de las decisiones acertadas que se requieren en el sistema educativo, cuidando que no se divague en el intercambio de ideas, criterios y argumentos que pueden desviar el tema de fondo es un proceso complejo, y más aún si no se cuenta con el apoyo de todos los implicados en el mismo.

Ecuador tiene además un hándicap en lo que a formación en el área de EF se refiere, pues en el país existe un reducido número de universidades que oferten la carrera de EF. Además, no existe una estandarización de las mallas curriculares en las diferentes universidades, provocando de esta manera que los conocimientos impartidos sean inadecuados e insuficientes y tengan bajos niveles de calidad, formando profesionales de EF con competencias heterogéneas (Rodríguez Torres et al., 2017).

Según Villafuerte (2019), a pesar de contar con un nuevo plan de estudios que cuenta con más horas y contenidos actualizados para la EF, se han observado debilidades en la práctica docente de los profesionales del área, donde persiste la aplicación de modelos pedagógicos tradicionales. A pesar de que la EF ecuatoriana busca la autonomía de la actividad física para que se pueda replicar en cualquier momento (Posso Pacheco et al., 2020), lógicamente estas malas prácticas docentes pueden generar un impacto negativo en los estudiantes para su futura adherencia a la práctica deportiva (Moreno Murcia, 2019a; Moreno Murcia, 2019b).

Por todo ello, se antoja como una necesidad primordial un repensar científico en cuanto a la relación que debe darse de manera indisoluble entre currículo y las alternativas didácticas metodológicas que se desarrollan actualmente en las clases de

EF y su relación con el proceso de evaluación, como una alternativa para elevar el rendimiento motriz y educativo de los estudiantes y la calidad de las clases de EF (Herrera et al., 2018).

En palabras de Bonifaz et al., (2020, p. 254) "el cambio no fue positivo", y señala que las principales dificultades recalan en que su implementación generó dos grandes necesidades: el trabajo en equipo y la capacitación y formación continua de los docentes. Y es que como señalan Burgueño et al., (2020), hay que pensar que los docentes requieren de competencias profesionales que les permita enfrentarse al nuevo contexto educativo para que puedan llevar a cabo una educación de calidad incluso en casa ante situaciones de emergencia

En definitiva, el cambio curricular generó una serie de interrogantes por resolver: "¿El cambio es realmente productivo o solo son hipótesis? ¿Quiénes elaboraron la propuesta tienen competencia y experiencia en el área? ¿Se realizó un análisis demográfico que contemple la infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades?" (Bonifaz et al., 2020. p 254)

A todos estos interrogantes previos, nosotros añadimos uno más, y que es el eje central de esta tesis doctoral: ¿la EF en Ecuador, es una EF de calidad?

#### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN

Esta tesis doctoral emplea una metodología descriptiva, que, en palabras de Guevara, Verdesoto & Castro (2020), tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes.

En ese sentido, se enmarca en el paradigma de investigación educativa constructivista, pues se pretende identificar aquellas dimensiones que describen los puntos fuertes y débiles de la calidad de la Educación Física en Ecuador (Schuster, Puente, Andrada & Maiza, 2013).

Para cada uno de los tres artículos que componen esta tesis doctoral se empleó una metodología diferente, por lo que a continuación detallo brevemente en qué consistió cada una ellas.

#### 3.2. LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica sobre lo que se ha publicado en torno a la calidad de la EF en los últimos cinco años, concretamente, en el periodo comprendido entre el año 2017 y el año 2021. La metodología Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Moher, Liberati, Tetzlaff, & Altman, 2009) es una herramienta concebida para contribuir a la mejora de las revisiones sistemáticas (Urrútia & Bonfill, 2010), pues este tipo de investigaciones, además, permiten llegar a un meticuloso proceso de selección de los resultados (Almazán, Cantón, De la Cruz, García & Muñoz, 2015).

La búsqueda de artículos se realizó en las bases de datos de Web of Science (WOS) y SCOPUS, y los descriptores que se emplearon fueron "Physical Education", Quality", "Educación Física", "Calidad", combinados con el operador booleano "AND".

Para seleccionar la muestra a analizar se excluyeron todos aquellos artículos que no respondieron a los siguientes criterios: (1) artículos comprendidos entre los años 2017 y 2021, (2) tipo de documento: artículo, (3) artículos relacionados a las ciencias sociales, (4) artículos que tratasen acerca de la EF de calidad y (5) artículos publicados en inglés o español.

#### 3.3. CUESTIONARIOS CAEF E IEF

Para el segundo de los artículos empleamos dos cuestionarios. Por un lado, el Cuestionario de Actitud hacia la Educación Física (CAEF) (Moreno et al., 2003), que nos ayudó a medir las actitudes del alumnado hacia la EF. Para ello las variables que se midieron son: (1) valoración de la asignatura y del profesor de Educación Física, (2) dificultad de la Educación Física, (3) utilidad de la Educación Física, (4) empatía con el profesor y la asignatura, (5) concordancia con la organización de la asignatura, (6) preferencia por la Educación Física y (7) el deporte y la Educación Física como deporte.

Por otro lado, empleamos la Escala de Importancia de la Educación Física (IEF) (Moreno et al., 2009). A través de este cuestionario medimos la importancia y utilidad concedida por el alumno a la EF.

Ambos cuestionarios fueron administrados a una muestra compuesta por 190 alumnos de la ciudad de Quito, con edades comprendidas entre los 9 y 12 años (M=10,4), de los cuales 110 eran chicos y 80 chicas. Todos ellos pertenecían a cuatro colegios públicos de la ciudad y su elección estuvo basada en método de muestreo no probabilístico de tipo discrecional o también conocido como intencional.

#### 3.4. EL CUESTIONARIO GIQPE

Para el tercer artículo empleamos el cuestionario Índice Global de la Educación Física de Calidad (GIQPE) de Ho et al. (2018). Está compuesto de 50 ítems en torno a la Educación Física de calidad, agrupados en ocho factores:

- desarrollo de habilidades y conciencia del cuerpo en las actividades físicas y deportivas
- lugar, instalaciones y equipo de educación física
- enseñanza de la educación física

- planes para la factibilidad y accesibilidad de la educación física para todos los estudiantes
- normas sociales y práctica cultural
- aportación gubernamental para el mejoramiento de la calidad de la EF
- habilidad cognitiva, pensamiento independiente y otras
- habilidades de desarrollo genérico
- desarrollo de programas alternativos en educación física.

El instrumento está dividido en dos partes, en la primera se detallan los datos sociodemográficos (ciudad, género, institución, años de experiencia laboral, nivel donde trabaja y tipo de escuela), y en la segunda, las preguntas sobre la percepción de la Educación Física de calidad en su entorno/ciudad, con una escala de respuesta donde 1 = no alcanzado totalmente y 10 = completamente alcanzado.

Inicialmente, el instrumento fue aplicado en otros países antes de su aplicación en Ecuador. Primero se aplicó en 11 ciudades asiáticas (Macau SAR, Taipei, Kobe, Tel Aviv, Seaul, Changsha, Chengdu, Teheran, Kuala Lumpur, Amravati y Mawari) y posteriormente en el contexto americano; en concreto en México.

Para su traducción y adaptación al castellano se siguieron una serie de pasos, como son el backtranslation (Hambleton & Kanjee, 1995), el Método Delphi como instrumento de validación de cuestionarios por grupos de expertos, el cual ha sido ampliamente utilizado en numerosos estudios y ámbitos de conocimiento (Reguant-Álvarez & Torrado-Fonseca, 2016), inclusive en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte; siguiendo las recomendaciones de otros autores (Calabuig et al., 2007; Soto, Collado, Torres & Padial, 2021). Finalmente, cuando el instrumento estaba listo, se adaptó al castellano que se habla en Ecuador, adaptando ciertos términos particulares de dicho contexto.

Posteriormente, el cuestionario se trasladó a una versión digital a través de Google Forms para su posterior aplicación. Para ello, se contactó a numerosos organismos vinculados a la EF en Ecuador: Ministerio del Deporte, universidades públicas y privadas del país, grupos de investigación, etc.

Somos conscientes de que existen otros modelos de trabajo orientados a alcanzar la calidad (excelencia), como el Modelo EFQM de Excelencia; un instrumento práctico que ayuda a las organizaciones a establecer un sistema de gestión apropiado, midiendo en qué punto se encuentran dentro del camino hacia la excelencia, identificando posibles carencias de la organización y definiendo acciones de mejora. Dicho modelo ha sido empleado en varias investigaciones en el ámbito educativo (Monguillot, Guitert i Catasús & González, 2013; López, 2012; Martínez & Riopérez, 2005).

Sin embargo, vimos con buenos ojos la oportunidad de ser los pioneros en aplicar el GIQPE en Ecuador y poder sentar las bases de una EFC en el país.

#### 4. CUERPO DE LA TESIS

En este apartado de la tesis se presentan, de acuerdo con la cronología de publicación, las publicaciones científicas que conforman el compendio.

Cada artículo da respuesta a uno de los objetivos propuestos con anterioridad en el apartado de la introducción, de manera que la finalidad del primer artículo es definir qué es una Educación Física de calidad. Por otro lado, el segundo artículo pretende conocer la opinión que tiene el alumnado de Ecuador sobre la calidad de la Educación Física que reciben en clase, mientras que a través del tercero y último se busca examinar las propiedades psicométricas y estructura factorial del Cuestionario de Educación Física de Calidad traducido y adaptado al español y contexto ecuatoriano

# **PUBLICACIÓN 1**

del Val, P., Sebastiani, E., y Blázquez, D. (2021). ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity, 7(2), 300-320.

## Disponible en:

https://revistas.udc.es/index.php/SPORTIS/article/view/sportis.2021.7.2.7181

Sportis. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad Sportis. Scientific Technical Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity

Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revision de literatura

How do we measure and understand quality in Physical Education? A literature review

del Val-Martín, P<sup>1</sup>; Sebastiani Obrador, E. M.<sup>2</sup>; Blázquez-Sánchez, D<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PhD(c) Universidad Ramón Llull. <sup>2</sup>PhD. Universidad Ramon Llull (España). <sup>3</sup>PhD.

Institut Nacional D'Educació Física de Catalunya. Centre de Barcelona. (España)

Contacto: pdelvalmartin@gmail.com

Cronograma editorial: Artículo recibido: 29/11/2020 Aceptado: 13/03/2021 Publicado: 01/05/2021 https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.2.7181

Resumen

La Educación Física de calidad (EFC) es un tema candente en la actualidad, sin

embargo, sigue siendo difícil establecer una definición unísona de qué es y qué hay que hacer

para alcanzarla en nuestras clases. En este sentido, varios son los autores que han investigado

sobre cómo medir la calidad en Educación Física. El objetivo de este artículo es realizar una

revisión bibliográfica de la literatura científica publicada en el periodo comprendido entre los

años 2017-2021 en las bases de datos de Web of Science y Scopus. Se partió del diagrama de

flujo de la metodología Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

para analizar un número total de 14 artículos. Las conclusiones muestran un mayor uso de

metodologías cuantitativas para medir la calidad en Educación Física, así como una

priorización de la opinión/desempeño docente como factor determinante de la calidad.

Palabras clave: calidad, educación física, revisión literatura

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: del Val-Martín, P.; Sebastiani, E.; Blázquez-Sánchez, D. (2021). ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Sportis Sci J, 7 (2), 300-320. https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.2.7181



Sportis. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad Sportis. Scientific Technical Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity

Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

**Abstract** 

Quality Physical Education (QPE) is a hot topic today, however, it is still difficult to

establish a unison definition of what it is and what needs to be done to achieve it in our

classes. In this sense, there are several authors who have investigated on how to measure

quality in Physical Education. The objective of this article is to carry out a bibliographic

review of the scientific literature published in the period between 2017-2021 in the Web of

Science and Scopus databases. The flow chart of the Preferred Reporting Items for Systematic

Reviews and Meta-Analyzes methodology was used to analyze a total number of 14 articles.

The conclusions show a greater use of quantitative methodologies to measure quality in

Physical Education, as well as a prioritization of teacher opinion / performance as a

determining factor of quality.

**Key words:** quality, physical education, literature review

Introducción

En la actualidad existe una notoria preocupación por el ámbito de la salud tanto a nivel

individual como colectivo, así como un marcado interés en la búsqueda de mecanismos que

ayuden al desarrollo de ésta (Hardman, 2004; Kilborn, Lorusso & Francis, 2016; López

Giménez, 2012). En este sentido, y a pesar de que es innegable que la presencia de la

Educación Física (de ahora en adelante EF) en el currículo ofrece una oportunidad

inmejorable para fomentar hábitos saludables que perduren en los seres adultos del futuro

(Ahmed, KingYan, Zazed, Niekerk & Jong-Young, 2016), la principal función de la EF no

debería enfocarse solo en el aspecto de la salud, pues no olvidemos que estamos hablando de

educación, y por lo tanto, sus principales fortalezas giran en torno a un concepto más amplio

(Gambau, 2015).

Sin embargo, si la EF no es de calidad será difícil poder generar un impacto positivo

en el alumnado (Delgado, 2014; McLauchlan de Arregui & Ferrer, 2003). En este sentido, Ho

et al. (2018) señalan que son varias las organizaciones a nivel mundial que han establecido

parámetros a seguir para alcanzar este bien común; por ejemplo, la Organización de las

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: del Val-Martín, P.; Sebastiani, E.; Blázquez-Sánchez, D. (2021). ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Sportis Sci J, 7 (2), 300-320. https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.2.7181



Sportis. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad Sportis. Scientific Technical Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity

Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Sociedad Internacional de Ciencias del Deporte y Educación Física (ICSSPE) o la Sociedad Internacional para la Educación Física Comparativa y los Deportes (ISCPES)

Por otro lado, son varias también las propuestas que encontramos en la literatura científica que han buscado definir qué es una EFC (QPE por sus siglas en inglés) y que han planteado diversas formas de medición de ésta siguiendo una amplia gama de criterios (Borghouts, Slingerland & Haerens, 2017; Decorby, Halas, Dixon, Wintrup & Janzen, 2005; Ho et al., 2018; Lynch & Soukup, 2017; Miller, et al. 2017; Morales, Berrocal, Morquecho & Hernández, 2013; Ni, Liu & Yu, 2018; Portillo, Hernández & Quirós, 2016; Rainer, Cropley, Jarvis & Griffiths, 2012; Williams & Pill, 2019).

A pesar de esta abundante bibliografía relacionada con el tema, no existe hasta la presente fecha una revisión bibliográfica sobre EFC que ponga de manifiesto todo lo que se ha publicado hasta el momento y que nos pueda ayudar a determinar lo que queda por hacer. En palabras de Botella y Zamora (2017), una revisión de la literatura "es una poderosa herramienta para hacernos una idea de lo que a veces se llama estado del arte" (p. 24). Además, tal y como señalan Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Rio, González-Calvo & Barba-Martín (2020), este tipo de revisiones pueden ayudar a otros investigadores y docentes a ser rigurosos a la hora de emplear conceptos, en este caso en concreto, el de calidad en EF.

Basándonos en lo anteriormente expuesto, el principal objetivo de este artículo es realizar una revisión de la literatura científica que ha sido publicada en los últimos 5 años en torno al concepto de EFC con la finalidad de poder ayudar a docentes e investigadores en la mejora de la comprensión de este concepto.

#### Material y método

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica sobre lo que se ha publicado en torno a la calidad de la EF en los últimos cinco años, concretamente, en el periodo comprendido entre el año 2017 y el año 2021. La metodología Preferred Reporting Items for Systematic Reviews



Sportis. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad Sportis. Scientific Technical Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity

Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

and Meta-Analyses (PRISMA) (Moher, Liberati, Tetzlaff, & Altman, 2009) es una herramienta concebida para contribuir a la mejora de las revisiones sistemáticas (Urrútia & Bonfill, 2010), pues este tipo de investigaciones, además, permiten llegar a un meticuloso proceso de selección de los resultados (Almazán, Cantón, De la Cruz, García & Muñoz, 2015) (Ver Figura 1). En nuestra investigación queremos aclarar que lo que hicimos fue partir del diagrama de flujo de dicha declaración, pues somos conscientes que la declaración PRISMA es mucho más exhaustiva.

La búsqueda de artículos se realizó en las bases de datos de Web of Science (WOS) y SCOPUS, y los descriptores que se emplearon fueron "Physical Education", "Quality", "Educación Física", "Calidad", combinados con el operador booleano "AND".

#### Criterios de exclusión

Para seleccionar la muestra a analizar se excluyeron todos aquellos artículos que no respondieron a los siguientes criterios: (1) artículos comprendidos entre los años 2017 y 2021, (2) tipo de documento: artículo, (3) artículos relacionados a las ciencias sociales, (4) artículos que traten acerca de la EF de calidad y (5) artículos publicados en inglés o español.

#### Procedimiento

Inicialmente, son 22.340 artículos los que la Web of Science y SCOPUS recogen al colocar las palabras claves antes señaladas. Sin embargo, una vez que se aplican los criterios de exclusión, el número se reduce a 1007 artículos. Después de revisar aquellos artículos que aluden explícitamente a la calidad de la EF, el número final de artículos seleccionados es de 14. Los artículos desestimados no abordan la calidad de la EF desde el punto de vista estrictamente pedagógico.

#### Resultados

Los resultados que a continuación se muestran fueron recogidos en la tabla 1, estructurada en función de los 5 elementos escogidos para la categorización: (1) país/es donde se llevó a cabo la investigación, (2) número de participantes en la investigación, (3)

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: del Val-Martín, P.; Sebastiani, E.; Blázquez-Sánchez, D. (2021). ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. *Sportis Sci J*, 7 (2), 300-320. https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.2.7181



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

metodología empleadas, (4) objetivo de la investigación y (5) principales conclusiones obtenidas (Ver Tabla 1). El orden de presentación de los artículos responde a un criterio de orden cronológico, de manera que el más reciente es el primero de la tabla.



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333



# PRISMA 2009 Diagrama de Flujo (Spanish version - versión española)

Identificación	Número de registros identificados mediante búsquedas en bases de datos (n = )	identificados med	istros adicionales diante otras fuentes = )
	Número de registros tras el (n =		as
Cribado	Número de regis <sup>.</sup> (n =		Número de registros excluidos (n = )
Idoneidad	Número de artículos o evaluados para s (n =	u elegibilidad	Número de artículos de texto completo excluidos, con sus razones (n = )
	Número de estudio la síntesis cu (n =	ıalitativa	
Inclusión	Número de o incluidos en l cuantitativa (m (n =	a síntesis etaanálisis)	

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de los artículos relevantes.

Fuente: Site web de PRISMA: <a href="http://www.prisma-statement.org/">http://www.prisma-statement.org/</a>



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

Tabla 1. Estudios que analizan la calidad en EF

Autor-País	Título	Sujetos	Metodología	Objetivos	Conclusiones
	Development and	799	Cuantitativa:	Analizar una	Los factores indicaron una
Но,	validation of an	profesionales	cuestionario y	herramienta de	excelente consistencia
Ahmed &	instrument to assess	del deporte y	análisis	medición de la calidad	interna y ajuste del modelo,
Kukurova	quality physical	la educación	exploratorio	de la EF (QPE)	permitiendo la construcción
(2021)	education	física de	(QPE)	centrándose en las	de declaraciones altamente
Asia		once		percepciones	relevantes para medir la
		ciudades		profesionales y las	percepción de los
		asiáticas		áreas de interés de los	profesionales sobre la
				profesionales de la EF	calidad de la EF (QPE)
	Educación Física de	763 docentes	Cuantitativa:	Examinar las	La escala de Educación
	Calidad desde la	de	Cuestionario	propiedades	Física de Calidad desde la
Rodríguez,	perspectiva de la	Educación	Índice Global	psicométricas y	perspectiva de la práctica
et al.	práctica docente:	Física de	de la	estructura factorial	docente en México
(2021)	propiedades	México	Educación	del Cuestionario de	dispone de las suficientes
México	psicométricas de un		Física de	Educación Física	garantías psicométricas
	instrumento para su		Calidad	de Calidad	para ser utilizada en pro
	evaluación		(GIQPE)	(GIQPE)	del mejoramiento de la
					calidad educativa
	Pre-service teachers'	68 estudiantes	Mixta:	Identificar los valores	La educación física no puede
Roux &	perception of values	de último año	preguntas	que los profesores en	limitarse a la mera actividad
Dasoo (2020)	education in the south	de EF en una	abiertas	formación consideran	física, juegos y deportes
	african physical	universidad		importantes para ser	
Sudáfrica	education curriculum	pública		enseñados en el	
		integral en		colegio	
		Gauteng,			
		Sudáfrica.			
	Evaluation of physical	15 profesores	Cuantitativa:	Mejorar el rendimiento	Los resultados
	education teaching	EF	Hidden Markov	del algoritmo de	experimentales muestran que
	quality in colleges	462	Mod	evaluación de la	el algoritmo propuesto tiene
Zeng, (2020)	based on the hybrid	estudiantes		enseñanza de la EF.	una mayor precisión y
	technology of data			Este artículo propone	eficiencia computacional en
China	mining and hidden			un modelo de	la evaluación de la enseñanza
	markov model			evaluación de la	de EF.
				enseñanza de la EF	
				basado en tecnología	
				híbrida de minería de	
				l	i
1				datos y modelo de	



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

Autor-País	Título	Sujetos	Metodología	Objetivos	Conclusiones
	Students' satisfaction	83 estudiantes	Cuantitativa:	Investigar si los	Los estudiantes estaban
	with blended learning	de la	cuestionario ad	modelos B-Learning	satisfechos con el programa
Al-Awamleh,	programmes in the	asignatura	hoc	pueden influir en las	mixto y los entornos de
(2019)	Faculty of Physical	"Aprendizaje		metas de logro	aprendizaje en línea, la
	Education	Motor" de la		percibidas y la	satisfacción en general fue
Jodan		Facultad de		satisfacción de los	alta con un 83,4%.
		Educación		estudiantes	
		Física			
	Physical education-	25 padres de	Cualitativa:	Explorar cómo los	Se reforzó la comunicación
Wilhelmsen	related home-school	alumnos con	preguntas	padres se involucraron	sistemática continua, la
& Sørensen	collaboration: The	discapacidad	abiertas	en las actividades	confianza en las
(2019)	experiences of parents			escolares para asegurar	competencias del personal
	of children with			una educación de	escolar y la resolución
Noruega	disabilities			calidad en educación	conjunta de problemas y la
				física.	colaboración entre
					profesionales
	Development of an	342	Cuantitativa:	Estudiar las	Se conservaron 18 de los
	instrument to assess	profesionales	análisis	percepciones de los	24 ítems iniciales. Los
Ho et al.	perception of Quality	de EF de 6	factorial	profesionales sobre	elementos se agruparon en
(2019a)	Physical Education	ciudades	exploratorio	la Educación Física	cuatro subescalas:
	among the	europeas	(AFE)	de calidad EPC en	Elementos de desarrollo y
Europa	European			Europa.	de apoyo para QPE en las
	professionals				escuelas, Valor
					fundamental de QPE,
					Disposición del plan de
					estudios de las actividades
					físicas y Conocimiento del
					contenido básico de QPE
	Towards developing	799	Cuantitativa:	Desarrollar una	El estudio identificó una
	and validating Quality	profesionales	cuestionario ad	herramienta válida y	estructura de 4 factores con
Ho et al.	Physical Education in	del deporte y	hoc	confiable para	consistencia interna y
(2019b)	schools. The Asian	la educación		investigar lo que se	correlaciones de interfaz
	physical education	física de		ha logrado y las	aceptables. La estructura
Asia	professionals' voice	once		percepciones de los	parecía ser aplicable,
		ciudades		profesionales con	incluyendo los veinte ítems
		asiáticas		respecto a la	identificados como
				Educación Física de	herramientas útiles y
				Calidad en el ámbito	necesarias para el marco de



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

		escolar.	análisis en la investigación
			de diversos escenarios para
			el estudio de la educación
			física de calidad.

Autor-País	Título	Sujetos	Metodología	Objetivos	Conclusiones
	¿Qué hacen los buenos	10 profesores	Cualitativa:	Conocer qué hacen los	Los casos estudiados señalan
Martínez-	profesores de	de EF de	estudio de caso	buenos profesores	dos aspectos importantes
Baena &	Educación Física en la	universidad		universitarios en el	como principales virtudes
Chàfer-Antolí	universidad? Estudio			ámbito de la	que debería poseer un
(2019)	de casos			Educación Física y las	docente universitario: la
				Ciencias del Deporte	cercanía hacia el alumnado y
España				de la Universidad de	conseguir cambios que
				Valencia a partir del	supongan un crecimiento
				análisis de sus	personal entre el alumnado.
				opiniones.	
	Measuring the	468	Cuantitativa:	Investigar los factores	El trabajo de calidad de la
Ho et al.	perception of quality	profesores de	cuestionario ad	percibidos como	educación física no debe
(2018)	physical education in	E	hoc	importantes en el	limitarse a pensar en los
	Latin American			desarrollo de una	factores educativos en el
Brasil, Chile,	professionals		PPTQPE	educación física de	plan de estudios, la
Colombia,			(Professional	calidad (EPC) por los	enseñanza y la evaluación;
Cuba, México			Perceptions	profesionales de los	más bien, debe llegar con
y Venezuela			Toward Qual-	países de América	una consideración más
			ity Physical	Latina (AL	amplia de la planificación
			Education)		holística desde los factores
					educativos hasta los temas
					de apoyo y políticas de
					inclusión
	Evaluation of the	4 colegios	Cuantitativa:	Mejorar la precisión	La educación física es la
Gao & Zheng	teaching quality of		método AHP y	de la evaluación y	base para estudiar bien
(2018)	physical course based		TOPSIS	evaluar mejor la	muchas otras materias.
	on the improved			calidad de la	Para estudiar la evaluación
China	technique for order			enseñanza física.	de la calidad de los cursos
	preference by				físicos y mejorar la
	similarity to an ideal				precisión de la evaluación
	solution				hay que los indicadores
					adecuados.
	Quality in Latin	Siete	Cuantitativa:	Comprender la calidad	Los discursos se acercan a
Lara et al.	American	profesores	cuestionario ad	de la educación física	una comprensión de la
(2018)	education/school	investigadores	hoc	en las escuelas a partir	calidad en la EF en las
	physical education:	vinculados a		de la interlocución con	escuelas que no fragmenta
Brasil,	Meeting of non-	universidades		investigadores de	al sujeto en su relación con
Argentina,	dissonant voices	públicas de		universidades públicas	el mundo, sino que lo



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

Chile y	Argentina,	de	países	valora	en s	u diversidad,	
Colombia	Chile y	latinoamericano	os.	corpora	lidad y	y autonomía.	
	Colombia						

Autor-País	Título	Sujetos	Metodología	Objetivos	Conclusiones
	Can continuing	7 profesores	Cualitativa:	Evaluar la eficacia en	El DPC utilizando una
Miller et al.	professional	generalistas	observación	la producción de	sesión de información y
(2017)	development utilizing	de Educación	directa	cambios en la práctica	tutoría, y un enfoque en el
	a game-centred	Primaria		docente de educación	desarrollo de la calidad de
Australia	approach improve the		Quality	física (EF) y la calidad	la enseñanza utilizando un
	quality of physical		Teaching	de la enseñanza de la	enfoque pedagógico
	education teaching		Lesson	educación física por	centrado en el juego, fue
	delivered by generalist		Observation	profesores de primaria	eficaz para mejorar la
	primary school		Scales (NSW	generalistas cuando el	calidad de la enseñanza de
	teachers?		Department of	DPC abordó el uso de	la EF entre los profesores
			Education and	enfoque centrado en el	de primaria generalistas.
			Training, 2006	juego	
	Primary physical	73 directores	Cuantitativa:	Analizar las	Los hallazgos sugieren que
Lynch &	education (PE):	de colegio	cuestionario ad	percepciones del	la barrera más grande para
Soukup	School leader		hoc	director de la escuela	la EF de calidad en las
(2017)	perceptions about			sobre cómo se	escuelas primarias es la
	classroom teacher			implementa la	calificación y preparación
Australia	quality			educación física de	de los maestros
	implementation			calidad en las escuelas	
				primarias.	

# País

Si seguimos el modelo de clasificación de continentes más empleado, el que establece que son 5 (África, América, Asia, Europa y Oceanía), podemos observar que en los últimos 5 años se ha llevado al menos un estudio en cada uno de los continentes. Sin embargo, si analizamos la prevalencia de este tipo de investigaciones, Asia y América son los continentes donde más investigación se ha llevado a cabo en este sentido, siendo China (Zeng, 2020; Roux & Dasoo, 2020) y Brasil (Frizzo & Souza, 2019; Ho et al., 2018; Lara, Starepravo, Miranda & Souza, 2018) los países punteros. Llama la atención que las investigaciones desarrolladas en el continente americano se han llevado fundamentalmente en América del Sur. Sin embargo, no todos los países han sido estudiados, quedando pendientes contextos como los de Ecuador, Perú, Argentina o Uruguay.



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

## Número de participantes

Los resultados que arroja este apartado son sumamente interesantes, pues de los 15 artículos analizados, 10 de ellos se centran en el análisis de la QPE basándose en el desempeño profesional del profesor. Es interesante destacar el artículo de Miller et al. (2017) que analiza a los profesores generalistas que imparten dentro de sus funciones clases de EF.

Esta prevalencia sobre el desempeño docente pone de relieve el argumento de que la pieza fundamental sobre la que gira el proceso de enseñanza-aprendizaje, y que, por ende, marca las diferencias en los niveles de calidad en la educación, es el profesor (Chehaybar, 2007; Martínez, Guevara & Valles, 2016).

El resto de los artículos analizados se dividen en su muestra a trabajar: 3 se basan en la perspectiva de los alumnos (uno de estos 3 también preguntó a los profesores), 1 desde el punto de vista de los padres de familia y el artículo que completa la selección de 15 que contempló la opinión de los directores de colegio.

Estos resultados nos exigen plantearnos qué papel juega la opinión del alumnado en la valoración de lo que es una QPE y de qué manera se les tiene en cuenta a la hora de valorar la calidad de la EF o de tomar decisiones, tanto de orden político como educativo, pues resulta obvio a tenor de lo hallado que su opinión no está siendo considerada, al menos en igual medida que el desempeño docente, para determinar la calidad de la EF.

## Tipo de investigación

De los artículos analizados, el 53% empleó una metodología cuantitativa, el 20% una metodología cualitativa y solo el 7% empleó una metodología mixta. Las investigaciones que emplearon metodologías cuantitativas lo hicieron aplicando procesos estadísticos como el Hidden Markov Model (Zeng, 2020) o métodos de entropía como AHP y TOPSIS (Gao & Zheng, 2018) o mediante la implementación de cuestionarios como el PPTQPE (Professional Perceptions Toward Qual-ity Physical Education) (Ho, Ahmed & Kukurova, 2021; Ho et al., 2018).

Por su parte, las investigaciones de corte cualitativo emplearon diferentes métodos, desde la observación sistemática (Miller et al., 2017) hasta las entrevistas semiestructuradas



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

(Roux & Dasoo, 2020; Wilhelmsen & Sørensen, 2019) pasando por un estudio de caso (Martínez & Cháfer, 2019).

Estos resultados ponen de manifiesto que la medición de la educación sigue en su mayoría basándose en evidencias de corte cuantitativo (numéricas) centradas en porcentajes de logro (Padilla, 2019; Sánchez, 2017; Ortiz, 2012) más que en valoraciones u opiniones de los principales agentes involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Objetivo y principales resultados

En este apartado podemos observar una amplia gama de objetivos, focalizados todos ellos obviamente en la QPE, pero abordados desde múltiples puntos de vista. Por un lado, nos encontramos por ejemplo con artículos que analizan la búsqueda de la calidad desde la valoración y el desempeño del profesor (Zeng, 2020; Roux & Dasoo, 2020; Martínez & Cháfer, 2019; Ho et al., 2018; Lara et al., 2018), o la propuesta de Gao & Zheng (2018), quienes basan su investigación en el proceso evaluativo y en analizar de qué manera se puede precisar éste para mejorar la calidad de la enseñanza de EF.

Por otro lado, garantizar políticas de inclusión, género e igualdad, proveer del número adecuado de profesionales en el área de EF o garantizar actividades en horarios extraescolares son parte de esa visión holística que Ho et al., (2018) indican que es necesario planificar más allá del propio proceso de enseñanza para garantizar una QPE.

Por último, resaltamos la idea de que la cercanía docente y la comunicación personal son aspectos resaltados como fundamentales para lograr la implicación por parte de las familias en la escuela y lograr una educación de calidad (Wilhelmsen & Sørensen, 2019; Martínez & Cháfer, 2019).

Discusión

Del total de artículos analizados, se observa que más de la mitad de las metodologías empleadas para medir la EFC responden a metodologías cuantitativas. En este sentido, y a pesar de la objetividad asumida a la metodología cuantitativa, somos partidarios de que en este tipo de investigaciones se complementen ambas metodologías, sobre todo teniendo en



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

cuenta que las metodologías cualitativas permiten analizar en mayor profundidad las percepciones y opiniones de todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje; aspecto que es fundamental para poder mejorar dichos procesos (Marchesi & Abetti, 2000; García, & Galán, 2009); distanciándose así además de enfoques de mercado que evalúan la calidad en forma de pruebas, competencia y supremacía de unos a otros (Lara et al., 2018).

Por otro lado, encontramos que la calidad en EF se focaliza fundamentalmente en el aspecto docente, tanto en su valoración como en su desempeño. Es evidente que el desempeño docente juega un papel fundamental para garantizar procesos de enseñanza-aprendizaje de calidad (Baena, Granero, Sánchez & Martínez, 2014; García Soler, Merino & Valero, 2015; González, Santana & Guarda, 2013; McNeill, Boon San, Wang, Tan, & MacPhail, 2009), sin embargo, consideramos que se antoja necesario conocer con mayor profundidad la opinión del alumnado, tanto la de aquellos que estén en proceso de formación docente y en cuyas futuras prácticas docentes reside la responsabilidad de impartir una EFC como la de aquellos alumnos que se encuentran aún escolarizados en etapas obligatorias, y cuya percepción sobre la EF puede influir positivamente (o negativamente) en su futuro (Moreno & Cervelló, 2004).

No obstante, la piedra angular sobre la que gira todo este artículo, y que sin ella no importarían ni las metodologías empleadas ni las percepciones recogidas, es la de establecer una definición unánime sobre qué es una EFC, pues difícilmente podremos establecer qué docente o institución imparte ésta si no podemos de antemano definir qué es, y, sobre todo, qué prácticas hay que llevar a cabo para alcanzarla. En esta línea, algunos autores clásicos ya se atrevieron a establecer algunos parámetros necesarios para alcanzar una EFC, es el caso por ejemplo de Siedentop (1991) que definió cuáles son los factores necesarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje para garantizar una educación exitosa: el tiempo de compromiso motor, el "feedback" pedagógico, un clima positivo en la relación pedagógica y orientado hacia la tarea y una buena gestión y organización de las actividades y de la clase. También existen manuales como el emitido por la UNESCO "Directrices en Educación Física de Calidad: guía para los responsables políticos" que establece que una EFC es aquella que "promueve la competencia motriz para estructurar el pensamiento, expresar sentimientos y



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

enriquecer la comprensión a través de la competición y la cooperación" (UNESCO, 2015, p. 3).

Con base en el análisis de todas las fuentes consultadas, entendemos que una EFC es aquella que logre alcanzar los objetivos establecidos en el proceso de aprendizaje, empleando metodologías activas y contextualizadas y respetando el ritmo de crecimiento de cada alumno, de manera que se propicie la adquisición de competencias significativas y duraderas para el alumnado y se favorezca así la adherencia a la práctica de actividad física futura.

Para la realización de esta revisión bibliográfica se han apreciado ciertas limitaciones que a continuación mencionamos, como puede ser el sesgo del idioma en la búsqueda o el sesgo de publicación, pues entendemos que aquí mencionamos aquellas investigaciones que han resultado significativas y por lo tanto relevantes para ser publicadas en revistas de alto impacto, mientras que probablemente existan otras investigaciones en torno a la EFC que no están recogidas en este tipo de bases bibliográficas.

Además, consideramos necesario hacer una actualización de este tipo de revisiones cada cierto periodo de tiempo, de manera que permita a los docentes conocer lo último que se ha hecho sobre EFC.

### **Conclusiones**

La EFC es una línea de investigación que está generando cada vez más producción académica y que además está aglutinando a su alrededor a las principales organizaciones relaciones con la EF, como la UNESCO, la ICSSPE o la ISCPES.

Por el momento no existe una única definición en torno a EFC, sin embargo, son cada vez más las investigaciones relacionadas con este tema y como consecuencia de ello la construcción (y aplicación) de instrumentos orientados a su medición.

Es preciso ampliar los horizontes de valoración sobre qué es la EFC, y para ello consideramos necesario tomar en cuenta a otros agentes educativos más allá de los docentes, como son los alumnos y sus familias.



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

## Referencias

- Ahmed, M.D., KingYan, H., Zazed, K., Niekerk, R.V., & Jong-Young, L. (2016). The Adolescent Age Transition and the Impact of Physical Activity on Perceptions of Success, Self-Esteem and Well-Being. *Journal of physical education and sport*, *16*, 776-784.
- Almazán, A., Cantón, J., De la Cruz, A., García, L., & Muñoz, D. (2015). Revisión bibliográfica sobre la trayectoria profesional de los profesores de educación física en España (2010-2014). *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 409, 49-62
- Baena, A., Granero, A., Sánchez, J. A., & Martínez, M. (2014). Modelo predictivo de la importancia y utilidad de la Educación Física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(2), 121-130. https://doi.org/10.4321/S1578-84232014000200013
- Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Rio, F., González-Calvo, G., & Barba-Martín, R. (2020). Research on Cooperative Learning in Physical Education. Systematic Review of the Last Five Years. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92 (1), 1-10 https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1719276
- Borghouts, LB., Slingerland, M., & Haerens L. (2017). Assessment quality and practices in secondary PE in the netherlands. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(5), 473-489. https://doi.org/10.1080/17408989.2016.1241226
- Botella, J., & Zamora, Á. (2017). El meta-análisis: una metodología para la investigación en educación. *Educación XXI: revista de la Facultad de Educación*, 20(2), 17-38. https://doi.org/10.5944/educxx1.19030
- Chehaybar, E. (2007). Reflexiones sobre el papel del docente en la calidad educativa. *REencuentro*. *Análisis de Problemas Universitarios*, (50), 100-106.



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

- Decorby, K., Halas, J., Dixon, S., Wintrup, L., & Janzen, H. (2005). Classroom teachers and the challenges of delivering quality physical education. *The Journal of Educational Research*, 98(4), 208-221. https://doi.org/10.3200/JOER.98.4.208-221
- Delgado, H. B. (2014). El impacto de la calidad educativa. *Apuntes de Ciencia & Sociedad*, 4(1), 6.
- Frizzo, G., & Souza, M. (2019). Educação física nas diretrizes da UNESCO: O paradigma da aptidão física e da saúde na formação do capital humano. *Movimento (ESEFID/UFRGS)*, 25, e25022 https://doi.org/10.22456/1982-8918.76037
- Gambau, V. (2015). Las problemáticas actuales de la educación física y el deporte escolar en España. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 411, 53-69
- Gao, X., & Zheng, Y. (2018). Evaluation of the Teaching Quality of Physical Course Based on the Improved Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(5).
- García Soler, S., Merino, J., & Valero, A. (2015). Análisis de la opinión de los alumnos sobre la calidad de las clases de educación física impartidas por los docentes de secundaria. *Journal of Sport and Health Research*, 7(3), 181-192.
- García, M. A., & Galán, M. Y. (2009). Diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes: Estrategia docente para elevar la calidad educativa. *CPU-e, Revista de Investigación educativa*, (9), 23-43
- González, M., Santana, R., & Guarda, S. (2013). Evaluación y determinación de estándares de calidad de la educación física en la enseñanza general básica. *Foro Educacional*, (21), 73-95. https://doi.org/10.29344/07180772.21.865



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

- Hardman, K. (2004). An up-date on the status of physical education in schools worldwide: Technical report for the world health organisation. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
  - https://www.icsspe.org/sites/default/files/Kenneth%20Hardman%20update%20on%20phy sical%20education%20in%20schools%20worldwide.pdf
- Ho, W., Ahmed, D., & Kukurova, K (2021) Development and validation of an instrument to assess quality physical education, Cogent Education, 8:1, 1864082, https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1864082
- Ho, W., Ahmed, D., Carvalho, P. G., Antala, B., Imre, M., Valeiro, M. G., ... Wong, B. (2019a). Development of an instrument to assess perception of Quality Physical Education among the European professionals. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 41(1), 31-49.
- Ho, W., Ahmed, D., Khoo, S., Tan, C. H., Dehkordi, M. R., Gallardo, M., ... Shu, C. (2019b).
   Towards developing and validating Quality Physical Education in schools. The Asian physical education professionals' voice. PLoS ONE 14(8).
   https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218158
- Ho, W., Ahmed, M. D., D'Amico, R. L. d., Ramos, A., Ferreira, E. L., Ferreira, M. B. R., . . . Wong, B. (2018). Measuring the perception of quality physical education in latin american professionals. *Revista Brasileira De Ciências do Esporte*, 40(4), 361-369. https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.05.006
- Kilborn, M., Lorusso, J., & Francis, N. (2016). An analysis of Canadian physical education curricula. *European Physical Education Review*, 22(1), 23–46. https://doi.org/10.1177/1356336X15586909



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

Lara, L. M., Starepravo, F. A., Monteiro, A. C. de, & Matías de Souza, V. de F. (2018). Qualidade na Educação/Educação física escolar Latino-americana: encontro de vozes nada dissonantes. *Journal of Physical Education*, 29(1), e-2929.

https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2929

- López Jiménez, J. A. (2012). Calidad total de la materia de Educación Física: adaptación del modelo EFQM de excelencia. El caso de los centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria de la ciudad de Granada y su provincia (p. 1). Universidad de Granada
- Lynch, T., & Soukup, G. J. (2017). Primary physical education (PE): School leader perceptions about classroom teacher quality implementation. *Cogent Education*, 4(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1348925
- Marchesi, Á., & Abetti, I. M. (2000). Opinión de los alumnos sobre la calidad de la Educación. Fundación Hogar del Empleado.
- Martínez, G. I., Guevara, A., & Valles, M. M. (2016). El desempeño docente y la calidad educativa. *Ra Ximhai*, 12(6), 123-134. https://doi.org/10.35197/rx.12.01.e3.2016.06.gm
- Martínez, A., & Cháfer, A. (2019). Qué hacen los buenos profesores de educación física en la universidad. Estudio de casos. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(1), 533-551. https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i1.9170
- McLauchlan de Arregui, P & Ferrer, G (2003). Las pruebas internacionales de aprendizaje en América Latina y su impacto en la calidad de la educación: criterios para guiar futuras aplicaciones. Santiago. PREAL. 29 p. Documento de trabajo, 26.
- McNeill, M., Boon San, C. L., Wang, C. K. J., Tan, W. K. C., & MacPhail, A. (2009). Moving towards quality physical education: Physical education provision in Singapore.



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021. A Coruña. España ISSN 2386-8333

*European Physical Education Review*, 15(2), 201-223. https://doi.org/10.1177/1356336X09345224

- Miller, A., Eather, N., Gray, S., Sproule, J., Williams, C., Gore, J., & Lubans, D. (2017). Can continuing professional development utilizing a game-centred approach improve the quality of physical education teaching delivered by generalist primary school teachers? *European Physical Education Review*, 23(2), 171-195. https://doi.org/10.1177/1356336X16642716
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009) Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLOS Medicine* 6(7). https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097
- Morales, V., Berrocal, M., Morquecho, R., & Hernández, A. (2013). Evaluación de la calidad en el área de educación física en un centro de enseñanza secundaria y bachillerato. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8, (2) 411-427.
- Moreno, J. A., & Cervelló, E. (2004). Influencia de la actitud del profesor en el pensamiento del alumno hacia la Educación Física. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, *SOCIOTAM*, XIV(1), 33-51.
- Ni, W., Liu, J., & Yu,Y. F. (2018). Ways to Improve the Efficiency of P.E. Teaching in Colleges and Universities Based on Behavior Characteristics. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(6), 3463-3470. https://doi.org/10.12738/estp.2018.6.254
- Ortiz, I. (2012). En torno a la validez del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación en Chile. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 38(2), 355-373. https://doi.org/10.4067/S0718-07052012000200022



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

- Padilla, G & Rodríguez, C (2019). Clima de convivencia escolar en Chile: un análisis desde el nuevo marco de medición de calidad educativa. *Revista Educación*, 43 (2), 1-28.
- Portillo, M., Hernández, Ó, & Quirós, H. (2016). Teachers and Students Opinions of Physical Education Classes in High School. *Revista Electrónica Educare*, 20 (2), 1-23. https://doi.org/10.15359/ree.20-2.5
- Rainer, P., Cropley, B., Jarvis, S., & Griffiths, R. (2012). From policy to practice: The challenges of providing high quality physical education and school sport faced by head teachers within primary schools. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(4), 429-446. https://doi.org/10.1080/17408989.2011.603125
- Rodríguez, J., Ceballos, O., Zamarripa, J., Medina, R., Ho, W., & López, R. (2021). Educación Física de Calidad desde la perspectiva de la práctica docente: propiedades psicométricas de un instrumento para su evaluación (Quality Physical Education from the perspective of teaching practice: psychometric properties of an instrument for it. Retos, (41), 373-379. https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.86253
- Roux, C. J., & Dasoo, N. (2020). Pre-service teachers' perception of values education in the South African physical education curriculum. *South African Journal of Childhood Education*, 10(1), 8. https://doi.org/10.4102/sajce.v10i1.717
- Sánchez, C. (2017). Las mediciones masivas: una producción política de sentidos y significados sobre los sistemas educativos. *Sophia*, 13(1), 64-74. https://doi.org/10.18634/sophiaj.13v.1i.687
- Siedentop, D. (1991). *Developing teaching skills in physical Education*. Montain View: Mayfield Publishing Company



Artículo Revisión. ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Vol. 7, n.º 2; p. 300-320, mayo 2021.

A Coruña. España ISSN 2386-8333

- UNESCO (2015). Educación Física de Calidad. Guía para los responsables políticos. Paris: UNESCO.
- Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina clínica*, 135(11), 507-511. https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015
- Wilhelmsen, T., & Sørensen, M. (2019). Physical education-related home-school collaboration: The experiences of parents of children with disabilities. *European Physical Education Review*, 25(3), 830-846. https://doi.org/10.1177/1356336X18777263
- Williams, J., & Pill, S. (2019). What does the term 'quality physical education' mean for health and physical education teachers in Australian Capital Territory schools? *European Physical Education Review*, 25(4), 1193-1210. https://doi.org/10.1177/1356336X18810714
- Zeng, Y. (2020). Evaluation of Physical Education Teaching Quality in Colleges Based on the Hybrid Technology of Data Mining and Hidden Markov Model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(01), 4-15. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i01.12533

# **PUBLICACIÓN 2**

del Val, P., Sebastiani, E., y Blázquez, D. (2021). Educación Física en Ecuador: análisis de la percepción de alumnos. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 15(4), 180-183.

# Disponible en:

https://www.riped-online.com/articles/educacin-fsica-en-ecuador-anlisis-de-lapercepcin-de-alumnos.pdf

#### EDUCACIÓN FÍSICA EN ECUADOR: ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE ALUMNOS

Pablo del Val Martín<sup>1\*</sup>, EnricMariaSebastiani Obrador<sup>2</sup>, Domingo Blázquez Sánchez<sup>3</sup>

¹Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna, Universidad RamonLlull, Spain; ²Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte ; lanquerna, Universidad Ramón Llull, Spain; ³INEFC, Institut Nacional D'Educació Física de Catalunya, Spain

**Resumen:** Ecuador comenzó con la construcción del nuevo currículum de Educación Física que contempló un aumento de 2 a 5 horas la etapa de Educación General Básica a raíz de la resolución ministerial 0041-14 en el año 2014. Ante este significativo cambio curricular, nos planteamos analizar qué percepción tienen los alumnos sobre la Educación Física y qué importancia le otorgan, comparando sus respuestas según la edad.

El estudio fue transversal de tipo comparativo, en el que se utilizarondos cuestionarios: el CAEF (Cuestionario de Actitud hacia la Educación Física) de Moreno, Rodríguez y Gutiérrez (2003) y el IEF (Escala de la Importancia y Utilidad concedida por el alumno a la Educación Física) de Moreno, González-Cutre y Ruiz (2009). El cuestionario fue administrado a una muestra de 190 alumnos de entre 9 y 12 años de cinco centros educativos diferentes en Quito- Ecuador.

Entre las principales conclusiones se destaca que los alumnos conceden a la Educación Física un nivel de importancia estadísticamente significativo sobre el resto de las asignaturas y que no valoran positivamente el uso de exámenes teóricos para evaluar o que los alumnos más pequeños consideran que aprobar en Educación Física es una tarea fácil.

#### Palabras clave: IEF, CAEF, Utilidad, Calidad

**Abstract:** Ecuador began with the construction of the new Physical Education curriculum that included an increase from 2 to 5 hours in the Basic General Education stage as a result of ministerial resolution 0041-14 in 2014. Faced with this significant curricular change, we decided to analyze what Perception students have about Physical Education and how important it is, comparing their responses according to age.

It was a cross-sectional study of a comparative type, in which two questionnaires were used: the CAEF (Questionnaire on Attitude towards Physical Education) by Moreno, Rodríguez and Gutiérrez (2003) and the IEF (Scale of Importance and Utility granted by the student to Physical Education) by Moreno, González-Cutre and Ruiz (2009).

The study sample was 190 students between 9 to 12 years from different schools located in Quito- Ecuador. The primary outcomes that arise from the research are that students give Physical Education a significant level of importance and believe that theoretical exams are not the best approach to evaluate Physical Education. Interestingly, among the youngest students to pass Physical Education is an easy task.

Manuscrito recibido: 03/02/2021 Manuscrito aceptado: 15/04/2021

Dirección de contacto: Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna, Universidad Ramon Llull. Spain

Correo-e: pdelvalmartin@gmail.com

Keywords: IEF, CAEF, Utility, Quality

**Resumo:** O Equadorcomeçoucom a construção do novo currículo de Educação Física que incluiuum aumento de 2 para 5 horas na etapa de Educação Básica Geral, como resultado da resolução ministerial 0041-14 de 2014. Diantedessa significativa mudança curricular, decidimos analisar o que A percepção dos alunos sobre a Educação Física e suaimportância, comparando suasrespostas de acordocom a idade.

Tratou-se de umestudo transversal do tipo comparativo, no qualforam utilizados doisquestionários: o CAEF (Questionário de Atitude frente à Educação Física) de Moreno, Rodríguez e Gutiérrez (2003) e o IEF (Escala de Importância e Utilidade concedida pelo aluno de Educação Física) por Moreno, González-Cutre e Ruiz (2009).

O questionáriofoi aplicado a umaamostra de 190 alunoscomidades entre 9 e 12 anos de cinco centros educacionais diferentes. Entre as principaisconclusões, destaca-se que os alunosatribuem à Educação Física umnível de importânciaestatisticamente significativo sobre as restantes disciplinas e que nãovalorizam positivamente a utilização de exames teóricos para avaliaçãoou que os alunosmaisnovosconsideram que passamna Educação Física. éumatarefa fácil.

Palabras clave: IEF, CAEF, Utilidade, Qualidade

#### INTRODUCTION

Es un hecho irrevocable que la actividad física tiene impactos positivos en lapoblación, y que la Educación Física (EF en adelante) es un espacio propicio para motivar la práctica de actividad física desde tempranas edades. De hecho, y como consecuencia de la importancia que tiene la EF, colectivos como el COLEF están solicitando en países como España el aumento en el número de horas de EF.

En este sentido, en Latinoamérica son varios los países que en los últimos años han apostado por aumentar el número de horas de EF en el currículo buscando reducir, entre otras cosas, los problemas de obesidad que presentan sus sociedades. Perú por ejemplo lanzó en el 2015 el *Plan de* 

Fortalecimiento de la Educación Física y el Deporte Escolar (resolución Ministerial N° 034-2015-MINEDU)cuyo objetivo era aumentar a 3 horas semanales la EF en educación básica,mismas que ya tienen países como Chile o Colombia.

En Ecuador el proceso de construcción del nuevo currículo de Educación Física comenzó en el año 2014 con la ampliación de las horas asignadas para esta área en Educación General Básica (5 a 14 años) mediante acuerdo ministerial 0041-14, teniendo como primera instancia la elaboración del programa *Aprendiendo en Movimiento*, que nació como un recurso para la implementación de las tres horas semanales añadidas. Fue en 2016 cuando entró en vigor el nuevo currículo que contempla 5 horas para la EF (en lugar de 2), colocando así a la EF en el "pódium" de las asignaturas con una mayor presencia en el currículo.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que no siempre cantidad es sinónimo de calidad y que hay que tener muy presente que si bien es cierto la EF ofrece herramientas para combatir problemas como la obesidad y el sobrepeso, no se debe "olvidar la importancia en relación a otros beneficios que proporciona, como los afectivomotivacionales, los de inserción social, los cognitivos o los de relaciones interpersonales (Pérez-Pueyo, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Fernández, Gutiérrez-García & Santos Rodríguez, 2020, p. 345).

Esta disyuntiva nos lleva a plantearnos si realmente está justificado el aumento de horas de EF, de qué manera o con qué criterios debería aumentarse el número de horas y por último, y no por ello menos importante, conocer qué opinan los alumnos sobre la EF y qué valoración tienen de las clases que reciben.

Son numerosas las investigaciones existentes enfocadas en analizar la valoración e importancia que el alumnado concede a la educación física (EF de ahora en adelante)(Baena-Extremera et al., 2013; Granero-Gallegos et al., 2012; Moreno et al., 2009a; Moreno et al., 2013). De hecho, a raíz de dichas investigaciones y de otras complementarias, se ha descubierto que aquellos estudiantes que otorgan una alta importancia a la EF son los que realizan una mayor cantidad de actividad física extraescolar (Granero-Gallegos et al., 2012; Moreno et al., 2009b; Moreno et al., 2007). Sin embargo, también se ha descubierto que es en la franja de edad comprendida entre los 12 y 18 años de edad cuando se produce la mayor tasa de abandono por parte de los adolescentes de la práctica de actividad física, debido, entre otros factores, a

la falta de motivación que ésta les genera (Gómez-López, Granero-Gallegos& Baena-Extremera, 2010). La falta de motivación en el alumnado y cómo solucionar este inconveniente se ha convertido por tanto en un reto a superar por parte de los profesionales de la EF y el deporte (Moreno et al., 2013).

Al igual que con el análisis de la valoración e importancia de la EF, el interés por estudiar la calidad de la EF también ha suscitado recientemente un gran número de investigaciones (Ho et al., 2018; Ni, Liu, &Yu, 2018; Williams &Pill, 2018; Miller et al., 2017; Borghoutset al., 2017; Lynch &Soukup, 2017; Portillo-Torreset al., 2016; García Soleret al., 2015; Baena-Extremeraet al., 2014).

Además de lo anteriormente señalado, los criterios empleados para dichos análisis se han centrado en aspectos como el desempeño docente, el contenido curricular o la implicación de la familia en la escuela (Martínez-Baena &Chàfer-Antolí, 2019; Wilhelmsen&Sørensen, 2019; Roux&Dasoo, 2020;), obviando por lo tanto la valoración e importancia que los alumnos conceden a la EF.

Nos situamos pues ante una situación a priori idílica en Ecuador; cinco horas a la semana de EF. Sin embargo, ¿cómo se están implementando estas 5 horas? ¿están siendo clases de calidad? Ahí radica la necesidad de este estudio y de hacer un ejercicio de reflexión interna sobre el proceso de implementación de estas 5 horas de EF y todo lo que ello conlleva.

#### **METODOLOGÍA**

#### Objetivos del estudio

Para el presente artículo nos hemos planteado los siguientes objetivos:

- 1. Analizar las diferencias que existen por edad en las actitudesque los alumnos manifiestan hacia la EF
- 2. Analizar por edades la importancia y utilidad que losalumnosconceden a la EF

#### Tipo de estudio

Este es un estudio descriptivo de enfoque cuantitativo, pues a través de él pretendemos recolectar información sobre diferentes aspectos de la opinión del alumnado a estudiar y realizaremos posteriormente un análisis y medición de éstos. "La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice" (Hernández, Fernández y Baptista, 2003, p. 119).

## **Participantes**

La muestra ha estado compuesta por 190 alumnos de la ciudad de Quito, con edades comprendidas entre los 9 y 12años (M=10,4), de los cuales 110 eran chicos y 80 chicas. Todos ellos pertenecían a cuatro colegios públicos de la ciudad y su elección estuvo basada en método de muestreo no probabilístico de tipo discrecional o también conocido como intencional. En este tipo de toma de muestras, los sujetos son elegidos para formar parte de la muestra con un objetivo específico (Cuesta & Herrero, 2010).

Para poder comparar nuestros resultados con los de otras investigaciones, hemos dividido a la muestra según su edad, de manera que los hemos agrupado en dos grandes grupos que nos permitirán, por un lado, conocer sus semejanzas y diferencias de opinión y por otro lado, cotejar éstas con investigaciones previas (Table 1).

#### Materiales e Instrumentos. Procedimiento

Cuestionario de Actitud hacia la Educación Física (CAEF). Midió las actitudes del alumnado hacia la EF (Moreno, Rodríguez y Gutiérrez, 2003). Consta de 56 ítems agrupados a su vez en siete variables donde se pregunta a los estudiantes el grado de conformidad con las mismas; éstas pueden ser contestadas a partir de cuatro alternativas, desde 1 (en desacuerdo) hasta 4 (totalmente de acuerdo).

Las variables que se miden son: (1) valoración de la asignatura y del profesor de Educación Física, (2) dificultad de la Educación Física, (3) utilidad de la Educación Física, (4) empatía con el profesor y la asignatura, (5) concordancia con la organización de la asignatura, (6) preferencia por la Educación Física y (7) el deporte y la Educación Física como deporte.

Escala de Importancia de la Educación Física (IEF). Midió la importancia y utilidad concedida por el alumno a la EF (Moreno, Llamas, y Ruiz, 2006).

Está formada por tres ítems: "Considero importante recibir clases de educación física, "Comparado con el resto de las asignaturas, creo que la educación física es una de las más importantes" y "Creo que las cosas que aprendo en educación física me serán útiles en mi vida". Los alumnos

**Tabla 1.** Distribución porcentual de los alumnos según grupo etario.

Escolares (9 y 10 años)	Preadolescentes (11 y 12 años)
53,16%	46,84%

debían responder en una escala tipo Likert con un rango de puntuación que oscilaba desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 4 (totalmente de acuerdo).

La elección de estos dos cuestionarios responde a su demostrada fiabilidad y validez en numerosas investigaciones previas con objetivos similares a los que aquí se plantean.

Todos los alumnos que participaron en este estudio lo hicieron de manera voluntaria. Se accedió a las clases gracias a laautorización concedida por cada uno de los directores de los cuatro colegios participantes. Se contó con los correspondientes consentimientos informados, tanto por parte de los profesores de EF como por parte de los padres de familia.

Se informó a los alumnos del propósito del estudio y de la opción voluntaria de participar que tenían en el mismo. El tiempo que se empleó para la aplicación de ambos cuestionarios estuvo en torno a los 20-25 minutos y éstos fueron aplicados en las clases de EF contando con la colaboración del profesor responsable.

#### Análisis de datos

Se realizaron cálculos estadísticos descriptivos de tendencia central (media) y dispersión (desviación típica). Para determinar la significancia estadística se utilizó la prueba de *chi cuadrado* con un *p* d» .05. El análisis de los datos fue realizado con el programa estadístico *IBM SPSS Statistics, versión 19*.

La fiabilidad del CAEF se comprobó a través del cálculo del coeficiente Alpha de Cronbach, siendo este aceptable (alpha= ,73), mientras que la puntación obtenida por el IEF en fiabilidad fue de  $\alpha$ = ,71.

#### RESULTADOS

A continuación, se muestran los principales resultados obtenidos y su correspondiente análisis (Table 2, 3,4).

Con respecto al IEF, a continuación, se recoge una tabla con la significancia de cada una de las preguntas que plantea (Table 5).

#### DISCUSIÓN

Al analizar la variable valoración de la asignatura y del profesor de EF, la atención se centra en la equidad y justicia que los alumnos perciben de la evaluación (el 57,4% de los escolares y el 66,3% de los preadolescentes señalaron estar totalmente desacuerdo).En este sentido, y siguiendo la afirmación de Muñoz, consideramos necesario que se ceda responsabilidades a los alumnos en pro de generar en éstos una mayor autonomía y motivación hacia las clases; aumentado además así la satisfacción que manifiestan hacia la EF (Muñoz et al., 2017). Por otro lado, en relación con la valoración acerca de

**Tabla 2.** Análisis de Chi-cuadrado de los ítems relacionados con la "Valoración de la asignatura y del profesor de E.F." según el grupo etario.

Ítems	Sig.
6. El profesor de EF intenta que sus clases sean divertidas	,570
10. Considero que el profesor se esfuerza en conseguir que mejoremos	,536
17. El número de horas de clases de EF semanales es suficiente	,011*
18. Los conocimientos que recibo en EF son necesarios e importantes	,558
21. Estoy satisfecho con las clases prácticas que desarrollo	,984
30. La evaluación en EF es justa y equitativa	,010**
37. Mi profesor me anima a hacer ejercicio físico fuera de clase	,983
38. Me parecen bien los exámenes teóricos de EF	,000**
43. Me parecen bien los exámenes prácticos de EF	,068
51. En las clases de EF utilizo mucho material (balones, aros, picas, etc.)	,001***
55. El profesor trata igual a los chicos que a las chicas	0,60

<sup>\*</sup> p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001

**Tabla 3.** Análisis de Chi-cuadrado de los ítems relacionados con la "Dificultad de la EF" según el grupo etario.

Ítems	Sig.
4. Las actividades de EF son fáciles	,002**
11. Aprobar en EF es más fácil que en otras asignaturas	,005**
19. La asignatura de EF es difícil	,885
26. Sacar buena nota en EF es fácil	,612
36. El trabajo del profesor de EF es muy sencillo	,401
44. En EF es mas fácil obtener buenas notas que en el resto	,487

<sup>\*</sup> p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001

**Tabla 4.** Análisis de Chi-cuadrado de los ítems relacionados con la "Utilidad de la EF" según el grupo etario.

Ítems	Sig.
1. La EF es aburrida	,272
5. Lo que aprendo en EF no sirve para nada	,996
12. No deberían existir las clases de EF en los colegios	,118
15. Se podría mejorar la asignatura de EF	,708
16. Para mí es muy importante la EF	,217
31. Me cuesta realizar los ejercicios que propone mi profesor de EF	,811
32. En EF no se aprende nada	,213
35. Las clases de EF me serán válidas para el futuro	,421
40. La EF es la asignatura menos importante del curso	,921
42. La asignatura de EF no me preocupa como el resto de asignaturas	,027*

<sup>\*</sup> p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001

**Tabla 5.** Análisis de Chi-cuadrado del cuestionario IEF según el grupo etario.

Ítems	Sig.
1. Considero importante recibir clases de Educación Física (EF)	,294
2. Comparado con el resto de asignaturas, creo que la EF es una de las más importantes	,003*
3. Creo que las cosas que aprendo en EF me serán útiles en mi vida	,262

<sup>\*</sup> p < .05 \*\* p < .01 \*\*\* p < .001

los exámenes teóricos en EF, podemos observar que ambos grupos muestran su descontento con esta posibilidad, (el 54,5% de los escolares y el 42,7% de los preadolescentes señalaron estar en completo desacuerdo). Idea que también es planteada por Gutiérrez, Pilsa& Torres (2007), quienes señalan que tanto las clases teóricas como los exámenes son de las cosas que menos gustan al alumnado.

En lo que respecta a la variable dificultad de la EF, y al igual que ocurre en el trabajo de Moreno & Hellín (2002), son los alumnos más pequeños (9 y 10 años) los que en comparación con los más mayores (11 y 12 años) consideran que aprobar en Educación Física es más fácil que en otras asignaturas. Afirmación que está en relación con la consideración que tienen acerca de que las actividades que se hacen en EF son fáciles. Hay que señalar que los grupos de alumnos con los que se llevó a cabo la presente investigación no tienen ninguna experiencia en evaluación formativa, y por lo tanto, desconocen de los beneficios que ésta provoca (Dorta, Jiménez & Pintor, 2017), por lo que se considera interesante para futuras líneas de trabajo poder aplicar este tipo de procesos evaluativos con ciertos grupos si existen diferencias entre aquellos que lo pongan en práctica y aquellos que no (Hortigüela&Pueyo, 2016).

Analizada la variable utilidad de la EF, y aunque no existen grandes diferencias significativas entre ambos grupos, se debe señalar que si existe significatividada la hora de preguntar sobre la preocupación que la EF genera en el alumnado, donde podemos observar que 57,4% de los escolares y el 61,8% de los preadolescentes están en completo desacuerdo, lo que nos da a entender que la EF sí les preocupa. Esta pregunta tiene su respaldo con la respuesta obtenida en el IEF cuando se les preguntó si comparada con el resto de asignaturas consideraban que la EF es una de las más importantes. En dicha pregunta existe una asociación estadísticamente significativa entre el grupo etario y su consideración sobre la importancia de la EF en relación con el resto de las asignaturas (X2=14,206; p < 0,01).

#### CONCLUSIONES

Una vez analizadas las actitudes que los alumnos manifiestan hacia la EF, así como la importancia y utilidad que éstos conceden a la EF tras el aumento considerable de horas en el currículo de EF en Ecuador, podemos afirmar que dicho aumento ha sido bien recibido por el alumno, pues conceden a la EF un nivel de importancia estadísticamente significativo sobre el resto de las asignaturas.

Un aspecto que ha salido a relucir es el de la evaluación, por un lado, el alumnado considera que ésta es justa y equitativa, pero por otro no valora positivamente la posibilidad de los exámenes teóricos. Esta valoración nos hace plantearnos que el aumento significativo de horas de EF en el currículo trae consigo una gran cantidad de cambios, y que probablemente el proceso de evaluación sea uno de los más afectados, pues el incremento de horas supone para el docente el aumento de sesiones/contenidos/evidencias a calificar.

Por último, y probablemente fruto del nivel de complejidad de acuerdo a las

franjas de edad, los alumnos más pequeños consideran que aprobar en EF es una tarea fácil.

#### Limitaciones y perspectivas de futuro

Una de las principales limitaciones de este estudio es el tamaño de la muestra, provocada por la dependencia de elevados procesos burocráticos para poder obtener el acceso a más colegios de la ciudad. Ligada a esta limitación está la del tipo de muestra, pues sería necesario también analizar la percepción del alumnado perteneciente a colegios privados.

Otra de las posibles limitaciones es el tipo de diseño, pues éste fue de carácter transversal. Sería muy interesante poder comprobar a través de un estudio longitudinal si la percepción del alumnado sobre la EF se mantiene o varía según avanza en su etapa formativa.

#### REFERENCIAS

- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Sánchez-Fuentes, J. A., & Martínez-Molina, M. (2014). Modelo predictivo de la importancia y utilidad de la educación física. [predictive model of the importance and usefulness of physical education.]. *Cuadernos De Psicología Del Deporte, 14*(2), 121-130. doi:10.4321/S1578-84232014000200013
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A. Pérez-Quero, F. J., Bracho-Amador, C. y Sánchez Fuentes, J. A. (2013). Prediction of perceived importance of physical education in Spain. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 35(2), 1-13.
- Borghouts, L. B., Slingerland, M., &Haerens, L. (2017). Assessment quality and practices in secondary PE in the netherlands. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(5), 473-489. doi:10.1080/17408989.2016.1241226
- Cuesta, M., & Herrero, F. (2010). Introducción al muestreo. *Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo. Recuperado de* https://pdfs.semanticscholar.org/6689/0cda300949d8b861ce1354832829a36d678e.pdf
- Dorta, L., Jiménez, F., & Pintor, P. (2017). La percepción del alumnado sobre un sistema de evaluación formativa y compartida mediado con TIC en Educación física. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje, 3*(2), 139-144.
- García Soler, S., Merino, J., & Valero, A. (2015). Análisis de la opinión de los alumnos sobre la calidad de las clases de educación física impartidas por los docentes de secundaria. *Journal of Sport and Health Research, 7*(3), 181-192
- Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A. y Baena-Extremera, A. (2010). Perceived barriers by university students in the practice of physical activities. Journal of Sports Science and Medicine, 9, 374-381.
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Pérez-Quero, F. J., Ortiz-Camacho, M. M. y Bracho-Amador, C. (2012). Analysis of motivational profiles of satisfaction and importance of physical education in high school adolescents. Journal of Sports Science and Medicine, 11, 614-623.
- Gutiérrez, M.; Pilsa, C.; Torres, E. (2007). Perfil de la educación física y sus profesores desde el punto de vista de los alumnos. Revista Internacional de Ciencias del Deporte. 8(3), 39-52. http://www.cafyd.com/REVISTA/00804. pdf
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). Tipos de investigación. *México: Editorial Mc Graw Hill*.
- Ho, W., Ahmed, M. D., D'Amico, R. L. d., Ramos, A., Ferreira, E. L., Ferreira, M. B. R., Wong, B. (2018). Measuring the perception of quality physical education in latinamerican professionalsdoi:https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.05.006
- Hortigüela, D., & Pérez-Pueyo, A. (2016). Percepción del alumnado de las clases de Educación Física en relación con otras asignaturas. *Apunts*, *123*, 44-52.
- Lynch, T., & Soukup, G. J. (2017). Primary physical education (PE): School leader perceptions about classroom teacher quality implementation. *Cogent Education*, 4(1), 1348925. doi:10.1080/2331186X.2017.1348925
- Martínez-Baena, A., &Chàfer-Antolí, A. (2019). Qué hacen los buenos profesores de educación física en la universidad. Estudio de casos. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 23*(1), 533-551.
- Miller, A., Eather, N., Gray, S., Sproule, J., Williams, C., Gore, J., &Lubans, D. (2017). Can continuing professional development utilizing a game-centred approach improve the quality of physical education teaching delivered by generalist primary school teachers? European Physical Education Review, 23(2), 171-195. doi:10.1177/1356336X16642716
- Moreno, J. A.; Hellín, P. (2002) ¿Es importante la Educación Física? Su valoración según la edad del alumno y el tipo de centro. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, v. 2, n. 8, p. 298-319.

- Moreno, J. A., Rodríguez, P. L. y Gutiérrez, M. (2003). Intereses y actitudes hacia la educación física. Revista española de Educación Física , 2 (XI), 14-28. Recuperado de: http://www.um.es/univefd/Interactitud.pdf
- Moreno, J. A.; Llamas, L. S. y Ruiz, L. M. (2006). Perfiles motivacionales y su relación con la importancia concedida a la Educación Física. Psicología Educativa (12), 49-63.
- Moreno, J. A., Cervelló, E. y González-Cutre, D. (2007). Analizando la motivación en el deporte: un estudio a través de la teoría de la autodeterminación. Apuntes de Psicología, 25, 35-51.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D. y Ruiz, L. M. (2009). Self-determined motivation and physical education importance. Human Movement, 10(1), 5-11.
- Moreno, J. A., Zomeño, T., Marín, L. M., Ruiz, L. M. y Cervelló, E. (2013). Percepción de la utilidad e importancia de la educación física según la motivación generada por el docente. Revista de Educación, 362, 380-401. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2011-362-165.
- Muñoz, S. L., Batista, M., Román, M. L., &Castuera, R. J. (2017). Modelo de predicción de la satisfacción de los discentes con las clases de educación física, a partir de la percepción de cesión de responsabilidad de la evaluación y variables motivacionales. In Avances en PAFD: Salud, bienestar, ocio y rendimiento desde una aproximación multidisciplinar: libro de actas del XV Congreso Andaluz y Il Luso-Andaluz de Psicología de la Actividad Física y el Deporte: del 14 al 17 de febrero, 2017, Granada (pp. 79-80). Asociación de Psicología del Deporte de Andalucía.

- Ni, W., Liu, J., &Yu, Y. (2018). Ways to improve the efficiency of P.E. teaching in colleges and universities based on behavior characteristics\*. Kuram Ve Uygulamada Egitim Bilimleri, 18(6), 3463-3470.
- Pérez-Pueyo, A, Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Fernández, J., Gutiérrez-García, C., & Santos Rodríguez, L. (2020). Más horas sí, pero ¿cómo implantarlas sin perder el enfoque pedagógico de la Educación Física? (More hours yes, but how can they be implemented without losing the pedagogical approach of Physical Education?). *Retos*, (39), 345-353. https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80283
- Portillo-Torres, M., Hernández-Quesada, Ó, & Quirós-Quirós, H. (2016). Opinión de docentes y estudiantes sobre las clases de educación física en secundaria. *Revista Electrónica Educare, 20*, 1-1-23.
- Roux, C. J., &Dasoo, N. (2020). Pre-service teachers' perception of values education in the South African physical education curriculum. *South African Journal of Childhood Education*, 10(1), 8.
- Wilhelmsen, T., &Sørensen, M. (2019). Physical education-related homeschool collaboration: The experiences of parents of children with disabilities. *European Physical Education Review*, 25(3), 830-846.
- Williams, J., & Pill, S. (2018). What does the term 'quality physical education' mean for health and physical education teachers in australian capital territory schools? European Physical Education Review, 1356336X18810714. doi:10.1177/1356336X18810714

# **PUBLICACIÓN 3**

del Val, P. (2021). Propiedades psicométricas de un cuestionario para medir la calidad en Educación Física. Revista Espacios, 42 (15), 12-22

# Disponible en:

https://es.revistaespacios.com/a21v42n15/21421502.html

Educación • Education • Educação • Vol. 42 (15) 2021 • Art. 2

Recibido/Received: 22/06/2021 • Aprobado/Approved: 26/07/2020 • Publicado/Published: 15/09/2021

# Propiedades psicométricas de un cuestionario para medir la calidad en educación física

Psychometric properties of a questionnaire to measure quality in physical education in English

DEL VAL MARTÍN, Pablo<sup>1</sup>

#### Resumen

El objetivo fue analizar los parámetros psicométricos y las estructuras factoriales del Cuestionario de EFC en el contexto ecuatoriano. La muestra estuvo conformada por 374 profesionales de Educación Física. Se utilizó el cuestionario Índice Global de la Educación Física de Calidad. Se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para evaluar la estructura factorial y el análisis se implementó utilizando una matriz policórica y el método de extracción *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS). Los tests de esfericidad de Bartlett (4092,8, gl = 1225, p < .001) e KMO (.97) sugieren la interpretabilidad muy buena de la matriz de correlación de los ítems.

Palabras clave: Políticas Educativas, desarrollo, escala, validación.

#### **Abstract**

The objective was to analyze the psychometric parameters and factorial structures of the OBE Questionnaire in the Ecuadorian context. The sample consisted of 374 Physical Education professionals. The Global Quality Physical Education Index questionnaire was used. An Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed to evaluate the factor structure and the analysis was implemented using a polychoric matrix and the Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS) extraction method. The Bartlett sphericity tests (4092.8, gl = 1225, p <.001) and KMO (.97) suggest the very good interpretability of the correlation matrix of the items.

Key words: Educational policies, development, scale, validation.

#### 1. Introducción

Hoy en día nadie duda de la importancia que tiene la Educación Física (EF en adelante) en la formación de nuestros alumnos, debido a que "la asignatura de Educación Física puede ser el eje vertebrador de las alternativas de ocio saludables que aumenten la actividad física del alumnado" (Vera et al., 2018, p. 665). Es de sobra conocido que a través de la EF se pueden generar múltiples beneficios en la salud; desde los que quizás son más obvios y han sido más estudiados y que se vinculan a beneficios estrictamente físicos, hasta los que resultan más novedosos y emergentes y que gracias a la neuroeducación podemos comprender cada día más, como los beneficios a nivel de salud emocional o social (Pellicer, 2015).

12

<sup>1</sup> Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna - Universidad Ramon Llull. España. pablodm@blanquerna.url.edu

La finalidad de la EF (como área curricular específica dentro de un sistema educativo universal, obligatorio y público), es el desarrollo físicomotriz del alumnado, la promoción de la cultura física y su aportación al planteamiento global de desarrollo integral, como ciudadanos de una sociedad democrática, fundamentalmente en el desarrollo de las competencias clave y en el desarrollo integral del alumnado desde, con y a través de la motricidad (López et al., 2016), desarrollo que se fomenta en los centros educativos, dado que éstos posibilitan la transmisión de valores, actitudes y normas de ciudadanía al alumnado (Contreras et al., 2010). La experiencia de aprendizaje que se ofrece a los niños y jóvenes a través de las clases de EF debe ser apropiada para ayudarles a adquirir las habilidades psicomotrices, la comprensión cognitiva y las aptitudes sociales y emocionales que necesitan para llevar una vida físicamente activa (UNESCO, 2015), de ahí la importancia de que esas experiencias de aprendizaje sean de calidad.

El concepto de Educación Física de calidad (EFC en adelante) -QPE por sus siglas en inglés- fue planteado por la UNESCO en el año 2005, definiéndola como "la experiencia de aprendizaje planificada, progresiva e inclusiva que forma parte del currículo en educación infantil, primaria y secundaria" (UNESCO, 2005, p.9). Esta definición nos deja entrever las bases principales a tener en cuenta para alcanzar una EF de calidad: el aprendizaje y la planificación progresiva. Más tarde, en el 2015, la propia UNESCO publicó una guía destinada a los responsables políticos de los Estados miembros de la UNESCO con el objetivo de ayudar en la formulación e implementación de programas y políticas de EFC inclusivos (UNESCO, 2015).

Esta iniciativa nos demuestra lo importante y necesaria que es la EF y el hecho de que ésta sea de calidad. De hecho, son muchos los estudios que han surgido desde entonces enfocados en medir la calidad de la EF (del Val et al., 2021; Ho et al., 2021; Rodríguez et al., 2021; Ho et al., 2019; Lara et al., 2018).

#### 1.1. La Educación Física en Ecuador

En Ecuador a partir del 2014 comenzó a gestarse a raíz del acuerdo ministerial 0041-14, el nuevo currículo de la Educación General Básica, mismo que fue aprobado en el 2016 y que como principal novedad para el área de EF contempló el aumento de horas de clase, pasando éstas de 2 a 5 horas de clase semanales.

A pesar de que uno de los principales argumentos para este aumento de horas responda al aumento de los índices de obesidad infantil y juvenil (ENSANUT, 2014), no podemos negar que se trata de una situación idílica para el área de EF, pues además de los obvios beneficios que la EF genera sobre la salud del alumnado, es de sobra conocido que proporciona otra serie de beneficios, como los afectivomotivacionales, los de inserción social, los cognitivos o los de relaciones interpersonales (Pérez Pueyo et al.,2020).

Sin embargo, y a pesar de contar con un nuevo currículo que dispone más horas y contenidos actualizados para EF, se han observado debilidades en la práctica docente de los profesionales del área, donde persiste la aplicación de modelos pedagógicos tradicionales (Villafuerte et al., 2019). Lógicamente, y a pesar de que la valoración de la EF por parte de los alumnos es positiva, así como el aumento de horas de ésta (del Val et al., 2021), estas prácticas han impactado en los estudiantes, quienes se reúsan a la práctica deportiva a pesar de su potencial contribución a la salud y bienestar emocional de las personas (López Pastor et al., 2016).

(Ho et al., 2021) señalan que son numerosas las cuestiones a tener en cuenta para alcanzar una EF de calidad, como, por ejemplo, el debate sobre la obligatoriedad de ésta para todos los niños sin discriminación, una asignación de tiempo inadecuada, los problemas de personal (falta del mismo o insuficiente capacitación), la falta de apoyo gubernamental o la necesidad de reconocimiento oficial del tema. No obstante, por encima de todas estas cuestiones destaca la falta de una herramienta de medición de la mencionada calidad en EF, y es por eso por lo que el objetivo planteado para este estudio es examinar las propiedades psicométricas y estructura factorial del Cuestionario de Educación Física de Calidad.

# 2. Metodología

## 2.1. Tipo de estudio y participantes

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo de carácter descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por 374 profesionales de EF de diferentes ciudades del Ecuador que fueron invitados a participar en este estudio; donde el 57.75% son hombres y 42,24% mujeres. El puesto de trabajo de los encuestados durante el período de investigación fue el siguiente: 139 (37,2%) trabajaban como 'profesores de educación física en escuelas primarias', 125 (33,4%) trabajaban como 'profesores de educación física en escuelas secundarias' y 110 (29,4%) - el grupo 'otros' - trabajaban como profesores, profesores, conferencistas, entrenadores en universidades o en el gobierno, y en oficinas deportivas.

#### 2.2. Instrumento

Se utilizó encuesta sobre el Índice Global de la Educación Física de Calidad (GIQPE, por sus siglas en inglés) de Ho et al. (2018) utilizada en estudios previos con poblaciones de docentes latinoamericanos y asiáticos, obteniendo adecuados valores de fiabilidad ( $\acute{a}$  > .85) e índices de bondad y ajuste aceptables (Ho et al., 2019).

La encuesta está compuesta de 50 ítems en torno a la EFC, agrupados en ocho factores: desarrollo de habilidades y conciencia del cuerpo en las actividades físicas y deportivas; lugar, instalaciones y equipo de educación física; enseñanza de la educación física; planes para la factibilidad y accesibilidad de la educación física para todos los estudiantes; normas sociales y práctica cultural; aportación gubernamental para el mejoramiento de la calidad de la educación física; habilidad cognitiva, pensamiento independiente y otras habilidades de desarrollo genérico; desarrollo de programas alternativos en educación física.

El instrumento está dividido en dos partes, en la primera se detallan los datos sociodemográficos (ciudad, género, institución, años de experiencia laboral, nivel donde trabaja y tipo de escuela), y en la segunda, las preguntas sobre la percepción de la EFC en su entorno/ciudad, con una escala de respuesta donde 1 = no alcanzado totalmente y 10 = completamente alcanzado.

#### 2.3. Procedimiento

El instrumento original en inglés fue traducido al castellano hablado en Latinoamérica siguiendo el procedimiento backtranslation (Hambleton y Kanjee, 1995). La encuesta se administró a través de Google Forms solicitando la colaboración de profesionales vinculados a la EF de todo el país, garantizando su anonimato y agradeciendo de antemano el tiempo dedicado.

## 2.4. Análisis de datos

Se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para evaluar la estructura factorial para el Índice Global de la Educación Física de Calidad (GIQPE) (Ho, Ahmed y Kukurova, 2021). El análisis se implementó utilizando una matriz policórica y el método de extracción *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS) (Asparouhov y Muthen, 2010). La decisión sobre el número de factores a retener se tomó mediante la técnica de Análisis Paralelo con permutación aleatoria de los datos observados (Timmerman, y Lorenzo-Seva, 2011) y la rotación utilizada fue Robust Promin (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2019).

La idoneidad del modelo se evaluó mediante los índices de ajuste *Root Mean Square Error of Aproximation* (RMSEA), *Comparative Fit Index* (CFI) y *Tucker-Lewis Index* (TLI). Según la literatura (Brown, 2006), los valores de RMSEA deben ser inferiores a 0,08, con un intervalo de confianza que no llegue a 0,10, y los valores de CFI y TLI deben estar por encima de 0,90, o preferiblemente, 0,95.

La estabilidad de los factores se evaluó mediante el índice *H* (Ferrando y Lorenzo-Seva, 2018). El índice *H* evalúa qué tan bien un conjunto de ítems representa un factor común (Ferrando y Lorenzo-Seva, 2018). Los valores de *H* oscilan entre 0 y 1.

Los valores altos de H (> 0,80) sugieren una variable latente bien definida, que es más probable que sea estable en diferentes estudios. Valores de H bajos sugieren una variable latente mal definida y probablemente inestable entre diferentes estudios (Ferrando y Lorenzo-Seva, 2018). Finalmente, el parámetro de discriminación del ítem y los umbrales fueron evaluados usando la parametrización Reckase (Reckase, 1985). El AFE fue hecho en el programa Factor Analysis (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2006).

# 3. Resultados y discusión

Los tests de esfericidad de Bartlett (4092,8, gl = 1225, p < .001) e KMO (.97) sugieren la interpretabilidad muy buena de la matriz de correlación de los ítems. La Análisis Paralela sugirió dos factores como los mas representativos para los datos (Tabla 1).

**Tabla 1**Resultados de la Análisis Paralela

Resultados de la Affalisis Paralela								
Factores	Porcentual de variancia explicada de los datos reales	Porcentual de variancia explicada de los datos aleatorios (95% IC)						
1	58.8430*	4.5775						
2	6.9869*	4.3058						
3	3.7579	4.1243						
4	2.7985	3.9637						
5	2.1434	3.8336						
6	1.6674	3.6881						
7	1.5859	3.5771						
8	1.3436	3.4766						
9	1.3017	3.3746						
10	1.1542	3.2650						
11	1.1185	3.1551						
12	1.0400	3.0773						
13	.9638	2.9872						
14	.9120	2.9019						
15	.9015	2.8209						
16	.8348	2.7286						
17	.7911	2.6589						
18	.7723	2.5755						
19	.7596	2.5020						
20	.7162	2.4251						
21	.6695	2.3425						
22	.6460	2.2696						
23	.6286	2.2041						
24	.5958	2.1289						
25	.5676	2.0654						
26	.5609	1.9894						
27	.5395	1.9297						
28	.5043	1.8545						
29	.4959	1.7911						
30	.4384	1.7181						

Factores	Porcentual de variancia explicada de los datos reales	Porcentual de variancia explicada de los datos aleatorios (95% IC)				
31	.3973	1.6505				
32	.3789	1.5779				
33	.3535	1.5135				
34	.3288	1.4344				
35	.3041	1.3719				
36	.2836	1.3139				
37	.2637	1.2344				
38	.2608	1.1812				
39	.2392	1.0967				
40	.2127	1.0282				
41	.1979	.9579				
42	.1926	.8835				
43	.1786	.7926				
44	.1293	.7095				
45	.1020	.6271				
46	.0650	.5425				
47	.0465	.4578				
48	.0237	.3576				
49	.0028	.2471				

*Nota*: El número de factores que se deben retener es dos, ya que dos factores de los datos reales tienen un % de varianza explicada mayor que los datos aleatorios.

Los ítems presentaron cargas factoriales adecuadas, con cargas factoriales elevadas en sus respectivos factores (en negrito; Tabla 3). Solo dos ítems tenían un patrón de cargas cruzadas, es decir, ítems con cargas factoriales superiores a 0.30 en más de un factor.

Los índices de ajuste del instrumento fueron excelentes ( $\chi^2$  = 628,63, gl = 853; p = 0,999; RMSEA = 1,000; CFI = 1,000; TLI = 1,000). La fiabilidad compuesta de los factores también resultó aceptable (por encima de 0,70) para casi todos los factores, excepto para el factor 3 "Quality Teaching of Physical Education" (CC = 0,091).

La medida de replicabilidad de la estructura factorial (índice H, Ferrando y Lorenzo-Seva, 2018) sugirió que el factor 3 puede ser replicable en estudios futuros (H > 0,80), ya que la confiabilidad compuesta también está asociado al número de los ítems > 0,30.

Tabla 2

No	Descripción del ítem
1.	La autoridad educativa de nuestra ciudad tiene una clara relación con instituciones financieras internacionales para asegurar que la educación física esté incluida como parte de sus programas de ayuda en educación.
2.	El programa de educación física de nuestra ciudad anima a los estudiantes a aprender e interactuar con los compañeros de clase.
3.	Las escuelas en nuestra ciudad tienen instalaciones seguras y apropiadas para la enseñanza y el aprendizaje de la educación física.
4.	Nuestro programa de educación física contiene elementos que ayudan a desarrollar las destrezas básicas de los estudiantes para distintas actividades físicas y deportivas.
5.	Las escuelas en nuestra ciudad tienen un ambiente seguro y apropiado para la enseñanza y el aprendizaje de la educación física.
6.	Las actitudes positivas relacionadas con el deporte y los valores son el centro del aprendizaje en la educación física, en nuestra ciudad.

No	Descripción del ítem
7.	El programa de educación física contiene elementos de enseñanza que ayudan a los estudiantes a desarrollar su comprensión básica de la importancia de actividades física y salud.
8.	La autoridad educativa de la ciudad tiene una política clara de incentivar el desarrollo oportunidades de igualdad de aprendizaje en el programa de educación física de la escuela.
9.	El programa de educación física de nuestra ciudad incentiva a los estudiantes a asumir responsabilidades apropiadas para servir en clubes deportivos u otras actividades similares en la escuela o en la comunidad.
10.	Nuestra ciudad tiene una política adecuada para reforzar la accesibilidad de la enseñanza de la educación física a todos los niños, independientemente de su capacidad/ discapacidad, sexo, edad, cultura, raza/ etnicidad, religión y origen social o económico.
11.	El programa de educación física de nuestra ciudad contiene elementos que ayudan a desarrollar en los estudiantes su comprensión adecuada de la salud y la aptitud física, incluyendo el establecimiento y logro de metas personales para una vida sana.
12.	El programa de educación física en las escuelas en nuestra ciudad ayuda a los estudiantes con el desarrollo de sus habilidades del pensamiento crítico.
13.	Nuestra ciudad tiene una política apropiada extendiendo las oportunidades para el aprendizaje en actividades físicas a través de programas relacionados con actividades deportivas, programas de actividades después de clases, programas de actividades extra-curriculares en las escuelas.
14.	El programa de educación física de nuestra ciudad contiene oportunidades para acciones apropiadas para ayudar a los estudiantes a mantener estilos de vida activos y saludables.
15.	Nuestra autoridad educativa tiene un claro reconocimiento del rol característico de la educación física como parte de un sistema educativo balanceado para la realización del potencial humano, la salud y el bienestar de todos los ciudadanos.
16.	El programa de educación física de nuestra ciudad ayuda a los estudiantes a desarrollar hábitos de ejercicio.
17.	Los hábitos de educación física y deporte están bien desarrollados de acuerdo al programa de educación física de la escuela.
18.	Distintos tipos de actividad física y conocimientos asociados son los contenidos de aprendizaje de educación física en nuestra ciudad.
19.	La autoridad en educación de la ciudad tiene planes de incentivar a cada estudiante a participar en deportes y actividades físicas luego de su horario escolar y a que use su tiempo libre sabiamente en deporte y actividades físicas.
20.	Nuestra autoridad en educación tiene una política clara en cuanto al apoyo de investigaciones para mejorar la efectividad y calidad de los programas de educación física en las escuelas
21.	El conocimiento en salud es considerado una de las áreas más importantes para aprender sobre la actividad física en nuestra ciudad.
22.	El programa de educación física en nuestra ciudad ayuda al estudiante a desarrollarse competentemente en diferentes actividades físicas y deportivas.
23.	Nuestro programa de educación física provee a estudiantes con oportunidades para que tengan parte en diferentes actividades físicas.
24.	Nuestro programa de educación física ayuda al estudiante a entender la relación entre actividades físicas y deportivas y desarrollo personal y social.
25.	Nuestro programa de educación física contiene elementos de enseñanza que permiten ayudar a estudiantes a comunicar afectivamente sus ideas y sentimientos con otros.
26.	Las escuelas en nuestra ciudad tienen un equipamiento acorde y seguro para la enseñanza y aprendizaje de la educación física
27.	El conocimiento acerca del funcionamiento de nuestros cuerpos y su relación con las actividades están siendo bien enseñadas a través del programa de educación física de la escuela.
28.	La autoridad de educación en nuestra ciudad reconoce que la educación física de buena calidad depende de educadores cualificados, por consiguiente, la prioridad es para el entrenamiento del personal calificados, aun cuando otras dependencias estén cortas en suministros.
29.	La educación física es una materia obligatoria para los estudiantes de bachillerato en sus últimos años en nuestra ciudad.
30.	El programa de educación física de las escuelas en nuestra ciudad cultiva la habilidad del pensamiento independiente en el estudiante.
31.	La educación física es una materia obligatoria para los estudiantes de bachillerato en nuestra ciudad.
32.	El conocimiento de actividades físicas y deporte están siendo bien enseñadas a través del programa de educación física de la escuela.

No	Descripción del ítem
33.	Los programas de educación física en las escuelas de nuestra ciudad realzan el desarrollo de la habilidad de los estudiantes para resolver problemas.
34.	A los estudiantes en nuestra ciudad se les dan oportunidades adecuadas para aprender activamente durante las lecciones de actividad física.
35.	La autoridad de educación de la ciudad tiene una política clara para lograr el desarrollo de que ambos géneros tengan oportunidades iguales para aprender en el programa de educación física de la escuela.
36.	El conocimiento del crecimiento y su relación con actividades están bien impartidas a través del programa escolar de educación física.
37.	El programa de educación física en nuestra ciudad ayuda al estudiante a desarrollar las habilidades necesarias para participar en actividades, dentro y fuera de la escuela, que tengan el potencial para generar participación e involucramiento a lo largo de la vida, disponibles en la comunidad.
38.	El programa de educación física en las escuelas de nuestra ciudad realza la habilidad del pensamiento innovador del estudiante.
39.	El programa de educación física en las escuelas de nuestra ciudad ayuda al estudiante a desarrollar el pensamiento moral y conducta socialmente aceptable.
40	La autoridad de educación en nuestra ciudad promueve planes de colaboración internacionales frecuentemente entre institutos para la preparación acerca de la calidad del desarrollo de la educación física en las escuelas
41.	El programa de educación física en nuestra ciudad contiene elementos de enseñanza que ayudan a los estudiantes a desarrollar sus habilidades motoras básicas dentro del contexto de actividades físicas apropiadas.
42.	El programa de educación física en nuestra ciudad es el medio más efectivo para equipar a los niños con habilidades, actitudes, valores, conocimiento, entendimiento y participación en actividad física y deporte a lo largo de la vida.
43.	La autoridad en educación de nuestra ciudad tiene una política clara de solventar los problemas económicos en el desarrollo de oportunidades de aprendizaje igualitario en el programa de educación física de la escuela.
44.	Todos los profesores de educación física en nuestra ciudad están calificados para enseñar educación física.
45.	La educación física es una materia obligatoria para todos los estudiantes de primaria en nuestra ciudad.
46.	La autoridad en educación de nuestra ciudad ha implementado políticas para la educación física como un elemento de derechos humanos para todos los niños.
47.	El desarrollo de las habilidades de los estudiantes está siendo efectivamente realzadas a través del programa de educación física de la escuela.
48.	La autoridad en educación de nuestra ciudad fomenta la colaboración de institutos entre ciudades acerca de planes en preparación del desarrollo de la calidad de la educación física en las escuelas.
49.	El programa de educación física de nuestra ciudad contiene elementos de enseñanza que ayuda al estudiante a desarrollar sus habilidades básicas en cuanto a la toma de decisiones y comunicación.
50.	La enseñanza y el aprendizaje de la educación física en nuestras escuelas es divertida y agradable.

--

**Tabla 3**Estructura Factorial del Índice Global de la Educación Física de Calidad (GIQPE)

(i)								
Ítems	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
V 1	.028	315	.150	.012	0.269	098	.736	.025
V 2	.080	.177	.007	011	0.625	.053	086	044
V 3	.075	259	.027	1.041	0.026	041	1.732	.114
V 4	057	.023	.055	.231	0.330	.696	090	022
V 5	.075	018	.007	1.112	0.093	041	1.509	039
V 6	064	.175	.051	.208	0.540	.127	.072	051
V 7	040	.132	.079	.202	0.513	.369	089	002
V 8	.359	337	.026	.005	0.444	054	.632	.059
V 9	140	011	065	.029	0.600	023	.495	.012
V 10	.283	069	096	.012	0.497	127	.498	.045
V 11	.067	.137	016	060	0.688	.071	004	036
V 12	177	.587	.021	046	0.506	153	024	021

Ítems	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
V 13	056	.109	273	.034	0.025	.166	.732	.011
V 14	014	.167	187	.017	0.165	.299	.312	005
V 15	.182	008	219	031	0.181	.102	.581	.050
V 16	035	.289	193	052	0.247	.413	043	056
V 17	.061	.050	.138	075	0.226	.614	089	057
V 18	.088	.215	092	.011	0.295	.285	.028	055
V 19	.016	152	131	015	0.043	.214	.861	.028
V 20	110	.095	058	034	0.063	072	.813	.017
V 21	087	.303	147	.024	0.006	.258	.464	004
V 22	041	.409	209	032	-0.016	.539	.091	031
V 23	001	.152	076	.044	-0.166	.843	.155	020
V 24	029	.261	.072	131	0.008	.720	079	.120
V 25	166	.712	.088	109	0.149	.219	089	.145
V 26	085	.100	.042	.399	-0.138	.104	1.132	020
V 27	122	.550	.270	.126	0.126	.184	.147	.007
V 28	117	.378	025	.026	-0.068	058	.678	022
V 29	.681	.237	127	.128	-0.064	.021	.065	.852
V 30	013	.804	.101	051	0.125	113	.092	.105
V 31	.931	076	.036	096	0.073	113	051	.959
V 32	022	.628	.301	.003	-0.033	.171	.030	.043
V 33	.010	.990	.057	056	0.019	118	046	037
V 34	.248	.838	007	.059	0.076	120	054	.025
V 35	.557	.304	.010	018	0.170	090	.024	.016
V 36	.133	.780	.115	.104	0.040	006	.069	.021
V 37	020	.853	102	.002	0.052	090	.076	.015
V 38	114	1.255	079	035	-0.029	256	.045	.027
V 39	006	.978	040	040	-0.101	.014	068	.019
V 40	088	.219	.141	035	-0.152	126	.819	137
V 41	.169	.854	104	.061	-0.087	.083	123	.023
V 42	.070	1.045	069	.046	071	052	062	067
V 43	031	.179	.165	.020	.026	183	.731	092
V 44	.007	.441	.214	011	011	098	.239	.017
V 45	.779	029	064	.028	188	.137	019	.498
V 46	.565	.053	.083	142	.033	044	.185	.007
V 47	.151	.314	.192	035	099	.391	.012	016
V 48	.093	012	.128	014	131	.031	.753	090
V 49	.074	.953	002	065	058	.029	117	062
V 50	.187	.667	.086	.146	006	.216	118	.006
Conf. compuesta	.819	.957	.091	.926	.778	.803	.977	.828
H-latente	.894	.990	.804	.939	.939	.974	.971	.894
H-observado	1.081	1.348	.841	1.009	1.221	1.273	1.236	.901

La relación de sensibilidad (SR) se puede interpretar como el número de niveles de factores diferentes que se pueden diferenciar sobre la base de las estimaciones de puntuación de factores. El porcentaje esperado de diferencias verdaderas (EPTD) es el estimado porcentaje de diferencias entre las estimaciones de puntuación de factores observadas que están en la misma dirección que correspondientes diferencias verdaderas. Si las

puntuaciones de los factores se van a utilizar para la evaluación individual, valores de FDI superiores a 0,90, fiabilidades marginales superiores a 0,80, Se recomiendan SR por encima de 2 y EPTD por encima del 90% (Ferrando y Lorenzo-Seva, 2018). En la tabla 3 puede observar que todos, excepto factor 3, tienen FDI > 0,90, fiabilidad > 0,80, SR > 0,20 y EPTD > 90% (Tabla 3). Sin embargo, el factor 3 es aceptable como un factor independiente.

El valor de Omega ordinal de McDonald's = 0,985 y Alfa de Cronbach estandarizado = 0,985. Donde el omega es el cuadrado de la correlación entre el puntaje de la escala y la variable latente común a todos los indicadores en el universo infinito de indicadores del cual los indicadores de escala son un subconjunto (McDonald, 1999).

Es importante destacar que los indicadores de Unidimensionalidad Congruencia Unidimensional (UniCo = 0,959), Varianza Común Explicada (ECV = 0,904) y Media de Cargas Absolutas Residuales del Ítem (MIREAL = 0,206) apoyaron la unidimensionalidad de la escala. Un valor de UniCo (Congruencia unidimensional) e I-Unico (Congruencia unidimensional del elemento) mayor que 0,95 sugiere que los datos pueden tratarse como esencialmente unidimensionales.

Un valor de ECV (varianza común explicada) e I-ECV (varianza común explicada del elemento) mayor que 0,85 sugiere que los datos pueden tratarse como esencialmente unidimensionales. Un valor de MIREAL (media de las cargas absolutas residuales del elemento) e I-REAL (cargas absolutas residuales del elemento) inferior a 0.300 sugiere que los datos pueden tratarse como esencialmente unidimensionales (Ferrando y Lorenzo-Seva, 2018).

**Tabla 4**Calidad y Efectividad de las estimaciones de puntuación de factor del Índice Global de la Educación Física de Calidad (GIQPE)

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
Índice de determinación de factores (FDI)	.945	.995	.897	.969	.969	.987	.985	.945
Fiabilidad marginal de ORION	.894	.990	.804	.939	.939	.974	.971	.894
Relación de sensibilidad (SR)	2.897	10.141	2.024	3.909	3.920	6.139	5.760	2.902
Porcentaje esperado de diferencias verdaderas (EPTD)	92.2%	99.1%	88.8%	94.6%	94.6%	97.3%	96.9%	92.2%

## 3.1. Discusión

El objetivo de esta investigación fue analizar los parámetros psicométricos y las estructuras factoriales del Cuestionario de EFC en el contexto ecuatoriano.

Los tests de esfericidad de Bartlett (p < .001) e KMO (.97) tienen una muy buena matriz de correlación como estructura interna. La mayoría de las preguntas del cuestionario presentaron cargas factoriales consistentes. Eso se corrobora con los índices de ajustes del instrumento ( $_{\rm X}^2 = 628,63$ , gl = 853; p = 0,999; RMSEA = 1,000; CFI = 1,000; TLI = 1,000), y su medida de replicabilidad.

Hay una aceptable fiabilidad compuesta de los factores del cuestionario. Sin embargo, un fuerte valor de Omega ordinal de McDonald's = 0,985 y Alfa de Cronbach estandarizado = 0,985, como medidas de una buena estructura interna del instrumento en el contexto ecuatoriano.

Al igual que sucedió con Rodríguez et al., (2021) al analizar la estructura factorial de este mismo cuestionario en México, los índices obtenidos son satisfactorios, con una consistencia interna de los factores excelente.

A través del cuestionario analizado se puede afirmar que ecuador goza de un instrumento que le permitirá conocer de primera mano la realidad de la EF a nivel nacional, hecho que le posibilitará la elaboración de políticas públicas que atiendan a las demandas de los profesionales del área de EF.

## 4. Conclusiones

Este tipo de investigaciones son sumamente necesarias, pues contribuyen a los retos que la sociedad tiene que enfrentar cada día, como en este caso, una Educación Física de calidad que permita, entre otras cosas, lograr la adherencia futura a la actividad física por parte de los alumnos.

Los resultados del presente estudio demuestran que los índices son satisfactorios, con homogeneidad entre los ítems de los factores. Por lo tanto, se puede afirmar que el Índice Global de la Educación Física de Calidad (GIQPE) es una herramienta que goza de las suficientes garantías psicométricas para ser aplicada en el contexto ecuatoriano.

Como principal limitación de esta investigación puede considerarse la manera en que se aplicó el cuestionario; pues la aplicación online puede ir acompañada de algunos inconvenientes, como la no posibilidad de resolver una duda "in situ" sobre una pregunta en concreto o el hecho de que la persona que responda el cuestionario no sea realmente un profesional del área de Educación Física.

# Referencias bibliográficas

- Asparouhov, T., y Muthen, B. (2010). Simple second order chi-square correction. Unpublished manuscript. Available at https://www.statmodel.com/download/WLSMV\_new\_chi21.pdf.
- Brown, T. A. (2006). Confirmatory factor analysis for applied research. New York: The Guilford Press.
- Contreras, O. R., Gil, P., Sebastiani, E., Pascual, C., Huguet, D., Hernández, J. L., y Capllonch, M. (2010). Didáctica de la educación física (Vol. 2). Ministerio de Educación de España. En: https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP13980.pdf&area=E
- del Val, P., Sebastiani, E., y Blázquez, D. (2021). ¿Qué es y cómo se mide la calidad en Educación Física? Una revisión de literatura. Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity, 7(2), 300-320.
- del Val, P., Sebastiani, E., y Blázquez, D. (2021). Educación Física en Ecuador: análisis de la percepción de alumnos. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 15*(4), 180-183.
- Ferrando, P. J., y Lorenzo-Seva, U. (2018). Assessing the Quality and Appropriateness of Factor Solutions and Factor Score Estimates in Exploratory Item Factor Analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78(5), 762–780. https://doi.org/10.1177/0013164417719308
- Ho, W., Dilsad, A., y Kukurova, K. (2021) Development and validation of an instrument to assess quality physical education. Cogent Education, 8:1, 1864082, DOI: 10.1080/2331186X.2020.1864082
- Ho, W., Ahmed, D., Carvalho, P. G., Antala, B., Imre, M., Valeiro, M. G., ... Wong, B. (2019). Development of an instrument to assess perception of Quality Physical Education among the European professionals. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 41(1), 31-49.

- Lara, L. M., Starepravo, F. A., Monteiro, A. C. de, y Matías de Souza, V. de F. (2018). Qualidade na Educação/Educação física escolar Latino-americana: encontro de vozes nada dissonantes. *Journal of Physical Education*, 29(1), e-2929. https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2929
- López Pastor, V. M., Pérez, D., Manrique, J. C. y Monjas, R. (2016). Los retos de la Educación Física en el Siglo XXI. Retos, 29, 182-187.
- Lorenzo-Seva, U., y Ferrando, P.J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods* 38, 88–91 (2006). https://doi.org/10.3758/BF03192753
- Lorenzo-Seva, U., y Ferrando, P.J. (2019). Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. Technical report, URV. Tarragona, Spain.
- McDonald, R.P. (1999). Test theory: A unified treatment. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pellicer, I. (2015). NeuroEF: la revolución de la educación física desde la neurociencia. INDE.
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Fernández, J., Gutiérrez-García, C., y Santos Rodríguez, L. (2020). Más horas sí, pero ¿cómo implantarlas sin perder el enfoque pedagógico de la Educación Física? *Retos*, (39), 345-353. https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80283
- Reckase, M. D. (1985). The Difficulty of Test Items That Measure More Than One Ability. *Applied Psychological Measurement*, *9*(4), 401–412. https://doi.org/10.1177/014662168500900409
- Rodríguez, J., Ceballos, O., Zamarripa, J., Medina, R., Ho, W., y López, R. (2021). Educación Física de Calidad desde la perspectiva de la práctica docente: propiedades psicométricas de un instrumento para su evaluación (Quality Physical Education from the perspective of teaching practice: psychometric properties of an instrument for it. Retos, (41), 373-379. https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.86253
- Timmerman, M. E., y Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological methods*, *16*(2), 209–220. https://doi.org/10.1037/a0023353
- UNESCO. (2005). UNESCO Seminar on Quality of Physical Education and Sport Final Report.
- UNESCO. (2015). *Quality PE (QPE), Guidelines for Policy- Makers*. Published in 2015 by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Vera Estrada, F.; Sánchez Rivas, E., y Sánchez Rodríguez, J. (2018). Promoción de la actividad física saludable en el recreo escolar. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 18(72), 655-668. En: DOI: http://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.004
- Villafuerte, J., Pérez, L., y Delgado, V. (2019). Retos de la Educación Física, Deportes y Recreación en Ecuador: las competencias docentes (Challenges of Physical Education, Sports, and Recreation in Ecuador: the teaching competences). *Retos*, *36*, 327-335. https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67062

## 5. CONCLUSIONES

## 5.1. CONCLUSIONES EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO 1

Definir qué es la Educación Física de calidad

Para llevar a cabo este primer objetivo realizamos una exhaustiva revisión bibliográfica sobre el concepto de EFC que nos permitió comprobar una serie de aspectos. Como ya hemos visto, el concepto de EFC fue propuesto por la UNESCO en 2005, definiéndolo como "la experiencia de aprendizaje planificada, progresiva e inclusiva que forma parte del currículo de la educación infantil, primaria y secundaria" (UNESCO, 2005, p. 9). Este concepto, aceptado por la comunidad científica a tenor de la bibliografía revisada, plantea qué es la EFC, sin embargo, no despeja una incógnita inherente al mismo; cómo medir dicha EFC.

Probablemente, de todo el proceso de investigación que ha supuesto esta tesis doctoral, esta parte es la que está más sujeta a interpretaciones y subjetividades, pues estandarizar qué es la calidad de un producto o proceso (en este caso de la EF) responde a numerosos factores que deben ser tomados en cuenta. Obviamente son muchos los elementos que determinan esa "experiencia de aprendizaje" a la que alude la UNESCO: el número de alumnos en clase, los recursos espaciales, materiales y contextuales, la formación docente, la implicación del centro educativo y las familias, etc., y por lo tanto, no es fácil (si es que es posible) unificar un definición estandarizada de qué es la EFC.

De la misma manera que sucede con el planteamiento del concepto de EFC, hemos comprobado que la medición de esta está planteada desde varias perspectivas. Tras la revisión bibliográfica podemos afirmar que la medición de la calidad de la EF está sujeta, en su mayoría, a la aplicación de un cuestionario que permita contabilizar la repetición o el éxito de determinado criterio, dejando de lado otras metodologías e instrumentos de medición que puedan ayudar en el proceso.

Sin ánimo de cuestionar este proceso, del cual somos partícipes, consideramos que sería interesante ampliar las posibilidades de medición de la EFC, pero no con la finalidad de establecer qué procesos son exitosos y cuáles no, sino con el anhelo de servir como procesos de reflexión en pos de la mejora de la práctica docente, y por ende, del aprendizaje del alumnado.

Por otro lado, consideramos que sería interesante y necesario ampliar la perspectiva de investigación en torno a este concepto, y plantear metodologías de corte cualitativo (o mixto en su defecto) que den cabida a las opiniones, valoraciones y sentimientos de todos y cada uno de los agentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si bien es cierto que una de las principales bazas para emplear instrumentos como los cuestionarios en procesos investigativos es que éstos gozan (en su mayoría) de un respaldo de fiabilidad y validez que le otorga la valía de medir aquello para lo que se ha construido, no es menos cierto que sería interesante contemplar la aplicación de otros instrumentos (entrevistas, grupos focales) para "medir" desde otra óptica que se entiende por una EFC.

También hemos podido comprobar que la mayoría de los estudios enfocan sus esfuerzos en las etapas de Educación Primaria o Universidad, dejando de lado la Educación Secundaria. Consideramos que esta etapa educativa también debería ser contemplada para este tipo de análisis, sobre todo para evitar que se produzcan valoraciones como las que señalan Piéron, Ruíz & García (2008): "las opiniones más negativas sobre la utilidad de la educación física escolar son más numerosas que las más positivas" (p. 159).

Por último, y sin ánimo de querer ser pretenciosos, tras la mencionada revisión bibliográfica y el análisis correspondiente, nos atrevemos a plantear lo que para nosotros significa una EFC desde nuestro punto de vista:

"Una EFC es aquella que logre alcanzar los objetivos establecidos en el proceso de aprendizaje, empleando metodologías activas y contextualizadas y respetando el ritmo de crecimiento de cada alumno, de manera que se propicie la adquisición de competencias significativas y duraderas para el alumnado y se favorezca así la adherencia a la práctica de actividad física futura".

# 5.2. CONCLUSIONES EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO 2

Conocer la opinión que tiene el alumnado de Ecuador sobre la calidad de la Educación Física que reciben en clase

La opinión del alumnado siempre es importante, y en este caso no podía ser menos. Tras analizar el concepto de EFC y cómo se mide éste según sea la perspectiva desde la que se afronta, consideramos que era fundamental conocer la opinión del alumnado.

Por ello, planteamos este objetivo debido a que gracias a la revisión bibliográfica pudimos comprobar que, en la mayoría de las ocasiones, la opinión del alumnado no había sido tenida en cuenta para establecer si la EF era de calidad o no.

Para el caso que nos atañe, Ecuador, consideramos que conocer la opinión del alumnado era un aspecto clave para esta tesis doctoral. El currículo había sido modificado recientemente, y pasar de dos a cinco horas semanales de EF era un cambio significativo que necesitaba ser valorado.

Podemos afirmar que esta modificación horaria afecta fundamentalmente a dos agentes claves en el proceso de enseñanza-aprendizaje: el alumnado y el profesorado. De cómo afronte este último dicho cambio dependerá en gran medida cómo lo valora el primero. Y aunque somos conscientes de que la muestra empleada no es representativa de toda la población estudiantil del país, si nos permitió poder profundizar un poco más en la percepción de los principales beneficiados (o perjudicados) del cambio curricular.

De este objetivo podemos extraer tres grandes conclusiones:

- La primera de ellas está relacionada con el proceso de evaluación, ya que al analizar la variable "valoración de la asignatura y del profesor de EF", la atención se centró en la equidad y justicia que los alumnos perciben de la evaluación y pudimos comprobar que el 57,4% de los escolares y el 66,3% de los preadolescentes señalaron estar totalmente desacuerdo. A mayores, manifestaron su descontento con los exámenes teóricos en EF

Esta valoración de la equidad percibida por parte del alumnado nos deja una clara reflexión, y es la necesidad de formar en procesos de evaluación formativa y compartida, siguiendo los planteamientos propuestos por López-Pastor et al., (2019) y Dorta et al., (2017).

Desde mi experiencia personal, construida tras siete años de estancia laboral en Ecuador y después de visitar numerosos colegios de distinta índole (públicos, privados y concertados) y en distintos contextos (costa y sierra) puedo afirmar que la evaluación probablemente sea el mayor "talón de Aquiles" de la EF Ecuatoriana. La evidencia basada en el resultados final y no el proceso de trabajo sigue siendo el principal argumento que denota una calificación, y como ya se ha demostrado en numerosas investigaciones (López-Pastor et al., 2019; Herrera-Mena et al., 2018; Dorta et al., 2017), la evaluación de un estudiante no debe estar únicamente supeditada al producto final.

La segunda conclusión alude a la variable dificultad de la EF. Pudimos comprobar que al igual que ocurre en el trabajo de Moreno & Hellín (2002), son los alumnos más pequeños (9 y 10 años) los que en comparación con los más mayores (11 y 12 años) consideran que aprobar en EF es más fácil que en otras asignaturas. Afirmación que está en relación con la consideración que tienen acerca de que las actividades que se hacen en EF son fáciles.

Tal y como señalan Mella et al., (2010, p. 141) "en varias actitudes positivas la percepción favorable de los estudiantes tiene a disminuir con el paso de los años". De acuerdo con Hortigüela y Pérez-Pueyo, (2016), la experiencia de los docentes en estos sistemas incide directamente en la valoración de la dificultad y del aprendizaje del alumnado. Por lo tanto, y aquí se abre una nueva línea de investigación, habría que comprobar si en la EF en Ecuador los docentes más experimentados o con una mejor formación son los que se encargan de la educación a edades más tempranas o viceversa.

- Por último, la tercera conclusión se relaciona con la idea de utilidad de la EF. Aunque no obtuvimos grandes diferencias significativas entre los grupos analizados, se debe señalar que si existió significatividad a la hora de preguntar sobre la preocupación que la EF les generaba, donde pudimos observar que la EF sí les preocupaba e interesaba.

Estos resultados nos muestran que los alumnos si conceden importancia a la EF y que les interesa. Sin embargo, se nos abre nuevamente una posibilidad de profundizar en este sentido y de continuar investigando para conocer a qué se debe ese interés.

De acuerdo con Moreno Murcia et al., (2013) "los alumnos que muestran una motivación autodeterminada conceden importancia a la educación física, además de ser los que más la valoran. (p. 396). Sería interesante conocer cómo es la motivación de este alumnado y en qué medida eso afecta a su valoración hacia la EF y si consideran que ésta es o no de calidad.

# 5.3. CONCLUSIONES EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO 3

Examinar las propiedades psicométricas y estructura factorial del Cuestionario de Educación Física de Calidad traducido y adaptado al español y contexto ecuatoriano

Por último, tras haber analizado qué es la EFC y cómo se mide, y después de haber comprobado la percepción que tiene el alumnado sobre la EF en Ecuador, nos quedaba conocer qué opinión tienen los docentes sobre la EF de Ecuador. Para ello, en primer lugar, validamos el cuestionario GIQPE para el contexto que nos ocupa, y posteriormente lo aplicamos a un total de 374 profesores repartidos entre las etapas de Primaria, Secundaria y Universidad.

Como ya hemos mencionado, el artículo resultante de la aplicación aún se encuentra en fase de revisión, por lo que no ha sido contemplado para esta tesis doctoral. Sin embargo, en lo que respecta al proceso de validación del cuestionario, podemos afirmar que los resultados obtenidos en el tercer artículo demuestran que los índices son satisfactorios, con homogeneidad entre los ítems de los factores. Por lo tanto, se puede afirmar que el Índice Global de la Educación Física de Calidad (GIQPE) es una herramienta que goza de las suficientes garantías psicométricas para ser aplicada en el contexto ecuatoriano.

Se abre por lo tanto un sinfín de oportunidades investigativas y de aprovechamiento de este tipo de resultados, tanto para las esferas más administraciones (ministerios, consejerías o distritos) como para aquellas que están en un contacto más estrecho con el proceso educativo (colegios e institutos), con el objetivo de abogar por una EFC.

## 6. LIMITACIONES

#### 6.1. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La tesis que aquí se presenta cuenta con sus limitaciones, especialmente la que tiene que ver con la recogida de datos. Tal y como se mencionó en el apartado de metodología, la recogida de datos se realizó a través de un formulario de Google Forms, coincidiendo además con el momento de cuarentena obligatoria a nivel mundial. Este hecho puede desdibujar la veracidad de algunas respuestas, pues confiamos en que el 100% de los sujetos cumpla con los requisitos de participación establecidos; sin embargo, es algo que no podemos afirmar con veracidad.

Por otro lado, somos conscientes de que habría sido interesante conocer la opinión sobre la calidad de la EF previo al aumento curricular ya mencionado, para comprobar si esta modificación horaria ha tenido o no un impacto en la valoración de la calidad de la asignatura.

## 6.2. UTILIDAD DE LOS RESULTADOS

A través de esta tesis pretendemos aportar nuestro pequeño granito de arena a un sistema tan complejo como es todo el entramado político, administrativo y educativo que rodea a la EF.

Consideramos que Ecuador ha dado un gran paso hacia adelante contemplando cinco horas semanales de EF, pero que no basta con esa acción si no se materializa en una EFC. Es necesario que tanto los entes administrativos, como los docentes, padres/madres de familia, así como los propios alumnos se empoderen de la importancia de la una EFC.

Estamos convencidos de que esta puede ser la primera piedra que sirva como generadora de nuevas medidas a mediano y largo plazo, especialmente enfocadas a la formación docente, así como a la dotación de todo tipo de recursos que favorezcan un proceso de enseñanza y aprendizaje óptimo.

# 7. BIBLIOGRAFÍA

- Ahmed, M.D., KingYan, H., Zazed, K., Niekerk, R.V., & Jong-Young, L. (2016). The Adolescent Age Transition and the Impact of Physical Activity on Perceptions of Success, Self-Esteem and Well-Being. Journal of Physical Education and Sport, 16, 776-784
- Amuchástegui, G. (2012). Problemáticas de aprendizaje en la III formación docente que dificultan la generación de prácticas renovadoras: un análisis en prácticas docentes de Educación Física. En A. Molinari. Conocer para incidir sobre las prácticas pedagógicas. (pp. 65-68). Buenos Aires: Renata Kándico, Gastón Genovese.
- Amuchástegui, G., Sisterna, R., & Yafar, M. (2014). Aprendiendo en movimiento, programa escolar de Educación Física. 1-14.
- Bonifaz Arias, I. G., Sánchez Anilema, J. A., Herrera Mena, V. H., & Paredes Tapia,
   R. M. (2020). El nuevo currículo de educación física en el Ecuador. Explorador
   Digital, 4(3), 252-265.

https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v4i3.1349

- Borghouts, LB., Slingerland, M., & Haerens L. (2017). Assessment quality and practices in secondary PE in the netherlands. Physical Education and Sport Pedagogy, 22(5), 473-489. <a href="https://doi.org/10.1080/17408989.2016.1241226">https://doi.org/10.1080/17408989.2016.1241226</a>
- Bulwik, M. (2000). Formación docente continua. Más que una necesidad.
   Educación Química, 11(3), 294-299.
  - http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.2000.3.66441
- Burgueño, R., Bonet-Medina, A., Cerván-Cantón, Á., Espejo, R., Fernández-Berguillo, F., Gordo-Ruiz, F., Linares-Martínez, H., Montenegro-Lozano, S., Ordoñez-Tejero, N., Vergara-Luque, J. & Gil-Espinosa, F. (2020). Educación Física en Casa de Calidad. Propuesta de aplicación curricular en Educación Secundaria Obligatoria. Retos, 39, 787-793. <a href="https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78792">https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78792</a>
- Calabuig, F., Quintanilla, I. & Mundana, J. (2007). La calidad percibida de los servicios deportivos: diferencias según instalación, género, edad y tipo de usuario en servicios náuticos, Revista Internacional de Ciencias del Deporte. 10(IV) 25-43.
- Centers for Disease Control [CDC]. (2010). Strategy to Improve the quality of Physical Education. Centers for Disease Control: Department of Health & Human Services.

- COLEF (21 de septiembre de 2021). Consejo General de la Educación Física y Deportiva. <a href="https://www.consejo-colef.es/post/3horas-ef-ciencia">https://www.consejo-colef.es/post/3horas-ef-ciencia</a>
- Contreras, O. R., Gil, P., Sebastiani, E., Pascual, C., Huguet, D., Hernández, J. L.,
   y Capllonch, M. (2010). Didáctica de la educación física (Vol. 2). Ministerio de Educación de España.

https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP13980.pdf&area=E

- Correa, R. (2012). Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. Recuperado de
   https://educación.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica
  - https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf
- Decorby, K., Halas, J., Dixon, S., Wintrup, L., & Janzen, H. (2005). Classroom teachers and the challenges of delivering quality physical education. The Journal of Educational Research, 98(4), 208-221.

https://doi.org/10.3200/JOER.98.4.208-221

- Delgado, H. B. (2014). El impacto de la calidad educativa. Apuntes de Ciencia & Sociedad, 4(1), 6.
- De la Osa, X. R. L., Sánchez, A. G., & Juste, M. R. P. (2014). Aportaciones de la educación física a la mejora de las competencias básicas. In Avances en Ciencias de la Educación y del Desarrollo, 2014 II Congreso internacional de ciencias de la educación y del desarrollo. Granada (España), 25-27 de Junio de 2014 (pp. 699-706). Asociación Española de Psicología Conductual AEPC.
- Dorta, L., Jiménez, F., & Pintor, P. (2017). La percepción del alumnado sobre un sistema de evaluación formativa y compartida mediado con TIC en Educación física. Revista Infancia, Educación y Aprendizaje, 3(2), 139-144.
- Gambau, V. (2015). Las problemáticas actuales de la educación física y el deporte escolar en España. Revista Española de Educación Física y Deportes, 411, 53-69
- Gasol Foundation, (2019), Estudio PASOS 2019, Llobregat: Gasol Foundation.
- Gil Espinosa, F.J. & Aznar Cebamanos, M. (2016). Educación física de calidad en el sistema educativo español. Revista Española de Educación Física y Deportes, 414, 69-82.
- González-Gil, F., Martín-Pastor, E., Flores, N., Jenaro, C., Poy, R. y Gómez-Vela, M. (2013). Inclusión y convivencia escolar: análisis de la formación del profesorado. European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 3 (2), 125-135.

- Guevara, G. P., Verdesoto, A. E., & Castro, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). RECIMUNDO, 4(3), 163-173.
- Freire, W.B., Ramírez-Luzuriaga, M.J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva-Jaramillo, K. M., Romero, N., Saenz, K., Piñeiros, P., Gómez, L. & Monge, R. (2014). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU [National Health and Nutrition Survey ENSANUT-ECU].

https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/

- Hambleton, R. K. & Kanjee, A. (1995). Increasing the validity of cross-cultural assessments: Use of improved methods for test adaptations. European Journal of Psychological Assessment, 11(3), 147-157.
- Herrera-Mena, V. H., Tocto-Lobato, J. G., Lomas-Badillo, P. L., & Mazón-Moreno,
   O. D. (2018). Currículo, evaluación y calidad en Educación Física: retos y prospectivas en el contexto ecuatoriano (Original). Revista científica Olimpia, 15(47), 47-56. Recuperado de <a href="https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/212">https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/212</a>
- Hidalgo, A. M., Carrasco, S. M., López, E. J. M., & López, S. (2018). Trabajo colaborativo en clases de Educación Física y sus beneficios cognitivos y sociales. In IV Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa INNOVAGOGÍA 2018: libro de actas: 20, 21 y 22 de marzo 2018 [resúmenes] (p. 322). AFOE. Asociación para la Formación, el Ocio y el Empleo.
- Ho, W., Dilsad, A., & Kukurova, K. (2021) Development and validation of an instrument to assess quality physical education. Cogent Education, 8:1, 1864082, <a href="http://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1864082">http://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1864082</a>
- Ho, W., Ahmed, D., Carvalho, P. G., Antala, B., Imre, M., Valeiro, M. G., Kougioumtzis, K., Cazzoli, S., Van Niekerk, R. L., Morris, T., Huang, F., & Wong, B. (2019a). Development of an instrument to assess perception of Quality Physical Education (QPE) among the European professionals. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 41(1), 31–49.
- Ho, W., Ahmed, D., Khoo, S., Tan, C. H., Dehkordi, M. R., Gallardo, M., Lee, K. C., Yamaguchi, Y. S., Tao, Y. P., & Shu, C. N. (2019b). Towards developing and validating Quality Physical Education in schools The Asian physical education professionals' voice. Plos One, 14 (8), E0218158.

http://doi.org/10.1371/journal.pone. 0218158

- Ho, W., Ahmed, D., de D'Amico, R. L., Ramos, A., Ferreira, E. L., Ferreira, M. B. A., Amaral, S. C. F., Gurrola, O. C., Diaz, G. B., Ramos, A., Hoyos, L. A., Jasmin, A., Duque, A. R., Van Nielerk, R. L., Huang, F., & Wong, B. (2018). Measuring the perception of Quality Physical Education in Latin American professionals. Revista Brasileira De Ciencias Do Esporte, 40(4), 361–369. <a href="https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.05.006">https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.05.006</a>
- Ho, W. K. Y., Ahmed, D. M., Keh, C. N., Khoo, S., Tan, C., Dehkordi, R. M., Gallardo, M., Lee, K., Yamaguchi, Y., Wang, J., Liu, M., & Huang, F. (2017).
   Professionals' perception on Quality PE Learning in selected Asian cities. Cogent Education, 4(1), 1408945. <a href="https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1408945">https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1408945</a>
- Hortigüela Alcalá, D., & Pérez Pueyo, A. (2016). Perception of Students in Physical Education Classes in Connection with other Subjects. *Apunts. Educación Física y Deportes, 123*, 44-52.
   https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/1).123.05
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 2021. Población y Demografía.
   https://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=poblaci%C3%B3n
- International Council of Sport Science and Physical Education [ICSSPE]. (2010).
   International Position Statement on Physical Education. ICSSPE, Berlin.
   <a href="https://www.icsspe.org/sites/default/files/International%20Position%20Statement">https://www.icsspe.org/sites/default/files/International%20Position%20Statement</a>
   %20on%20Physical%20Education.pdf
- International Council of Sport Science and Physical Education [ICSSPE]. (2012).
   International Benchmarks for Physical Education Systems. ICSSPE, Berlin.
   <a href="https://www.icsspe.org/system/files/Final%20ICSP%20Benchmarks%20ICSSPE">https://www.icsspe.org/system/files/Final%20ICSP%20Benchmarks%20ICSSPE</a>
   %20Dec%202012.pdf
- Lynch, T., & Soukup, G. J. (2017). Primary physical education (PE): School leader perceptions about classroom teacher quality implementation. Cogent Education, 4(1). <a href="https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1348925">https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1348925</a>
- López-Pastor, V. M., Sonlleva Velasco, M., & Martínez Scott, S. (2019). Evaluación Formativa y Compartida en Educación. Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa, 12(1). Recuperado de <a href="https://revistas.uam.es/riee/article/view/10844">https://revistas.uam.es/riee/article/view/10844</a>
- López-Pastor, V. M., Pérez, D., Manrique, J. C. & Monjas, R. (2016). Los retos de la Educación Física en el Siglo XXI. Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y recreación 29, 182-187.

- López, J. A. (2012). Calidad total de la materia de Educación Física: adaptación del modelo EFQM de excelencia. El caso de los centros de Enseñanza Secundaria
   Obligatoria de la ciudad de Granada y su provincia. Universidad de Granada
- Martínez, C., & Riopérez, N. (2005). El modelo de excelencia de la EFQM y su aplicación para la mejora de los centros educativos.
- McLauchlan de Arregui, P & Ferrer, G (2003). Las pruebas internacionales de aprendizaje en América Latina y su impacto en la calidad de la educación: criterios para guiar futuras aplicaciones. Santiago. PREAL. 29 p. Documento de trabajo, 26.
- Mella, C. G., Cid, F. M., Ferro, E. F., Véliz, C. V., Morales, S. C., Villanueva, C. S., & Gower, H. S. (2016). Percepción de los estudiantes de primaria hacia sus profesores de Educación Física en Santiago de Chile. EmásF: revista digital de educación física, (41), 133-142. Recuperado de <a href="https://emasf.webcindario.com/Percepcion de los estudiantes de primaria hacia usus profesores de EF.pdf">https://emasf.webcindario.com/Percepcion de los estudiantes de primaria hacia usus profesores de EF.pdf</a>
- Miller, A., Eather, N., Gray, S., Sproule, J., Williams, C., Gore, J., & Lubans, D. (2017). Can continuing professional development utilizing a game-centred approach improve the quality of physical education teaching delivered by generalist primary school teachers? European Physical Education Review, 23(2), 171-195. <a href="https://doi.org/10.1177/1356336X16642716">https://doi.org/10.1177/1356336X16642716</a>
- Ministerio de Educación de Ecuador (MinEduc). Malla curricular 2016.
   <a href="https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/12/Modelo-malla-curricular-carga-horaria.pdf">https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/12/Modelo-malla-curricular-carga-horaria.pdf</a>
- Monguillot, M., Guitert i Catasús, M., & González, C. (2013). El trabajo colaborativo virtual: herramienta de formación del profesorado de educación física. Retos.
   Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y recreación, (24), 24-27.
- Morales, V., Berrocal, M., Morquecho, R., & Hernández, A. (2013). Evaluación de la calidad en el área de educación física en un centro de enseñanza secundaria y bachillerato. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 8, (2) 411-427.
- Moreno-Murcia, J., Huéscar Hernández, E., Pintado Verdú, R., & Marzo Campos, J. (2019). Diseño y validación de la escala de apoyo a la autonomía en educación superior: relación con la competencia laboral del discente. REOP Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 30(1), 116-130.

https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.1.2019.25197

Moreno-Murcia, J.A., Huéscar-Hernández, E, & Ruíz-González, L. (2019).
 Capacidad predictiva del apoyo a la autonomía en clases de educación física sobre el ejercicio físico. Revista Latinoamericana de Psicología, 51(1), 30-37.

https://doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n1.4

Moreno Murcia, J.A.; Zomeño Álvarez, T; Marín de Oliveira, L.M.; Ruiz Perez, L.M. y Cervelló Gimeno, E. (2013). Percepción de utilidad e importancia de la educación física según la motivacion generada por el docente. "Revista de Educacion" (n. 362); pp. 380-401. ISSN 0034-8082. <a href="https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-165">https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-165</a>

- National Association for PE and Sport [NASPE]. (2004). Moving into the future:
   National standards for PE (2nd Ed. ed.). Author.
- Ni, W., Liu, J., & Yu,Y. F. (2018). Ways to Improve the Efficiency of P.E. Teaching in Colleges and Universities Based on Behavior Characteristics. Educational Sciences: Theory & Practice, 18(6), 3463-3470. <a href="https://doi.org/10.12738/estp.2018.6.254">https://doi.org/10.12738/estp.2018.6.254</a>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
   (1978). International Charter of PE and Sport. UNESCO
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
   (2005). UNESCO Seminar on Quality of Physical Education and Sport Final Report.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
   (2015). Quality PE (QPE), Guidelines for Policy-Makers. Published in 2015 by the
   United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Organización de las Naciones Unidas (25 de septiembre de 2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible.

https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

- Pellicer, I. (2015). NeuroEF: la revolución de la educación física desde la neurociencia. INDE
- Pérez-Pueyo, A, Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Fernández, J., Gutiérrez-García, C., & Santos Rodríguez, L. (2020). Más horas sí, pero ¿cómo implantarlas sin perder el enfoque pedagógico de la Educación Física? (More hours yes, but how they can be implemented without losing the pedagogical approach of Physical Education?). Retos, (39), 345-353. <a href="https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80283">https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80283</a>

- Piéron, M., Ruíz, J. F., & García, M. E. (2008). La opinión del alumno de educación secundaria sobre las clases de educación física: un desafío para los profesores y los formadores. Revista Fuentes, (8), 10.
- Portillo, M., Hernández, Ó, & Quirós, H. (2016). Teachers and Students Opinions of Physical Education Classes in High School. Revista Electrónica Educare, 20 (2), 1-23. https://doi.org/10.15359/ree.20-2.5
- Posso Pacheco, R., Barba Miranda, L., Marcillo Ñacato, J., Acuña Zapata, M. y
  Hernández Hernández, F. (2020). Enfoques curriculares como contribución para la
  autonomía de la actividad física. EmásF, Revista Digital de Educación Física,
  11(63), 132-145. Recuperado de
  <a href="https://emasf.webcindario.com/Enfoques curriculares como contribucion para la
  autonomia de la actividad fisica.pdf">https://emasf.webcindario.com/Enfoques curriculares como contribucion para la
  autonomia de la actividad fisica.pdf</a>
- Rainer, P., Cropley, B., Jarvis, S., & Griffiths, R. (2012). From policy to practice:
   The challenges of providing high quality physical education and school sport faced by head teachers within primary schools. Physical Education and Sport Pedagogy, 17(4), 429-446. <a href="https://doi.org/10.1080/17408989.2011.603125">https://doi.org/10.1080/17408989.2011.603125</a>
- Reguant-Álvarez, M. & Torrado-Fonseca, M. (2016). El método Delphi. REIRE,
   Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 9(1), 87-102.
   <a href="https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916">https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916</a>
- Reynaga-Estrada, P., Arévalo Vázquez, E., Verdesoto Gáleas, Ángel, Jiménez Ortega, I., Preciado Serrano, M., & Morales Acosta, J. (2016). Beneficios psicológicos de la actividad física en el trabajo de un centro educativo (Psychological benefits of physical activity in an educational center work). Retos, 30, 203-206. <a href="https://doi.org/10.47197/retos.v0i30.50254">https://doi.org/10.47197/retos.v0i30.50254</a>
- Rodríguez Rodríguez, J., Ceballos Gurrola, O., Zamarripa Rivera, J., Medina Rodríguez, R., Ho, W., & López D´ AmicoR. (2021). Educación Física de Calidad desde la perspectiva de la práctica docente: propiedades psicométricas de un instrumento para su evaluación (Quality Physical Education from the perspective of teaching practice: psychometric properties of an instrument for it. Retos, 41, 373-379. <a href="https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.86253">https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.86253</a>
- Rodríguez Torres, Á. F., Analuiza, E., & Capote Lavandero, G. (2017). Los dilemas que enfrenta el profesorado de educación física en el Distrito Metropolitano de Quito. EmásF: revista digital de educación física, (47), 8-19. Recuperado de

http://emasf.webcindario.com/Los dilemas que enfrenta el profesrado de EF
en Quito.pdf

- Roldán-Tixi, V. H., Aldas-Arcos, H. G., Ávila-Mediavilla, C. M., & Vargas-Cuenca,
   G. M. (2020). Análisis curricular, su implementación en la clase de Educación
   Física por los profesores de aula. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 5(11), 436-454.
- Ruiz Pérez, L. M. (2021). Educación Física y baja competencia motriz. Madrid: Ediciones Morata.
- Schuster, A., Puente, M., Andrada, O., & Maiza, M. (2013). La metodología cualitativa, herramienta para investigar los fenómenos que ocurren en el aula. La investigación educativa. Revista electrónica iberoamericana de educación en ciencias y tecnología, 4(2), 109-139.
- Soto, J. I., Collado, D., Torres, B. & Padial, R. (2021). Elaboración y validación de un cuestionario (CFVALMA), sobre la formación en valores del alumnado de magisterio. Retos, 41, 68-77. <a href="https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.81984">https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.81984</a>
- Sport and Development 1st International Conference. (2003). Magglingen Declaration and Recommendation on Sport and Physical Education. UNSDP and Swiss Academy for Development.
- Velázquez, C. (2018). El aprendizaje cooperativo en educación física:
   Planteamientos teóricos y puesta en práctica. Acción motriz, 20, 7-16.
- Vera-Estrada, F.; Sánchez-Rivas, E., y Sánchez-Rodríguez, J. (2018). Promoción de la actividad física saludable en el recreo escolar. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 18(72), 655-668. En: DOI: <a href="http://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.004">http://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.004</a>
- Villafuerte, J., Pérez, L., y Delgado, V. (2019). Retos de la Educación Física,
   Deportes y Recreación en Ecuador: las competencias docentes (Challenges of Physical Education, Sports, and Recreation in Ecuador: the teaching competences). Retos, 36, 327-335. <a href="https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67062">https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67062</a>
- Williams, J., & Pill, S. (2019). What does the term 'quality physical education' mean for health and physical education teachers in Australian Capital Territory schools?
   European Physical Education Review, 25(4), 1193-1210.

https://doi.org/10.1177/1356336X18810714