



Facultad de Educación

GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
PRIMARIA
CURSO 2016/2017

Aplicación de las Inteligencias Múltiples en
Educación Física: una revisión bibliográfica
Application of Multiple Intelligences Theory in
Physical Education: a bibliographic review

Autor: Laura Laza Noreña

Director: Mikel Pérez Gutiérrez

Junio 2017

Vº Bº DIRECTOR

Vº Bº AUTOR

Dedicatoria

A familiares, pareja y amigos, por haber compartido conmigo, durante la realización de este trabajo, los momentos de incertidumbre, de angustia, de ánimo y de satisfacción. Gracias por creer siempre en mí.

Agradecimientos

A Mikel Pérez, mi director de TFG, por su inestimable ayuda y enseñanzas, sin las cuales hubiera sido imposible llevar a cabo este trabajo. Siempre dispuesto a ayudarme y a dedicarme su tiempo y conocimiento.

A Alpaslan Gorucu, autor del artículo principal de esta revisión bibliográfica, y quien, desinteresadamente, nos lo facilitó.

Y a la biblioteca de la Facultad de Educación, agradecerles su colaboración y asistencia para poder llevar a cabo este Trabajo Fin de Grado.

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue realizar una revisión bibliográfica de artículos, tesis y revisiones en las bases de datos Scopus, Scielo, Teseo y Dialnet, sobre la aplicación metodológica de la Teoría de las Inteligencias Múltiples al campo de la Educación Física en la etapa de Educación Primaria. Una vez realizada la búsqueda, se llevó a cabo un análisis de contenido para seleccionar aquellos documentos que cumplieren con los criterios de inclusión. Como resultado, se obtuvo un total de 42 artículos, tesis y revisiones, siendo solo uno de ellos válido. Por lo tanto, se verifica la escasez de investigaciones que relacionan Educación Física e Inteligencias Múltiples en la etapa educativa de Primaria.

Palabras clave

Revisión bibliográfica, Inteligencias Múltiples, Educación Física, Educación Primaria

Abstract

This study aimed to carry out a bibliographic review of articles, theses and reviews included in Scopus, Scielo, Teseo and Dialnet databases, and focused on the methodological application of Multiple Intelligences Theory to the field of Physical Education in Primary Education. After the search, a content analysis was carried out to select those documents that met the inclusion criteria. As a result, a total of 42 articles, theses and reviews were obtained, only one of them being valid. Therefore, there is a scarcity of research relating Multiple Intelligences Theory and Physical Education in Primary Education.

Keywords

Bibliographic review, Multiple Intelligences, Physical Education, Primary Education

Índice

Dedicatoria	2
Agradecimientos.....	2
Resumen.....	3
Palabras clave.....	3
Abstract.....	4
Keywords.....	4
Índice.....	5
Índice de tablas y figuras.....	6
Introducción.....	7
Capítulo I. Marco teórico	10
1. Educación Física y Currículo. Competencias a desarrollar.	10
2. Teoría de las Inteligencias Múltiples.....	12
3. La Teoría de las Inteligencias Múltiples en el campo de la Educación Física	16
3.1. Proyectos y programas basados en las Inteligencias Múltiples	19
3.2. Orientaciones metodológicas en el ámbito de la Educación Física .	21
Capítulo II. Objetivos	24
Capítulo III. Metodología	25
1. Objeto de estudio	25
2. Estrategias de búsqueda.....	27
3. Recogida de información.....	28
4. Análisis de contenido.....	28
Capítulo IV. Resultados.....	30
Capítulo V. Discusión	32
Capítulo VI. Conclusiones	35
Bibliografía	37

Índice de tablas y figuras

Tabla 1.- <i>Proyectos para trabajar las Inteligencias Múltiples</i>	20
Tabla 2.- <i>Cantidad de artículos objeto de estudio, encontrados en las distintas bases de datos e incluidos</i>	30
Figura 1. <i>Procedimientos utilizados para el análisis de contenido</i>	29

Introducción

El presente Trabajo Fin de Grado fue realizado por una alumna del Grado en Magisterio de Educación Primaria, propio de la Facultad de Educación de la Universidad de Cantabria. El motivo de elección de esta temática se debe a la creencia de que la Educación Física es el medio ideal para fomentar en el alumnado un desarrollo integral y un aprendizaje significativo, en el que se despierta en ellos tanto la motricidad como la inteligencia, lo que les llevará a descubrir y conseguir experiencias para desarrollar el conocimiento, mientras se mejoran las relaciones interpersonales (Fernández Porras, 2009).

Gardner (1995, p.27) afirma que *“no todo el mundo tiene los mismos intereses y capacidades; no todos aprendemos de la misma manera, ni llegamos a aprender todo lo que se debe aprender”*. Queda manifiesta la necesidad de tener escuelas donde la educación se centre en el individuo, desarrollando estrategias de aprendizaje que se adapten a ellos.

Por ello, en este Trabajo de Fin de Grado se pretende buscar y analizar artículos y tesis, en los que, precisamente, se desarrollen orientaciones metodológicas sobre las Inteligencias Múltiples que sean adecuadas para ser aplicadas en el área de Educación Física en niños de entre 6 y 12 años. Para ello, es necesario, por un lado, exponer la visión pluralista de la mente de Gardner, la cual presenta en su Teoría de las Inteligencias Múltiples y en la que se asume que las personas poseen diferentes potencialidades, y por consiguiente, diferentes inteligencias. Y por otro, la identidad que adquiere la Educación Física como asignatura obligatoria dentro del nivel educativo de Primaria, siendo el cuerpo y el movimiento los ejes básicos de la acción educativa.

Para que los alumnos adquieran una comprensión de su cuerpo y sus posibilidades, a fin de facilitar su desenvolvimiento en el medio, mejorar su calidad de vida y establecer relaciones positivas con los demás (Manzano, 2006), es imprescindible que desde el área de la Educación Física se dé

respuesta a esas necesidades y se estimule un desarrollo integral y armónico de todos los individuos.

La presente investigación se enmarca dentro del estudio de las Inteligencias Múltiples de Gardner, en concreto, en su análisis y aplicación en el campo de la Educación Física.

Su desarrollo se concreta y estructura a través de un total de ocho capítulos divididos en tres partes diferenciadas: una primera parte teórica, que incluye un capítulo, en el que se exponen los conceptos principales del trabajo y la relación entre ellos, una segunda parte, que cuenta con cinco capítulos que la conforman, centrada en la búsqueda y análisis de artículos, revisiones y tesis, y por último, una tercera con un solo capítulo donde se recogen las referencias bibliográficas utilizadas.

El primer capítulo, marco teórico, correspondiente a la primera parte del trabajo, sirve como marco de referencia y base para la progresión de todo el proyecto. Se aborda, en primer lugar, el estudio del área de Educación Física en el nivel educativo de Primaria, partiendo de un análisis exhaustivo de las competencias desarrolladas a través de la asignatura de Educación Física, de carácter obligatorio, y específica en este nivel. Posteriormente, se emprende el estudio de la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner con un análisis de su origen, principios y bases teóricas en las que se apoya. Y para finalizar, se relacionan ambos campos, la Educación Física y las Inteligencias Múltiples, estudiando su aplicación en el área de la educación a través del estudio y descripción de los principales proyectos y programas basados en el desarrollo de esta teoría, como es el Proyecto Spectrum y las Escuelas Key.

En el segundo capítulo del trabajo, correspondiente a la segunda parte del mismo, se desarrollan los objetivos, tanto el principal como los específicos. Para cumplirlos, se expone en el tercer capítulo, la metodología, los pasos que se han de llevar a cabo para la revisión bibliográfica de todos los artículos y tesis que cumplen con los criterios establecidos, para posteriormente en el cuarto capítulo, mostrar los resultados obtenidos y realizar una discusión sobre

ellos en el quinto capítulo. Para finalizar, se exponen en el sexto capítulo las conclusiones del proyecto, junto a las limitaciones encontradas para realizarlo y las futuras líneas de investigación que se abren.

En el séptimo y último capítulo, se recogen las referencias bibliográficas utilizadas para la realización del proyecto.

Capítulo I. Marco teórico

En este capítulo se aborda, por un lado, el estudio del campo de la Educación Física correspondiente a la etapa educativa de Primaria, y por otro, el estudio de la Teoría de las Inteligencias Múltiples propuesta por Gardner, para terminar con la relación entre ambas áreas y su aplicación metodológica.

1. Educación Física y Currículo. Competencias a desarrollar.

Tanto en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, como en el Decreto 27/2014, de 5 de junio, que establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria, queda recogida la Educación Física dentro del bloque de asignaturas específicas en los cursos correspondientes a la etapa de Educación Primaria.

En ambos documentos se manifiesta el desarrollo integral de los alumnos y alumnas como objetivo fundamental en esta etapa, atendiendo a niveles cognitivos, de personalidad y motrices, así como la propia adaptación de éstos a la sociedad en la que viven. Por lo tanto, en la actualidad la Educación Física se concibe como un área que sirve para lograr una educación integral a través del cuerpo y el movimiento como medios de comunicación y expresión, con el propósito de mejorar la calidad de vida (Quintana, 2009). Para ello, se incluyen conocimientos, habilidades y aptitudes en relación con la autopercepción e interacción corporal, los hábitos y conductas más saludables, las relaciones sociales o los juegos que mejoran la competencia motriz. Esta incorporación de conocimientos, procedimientos y actitudes vinculados con el cuerpo y la capacidad motriz, responde a una demanda social acerca de la formación en el cuidado del cuerpo y la forma física o en estilos de vida más activos y saludables (Martínez, Romero Cerezo & Delgado, 2010).

El desarrollo integral del alumnado viene reflejado en el currículo a través de las competencias clave, que son consideradas como *“aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo”* (Orden ECD/65/2015, p. 6986).

Se identifican siete competencias clave en la etapa de Educación Primaria:

- a) Comunicación lingüística.
- b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- c) Competencia digital.
- d) Aprender a aprender.
- e) Competencias sociales y cívicas.
- f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- g) Conciencia y expresiones culturales.

Desde la Educación Física se contribuye a la obtención de todas y cada una de ellas, ofreciendo multiplicidad de intercambios comunicativos que demandan habilidades comunicativas verbales y no verbales, favoreciendo la toma de decisiones, el uso responsable del medio natural, afianzando el aprendizaje de contenidos relacionados con conceptos, actitudes y normas, además de promover la reflexión sobre la práctica, se desarrolla el trabajo en equipo y la resolución de conflictos, asimilando valores como la tolerancia, respeto o la solidaridad. El alumnado *“experimenta procesos de aprendizaje conscientes y gratificantes, tanto individuales como colectivos, que despiertan la confianza en uno mismo y el gusto por aprender en diferentes ámbitos”* (Figueras, Capllonch, Blázquez & Monzonís, 2016, p.38) fomentando así un aprendizaje significativo.

Estas competencias se desarrollan en todos los cursos de Educación Primaria a excepción de la competencia digital y la competencia del sentido de iniciativa y espíritu emprendedor en el primer ciclo de esta etapa educativa, debido a que ambas requieren de habilidades como el sentido crítico, autonomía o responsabilidad para ser desarrolladas, y que a la edad de 6-7 años es difícil conseguir.

La Educación Física es un área que permite la activación motriz, cognitiva y social de todo el alumnado, además de posibilitar la adquisición de todas las

competencias clave desplegadas en el currículo, contribuyendo así, al desarrollo integral de la persona y a la adquisición de hábitos saludables, responsables y perdurables, y por lo tanto, a la mejora de su calidad de vida. Teniendo siempre en cuenta el cumplimiento del objetivo general de Etapa: *“Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social”* (Decreto 27/2014, p. 359). Por lo que, la Educación Física se ha convertido en la respuesta a las necesidades y demandas de la sociedad actual, en cuanto a formación en el cuidado del cuerpo y de la salud, en la mejora de la imagen corporal y la forma física, así como en la utilización constructiva del ocio mediante actividades recreativas y deportivas (Decreto 27/2014).

2. Teoría de las Inteligencias Múltiples

Los primeros años de vida en los niños son fundamentales para el desarrollo de sus cerebros, y por lo tanto, de sus inteligencias. El cerebro va creciendo según las conexiones que se forman entre los nervios y que crean una gran red de informaciones. Esas informaciones se encuentran en distintos puntos del cerebro, lo que también indica que éste posee ciertas especificaciones para distinguir una inteligencia de otra. El cerebro necesita de estímulos variados para alcanzar toda su potencialidad, siempre que sean dados en el momento y la medida adecuados (Antunes, 2005).

La distinción entre una inteligencia y otra, la presenta Gardner en su Teoría de las Inteligencias Múltiples en el año 1983, en la cual aporta una visión pluralista de la mente y por lo tanto, se aleja de una perspectiva más clásica que mantiene que la inteligencia es cuantificable, unitaria e invariable (Herrnstein & Murray, 1994), y que se encuentra compuesta por capacidades exclusivamente matemáticas y lingüísticas.

Esa visión pluralista reconoce muchas facetas diferentes del conocimiento, asumiendo que las personas poseen diferentes potencialidades y estilos cognitivos. Y por consiguiente, destacan o sobresalen en ciertas

habilidades y aptitudes. Pero ese desarrollo de los individuos es el resultado de una evolución que combina: la faceta biológica, la histórico-cultural y el desarrollo de la personalidad, y que se encuentra determinado por el factor educación (Suárez, Maiz & Meza, 2010)

Gardner propone la existencia de varias inteligencias parcialmente autónomas y define la inteligencia como la *“capacidad para resolver problemas o para elaborar productos que son de gran valor para un determinado contexto cultural o una comunidad determinada”* (Gardner, 1995, p.33).

Las inteligencias que enuncia, en principio siete, con posterioridad amplía a ocho, debido a que esta última inteligencia añadida, cumple con los ocho criterios descritos por Gardner (1994) con los que otorga a una habilidad la definición de inteligencia. Estos criterios son:

- *Posible aislamiento por daño cerebral*: constituyendo la evidencia de la autonomía de una facultad humana respecto de otras.
- *La existencia de prodigios y otros individuos excepcionales*: se encuentran individuos precoces en una o más habilidades, o se aprecia el desempeño de una habilidad particular en contraste con una serie de habilidades retrasadas, lo que permite observar el desempeño excepcional de una inteligencia.
- *Una operación medular o conjunto de operaciones identificables*: se deben identificar los mecanismos básicos de procesamiento para la información. Cada inteligencia se constituye de un conjunto definido de operaciones que demuestran su independencia.
- *Una historia distintiva de desarrollo, junto con un conjunto definible de desempeños expertos de “estado final”*: cada inteligencia debe tener una historia de desarrollo, pudiendo reconocer los diferentes niveles de destreza durante el proceso de desarrollo, así como la posibilidad de potenciar la inteligencia hasta lograr un desempeño excepcional.
- *Una historia evolucionista y la evolución verosímil*: las formas en que una inteligencia se ha presentado durante la historia de la evolución humana, es decir, sus antecedentes.

- *Apoyo de tareas psicológicas experimentales:* identificando las habilidades específicas involucradas en el procesamiento de información en cada tipo de inteligencia.
- *Apoyo de hallazgos psicométricos:* experimentos psicológicos han permitido registrar rasgos de la inteligencia humana en términos cuantitativos. En la medida en que las tareas que evalúan una inteligencia se correlacionan mucho entre sí, y un poco menos con las que se supone que evalúan otras inteligencias, la idea de la autonomía de cada inteligencia intensifica su credibilidad.
- *Susceptibilidad a la codificación en un sistema simbólico:* cada inteligencia debe tener una representación mediante un sistema simbólico, conocido y valorado como propio (Feldman, 2000).

A continuación se explican detalladamente los ocho tipos de inteligencias, reconocidas como tal:

- *Inteligencia lingüística:* es la capacidad para manejar y estructurar los significados y las funciones de las palabras, y del lenguaje.
- *Inteligencia lógico-matemática:* es la habilidad para realizar cálculos numéricos, usar el razonamiento deductivo e inductivo para establecer generalizaciones.
- *Inteligencia viso-espacial:* hace referencia a la capacidad para percibir con precisión el mundo visual y espacial, para utilizar sistemas simbólicos y efectuar transformaciones de las percepciones iniciales que se tengan.
- *Inteligencia corporal-cinestésica:* se define como la habilidad para controlar los movimientos del propio cuerpo y manejar objetos con destreza.
- *Inteligencia musical:* es la habilidad para apreciar, discriminar, transformar y expresar las formas musicales, así como para ser sensible al ritmo, al tono y al timbre.
- *Inteligencia interpersonal:* se refiere a la capacidad para discernir y responder de manera adecuada a los estados de ánimo, los

temperamentos, las motivaciones y las intenciones de otras personas.

- Inteligencia intrapersonal: capacidad para conocer los aspectos íntimos de una persona, acceder a la propia vida emocional.
- Inteligencia naturalista: capacidad que muestran algunos individuos para entender el mundo natural, incluyendo la vida y reproducción de plantas, animales y naturaleza en general (Gardner, 1995).

Se trata de una lista de ocho inteligencias que no se encuentra cerrada, sino que está abierta a posibles cambios. Por ejemplo, el profesor Nilson José Machado incluye dentro de esa lista, la competencia pictórica que se manifiesta en cualquier niño o niña mediante sus dibujos u otros signos pictóricos, incluso antes que le sea accesible el lenguaje escrito (Antunes, 2005). Para Gardner, en cambio, no se trata de una inteligencia como tal, sino el conjunto de tres de sus inteligencias reconocidas (espacial, corporal e interpersonal) actuando simultáneamente. O incluso, el propio Gardner en su libro *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI* (2012), reconoce una nueva inteligencia denominada inteligencia espiritual, y que hace referencia a la sensibilidad para lo religioso, lo místico, lo trascendental, inquietud por las cuestiones cósmicas o existenciales. Propone tres significados distintos para la palabra espiritual: como inquietud por las cuestiones cósmicas o existenciales, como logro de un estado del ser o lo espiritual como efecto en los demás (Muñoz & Ayuso, 2014).

Pero actualmente solo son ocho las inteligencias que están aceptadas. Todos los individuos las poseen, aunque cada una de ellas evoluciona según un ritmo propio y se puede alcanzar un nivel adecuado de competencia si se recibe el apoyo, enriquecimiento y formación apropiados (Armstrong, 2000). Pueden usarse todas las inteligencias, pero las personas se diferencian entre sí por su perfil específico, es decir, una combinación exclusiva de las inteligencias que cada uno usa para resolver los problemas, lo que se traduce en un funcionamiento cognitivo único. Pero todas ellas actúan en combinación y ayudan a las personas a adoptar diferentes roles dentro de la diversidad de culturas. No funcionan de manera aislada, sino que cualquier papel social

requiere que se pongan en juego un conjunto de habilidades y competencias, para así, resolver problemas o trabajar en distintas actividades.

Por lo tanto, según la Teoría de las Inteligencias Múltiples, el proceso de enseñanza-aprendizaje se caracteriza por ser más natural, ya que todos los individuos presentan dificultades en alguna de esas ocho inteligencias, lo que supone que muestran necesidades. Por lo que, debe convertirse en un instrumento que ayude a una comprensión global de los perfiles específicos de los individuos, sin pretender clasificarlos ni evaluarlos. De modo que, *“el enfoque que adopta la teoría es más un paradigma de crecimiento que un paradigma de déficit”* (Gomis Selva, 2007, p.185).

3. La Teoría de las Inteligencias Múltiples en el campo de la Educación Física

El presente apartado aborda la relación entre la Educación Física y la Teoría de las Inteligencias Múltiples, a través del estudio de su aplicación en el campo de la educación. Se divide en dos subapartados, el primero de ellos presenta Proyectos y Programas en los que se ha obtenido un rendimiento positivo utilizando esta metodología, y un segundo en el que se ahonda sobre las orientaciones metodológicas en el campo de la Educación Física.

El desarrollo integral que se pretende conseguir desde el área de Educación Física, y de la educación en general, implica una formación interdisciplinar para el progreso de todos los niños y niñas en su vida en sociedad y en su formación tanto a nivel personal como profesional. La aparición de las Competencias Clave, es un aspecto importante para el desarrollo de conocimientos, destrezas y estrategias, que tienen como fin dotar al alumno de la versatilidad necesaria para su realización personal y para desenvolverse en el mundo actual (Figueras, Capllonch, Blázquez & Monzonís, 2016). Por lo tanto, es fundamental adecuar el sistema educativo a las demandas sociales, personales y laborales (Calahorra, Lara & Torres-Luque, 2009).

Dentro de ese desarrollo integral como objetivo esencial de la escuela, se incluye el desarrollo de las inteligencias para alcanzar los fines vocacionales y aficiones que se ajusten al espectro de inteligencias específico de cada alumno (Gardner, 1995). Las inteligencias son la base desde la que se parte, en las que se apoya el proceso y las que mejoran con un trabajo adecuado. Este desarrollo de las inteligencias debe potenciarse en cualquier etapa educativa, buscando que las personas puedan desenvolverse de manera activa en los distintos escenarios en los que tiene lugar su existencia (Escamilla, 2008).

Para lograr ese objetivo, las premisas desde las que parte la concepción educativa de las Inteligencias Múltiples son que no todos los individuos aprenden de la misma manera, que no todos poseen los mismos intereses y capacidades, y que nadie puede llegar a aprender todo lo que se debe aprender (Gardner, 1995).

La teoría se constituye en una filosofía de la educación que propone un nuevo paradigma hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se sustenta en las ideas de Dewey, Montessori, Decroly y los principios de la Escuela Nueva y la Educación Progresista (Gomis Selva, 2007) que tienen en común los siguientes aspectos:

- Respeto a los intereses y a la actividad espontánea del niño.
- Uso de una educación individualizada, atendiendo a las diferencias entre los alumnos.
- Potenciación del trabajo autónomo.
- Aprendizaje como resultado de la acción del alumno y no como mera transmisión de conocimientos del profesor al educando.

Así que un maestro que comparta estos planteamientos debe centrarse en el individuo, tiene que intentar impartir las materias escolares en función de las diferencias individuales de los alumnos para, de esta forma, permitir el logro de un mayor éxito educativo. Además de procurar usar distintos procedimientos para evaluar los conocimientos, hábitos, capacidades, actitudes, intereses y

necesidades de cada uno de ellos (Ferrándiz, 2005). Pero es cierto que una buena parte de los centros educativos, se apoyan en currículos uniformes, en los que los alumnos tienen que estudiar siempre las mismas materias, presentadas de una forma casi idéntica, cuando la enseñanza y el aprendizaje desde las distintas inteligencias, debe realizarse mediante una amplia variedad de actividades y proyectos de trabajo (Prieto & Ferrándiz, 2001).

Son las propias escuelas las que deben proporcionar una gama de alternativas para desarrollar todas las inteligencias, y para ello, se requiere de un profesorado responsable que ofrezca oportunidades para desarrollar al máximo su espectro de inteligencias, que guíen y orienten en el proceso, que adapten las actividades a cada contexto escolar y también a los estilos de aprendizaje del estudiante. De acuerdo con Argüello y Collazos (2008, p.55) *“si el niño no comprende a través de la inteligencia que elegimos para informarlo, considerar que existen por lo menos siete diferentes caminos más para intentarlo”*. No hay que ignorar sus diferencias y necesidades para que el trabajo resulte más sencillo y así enseñar a todos de la misma manera, sino que se debe atender a las diferencias de todos los alumnos y brindarles oportunidades para desarrollar su potencial. Lo que se enseña, el cómo se enseña y evalúa en una asignatura también debe ser diferente y atender esas diferencias (Guzmán & Castro, 2005).

La teoría de las Inteligencias Múltiples llevada al aula permite diseñar perfiles individualizados para que cada alumno pueda aprender a su ritmo y según sus capacidades, permite rentabilizar los puntos fuertes que manifiesta el alumno para desarrollar otras áreas más problemáticas y/o deficitarias. Y por lo tanto, permite enseñar a los niños a aplicar los conocimientos y las habilidades que ya poseen en diferentes dominios; así, el niño descubre áreas en las que manifiesta una gran destreza. Ese éxito que alcanza, se aprovecha para iniciarle en otras actividades de dominios diferentes en las que posee menos destrezas (Ferrándiz, 2005).

Para ello, se debe estimular a todos los alumnos en base a distintos perfiles de inteligencia, siguiendo algunos principios como la actividad, la libertad, el respeto a la naturaleza y a la espontaneidad, fomentando el trabajo cooperativo y la autonomía (Prieto & Ballester, 2003). Todo ello supone una revolución metodológica, pero principalmente, porque centra la educación en el individuo y le presupone grandes capacidades e inteligencias.

3.1. Proyectos y programas basados en las Inteligencias Múltiples

En la actualidad existen múltiples instituciones educativas que trabajan con la Teoría de las Inteligencias Múltiples. Desde hace algunos años se iniciaron algunos proyectos en los que se fomenta el trabajo con las Inteligencias Múltiples en la etapa de Educación Primaria, y que tienen como objetivo destacar la importancia de enseñar y aprender en base a todas las inteligencias. Las principales son: el Proyecto Spectrum y las Escuelas Key.

El Proyecto Spectrum (1984-1993) es el pionero de los muchos programas desarrollados en el seno del Proyecto Zero, el grupo de investigación de la Facultad de Harvard, que ha indagado en el desarrollo del proceso de aprendizaje en los niños, los adultos y las organizaciones, desde 1967. Siendo su misión entender el aprendizaje, el pensamiento y la creatividad en las artes, al igual que en las disciplinas humanísticas y científicas, en los niveles individual e institucional (Gardner & Krechevsky, 2016).

El Proyecto Spectrum se caracteriza por adaptarse a distintos contextos y también a distintos alumnos, por no separar evaluación y currículo, y por contemplar varios campos de contenido (González-Falcón, 2002). Ofrece un enfoque alternativo para la evaluación y el desarrollo de planes de estudio para preescolar y los primeros años de Educación Primaria. Los objetivos fundamentales son: encontrar formas de reforzar las primeras experiencias de los niños, descubriendo sus fortalezas o aptitudes más destacadas, apoyando esas capacidades y ayudando a los maestros, familias y al propio alumnado a que celebraran sus diversos potenciales (Fieldman, 2000).

La Escuela Key surgió en torno a 1984, con el objetivo de crear una escuela de inteligencias múltiples en Primaria. Se ha diseñado para que el alumno pueda construir sus conocimientos a través del aprendizaje por descubrimiento, teniendo siempre en cuenta el perfil individual de cada alumno, así como las capacidades que manifiestan en el manejo de las habilidades, conocimientos y conceptos (Ferrándiz, 2005).

El alumno participa cada día en un taller, para dominar cualquier disciplina que le interese. Cada uno de esos talleres puede completarse con la visita de algún experto con experiencia en aquello que se trabaje y ajeno al centro.

En general, se puede afirmar que *“este tipo de escuela implica una reestructuración del currículum al fomentar el aprendizaje del alumno a través de las inteligencias múltiples”* (Muñoz & Ayuso, 2014, p. 113).

A continuación, en la Tabla 1 se exponen las principales características que presentan el Proyecto Spectrum y las Escuelas Key, en relación al año de creación, los destinatarios a los que iban dirigidos ambos proyectos, los objetivos principales y por último, en qué se fundamentaban.

Tabla 1.- *Proyectos para trabajar las Inteligencias Múltiples*

	Proyecto Spectrum	Escuelas Key
Año	1984-1993	1984
Destinatarios	Educación Infantil y Primaria	Desde Educación Infantil hasta Secundaria
Objetivos	Crear un modelo de evaluación y enseñanza de las Inteligencias Múltiples	Enseñar las diferentes inteligencias
Fundamentación	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza los estilos de trabajo y fomenta las capacidades destacadas - Durante un año el alumno 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabaja diferentes proyectos a través del aprendizaje por descubrimiento - Cada estudiante participa en

	tiene oportunidades de explorar diferentes áreas de aprendizaje - Identifica los puntos fuertes no detectados - Las tareas pueden estar estructuradas o no	un taller - Durante un año la escuela diseña tres temas para que el alumno pueda desarrollar tres proyectos
--	--	--

(Modificado de Muñoz & Ayuso, 2014)

3.2. Orientaciones metodológicas en el ámbito de la Educación Física

En el presente trabajo no se entiende el concepto de metodología alejado del término motivación, ambos van enlazados en el campo de la Educación Física. Se debe facilitar la adquisición y puesta en práctica de los aprendizajes necesarios para garantizar el éxito educativo del alumnado. Para ello, será fundamental un clima escolar agradable donde el aprendizaje colaborativo (Escamilla, 2014; Gorucu, 2012; Prieto & Ballester, 2003) sea una pieza clave, teniendo siempre en cuenta el respeto hacia la diversidad, y el juego un recurso imprescindible.

Para facilitar la adquisición de todos estos aprendizajes, se debe plantear como objetivo esencial crear un clima escolar de aceptación mutua y cooperación en base a ciertos criterios establecidos por Galera (2001):

- Libertad de elección y toma de decisiones del alumno.
- Continuidad y progresión en los aprendizajes y resolución de los problemas vinculados a la actividad físico-deportiva.
- Mejora Motriz: tanto en la decisión, como en la ejecución.
- Integrar diferentes ámbitos de conducta.
- Favorecer la individualización y atención a la diversidad.
- Fomentar la participación y respeto a las normas de convivencia, compañeros, profesores y material.
- Potenciar la variedad en la propuesta de problemas asociados,

además de la motivación, el trabajo en equipo y la coeducación.

- Las tareas deben basarse en actividades de la vida cotidiana, tales como correr, planificar, tomar decisiones, analizar distancias y velocidades, saltar.
- Seguridad a nivel físico y afectivo.

Se trata de la creación de un clima de aula agradable, favorecedor de aprendizajes, entendiendo el error como oportunidad y fuente de aprendizaje, con abundantes actividades cooperativas, y usando el refuerzo positivo para modificar conductas contrarias a las esperadas (Escamilla, 2014).

Los juegos y las actividades lúdicas son recursos imprescindibles tanto para motivar como para enriquecer la práctica diaria dentro del área. Es una estrategia didáctica que debe estar guiada por la metodología activa, brindándole al educando la manifestación y desarrollo de sus Inteligencias Múltiples. En la práctica educativa se pueden interrelacionar los procesos de las inteligencias,

la lingüística al comunicarse, la lógico-matemática al estructurar sus pensamientos de forma comprensiva-reflexiva, la espacial al momento de ubicarse y adaptarse en el contexto, la interpersonal se genera en la relación con los demás, la intrapersonal se manifiesta con sentimientos y emociones, la musical se expresa con la coordinación rítmica, la corporal-cinestésica se da en la ejecución de las habilidades motrices y por último, la naturalista es la valoración y concientización del entorno o medio en el que vivimos (Barajas, 2011, p.1).

Por último, la eficacia de los procesos debe regirse por la individualización, respetando las diferencias en cuanto al desarrollo físico y madurativo, capacidades físicas básicas y progreso en la adquisición de habilidades motrices de cada niño, siendo cada uno de ellos, protagonista de su propio proceso de enseñanza aprendizaje. Además de individualizada, se regirá por la globalidad, todas las áreas deberían partir de las mismas

situaciones problema para que el proceso de aprendizaje sea coherente y progresivo en el tiempo. Este carácter global ayudará a que conceptos propios de otras áreas puedan verse también, desde otros puntos de vista, en Educación Física, configurando un espacio de interdisciplinariedad que garantice el éxito educativo del alumnado (Escamilla, 2008).

Capítulo II. Objetivos

En este capítulo se exponen los objetivos que se pretenden alcanzar con este trabajo. A continuación se hace referencia a cada uno de ellos:

Objetivo General

- Realizar una revisión bibliográfica de artículos, tesis y revisiones en las bases de datos Scopus, Scielo, Teseo y Dialnet, sobre la aplicación metodológica de la Teoría de las Inteligencias Múltiples al campo de la Educación Física en la etapa de Educación Primaria.

Objetivos específicos

- Buscar en las bases de datos Scopus, Scielo, Teseo y Dialnet, aquellos artículos, tesis y revisiones relacionados con la aplicación metodológica de la Teoría de las Inteligencias Múltiples al campo de la Educación Física en la etapa de Educación Primaria.
- Analizar los resultados bibliográficos que proporcionan las bases de datos Scopus, Scielo, Teseo y Dialnet y seleccionar aquellos artículos, tesis y revisiones que cumplen con los criterios de inclusión.
- Extraer un conjunto de orientaciones metodológicas de artículos, tesis y revisiones sobre las Inteligencias Múltiples aplicadas al campo de la Educación Física en la etapa de Educación Primaria.

Capítulo III. Metodología

En este capítulo se presentan los elementos correspondientes a la metodología de investigación utilizados para la realización de este proyecto. Concretamente, se desarrolla el objeto de estudio, las estrategias de búsqueda, la recogida de información y el análisis de contenido.

1. Objeto de estudio

El fenómeno de interés que se estudia en este proyecto son aquellos artículos y revisiones que están relacionados con el desarrollo didáctico de las Inteligencias Múltiples en el área de Educación Física atendiendo al nivel de Educación Primaria y publicados en estas cuatro bases de datos: Teseo, Dialnet, Scopus y Scielo.

Bases de datos que han sido escogidas por recoger tanto artículos científicos como tesis doctorales a nivel nacional e internacional. En primer lugar, Teseo, elaborada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, es la principal fuente de información sobre tesis doctorales en España, recoge referencias y resúmenes desde 1976 (Sorli & Merlo, 2001). Dialnet, que comienza su andadura en el año 2002, se constituye como una base de datos que da visibilidad a la literatura científica hispana (Fundación Dialnet, 2011). En cambio, a nivel internacional, se encuentran Scopus y Scielo. La primera de estas, creada en el 2002, aunque recoge resúmenes desde 1960 y citas desde 1996, es una importante base de datos internacional dedicada a la bibliografía científica en las áreas de ciencias, tecnología, medicina y ciencias sociales (Ardanuy, 2012). Por último, Scielo, un proyecto de biblioteca electrónica de los países iberoamericanos creado en 1998, permite la publicación electrónica de ediciones completas de revistas científicas (Maldonado & Rodríguez, 2006).

Antes de continuar, se deben entender los tres términos imprescindibles del trabajo y que quedan expuestos de la siguiente manera. Por un lado, la Teoría de las Inteligencias Múltiples propuesta por Howard Gardner, ya definida en el capítulo II, como un modelo en el que las inteligencias son potenciales y capacidades que pueden interactuar y fortalecerse recíprocamente para

desempeñar con eficacia las distintas funciones definidas por cada sociedad (Gardner, 1995).

Para el segundo concepto se recurre a la definición expuesta por Cagigal (1979, p. 51) que afirma que la Educación Física es *“el proceso o sistema de ayudar al individuo en el correcto desarrollo de sus posibilidades personales y de relación social con especial atención a sus capacidades físicas de movimiento y expresión”*. Los ejes básicos en los que se centra la acción educativa son el cuerpo y el movimiento, siendo el objetivo principal la educación integral de los escolares, aportándoles una mayor calidad de vida, integración social y afirmación de la personalidad (Romero & Cepero, 2002). Ante tal relevancia, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, presenta en su Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, la Educación Física como una asignatura específica en esta etapa, debiendo ser cursada en cada uno de los cursos.

También es el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017), quien presenta la Educación Primaria como una etapa educativa comprendida entre los 6 y 12 años de edad, que tiene un carácter obligatorio y la finalidad de facilitar a los alumnos y las alumnas los aprendizajes de la expresión y comprensión oral, la lectura, la escritura, el cálculo, la adquisición de nociones básicas de la cultura, y el hábito de convivencia así como los de estudio y trabajo, el sentido artístico, la creatividad y la afectividad, con el fin de garantizar una formación integral.

Por último, cabe mencionar que para este proyecto quedan excluidos los artículos y revisiones que no cumplen con ciertas características básicas, como por ejemplo, aquellos que estén orientados a otros niveles de educación como Educación Secundaria Obligatoria o Educación Infantil, o a ciertos deportes en concreto. También se descartan los documentos que no cumplan los formatos requeridos, tales como las actas de congresos, informes de casos, reseñas, cartas, editorial o correcciones.

2. Estrategias de búsqueda

Se lleva a cabo un conjunto de operaciones para cumplir con los objetivos planteados mediante la localización y el acceso a recursos de información pertinentes para este trabajo, en este caso, las bases de datos bibliográficas.

Se ha acudido a diferentes bases de datos, entendiendo éstas como el almacenamiento de información en grandes cantidades y de forma ordenada, de tal manera que puedan realizarse búsquedas y consultas con la combinación de toda la información de una manera rápida. Facilitan no solo el registro de gran cantidad de datos, sino que también son el acceso a los mismos (De Filippo et al., 2011).

La estrategia específica que se lleva a cabo en nuestro trabajo consiste en la búsqueda de los tres términos, Inteligencias Múltiples, Educación Física y Primaria, en las distintas bases de datos. En Dialnet se ha utilizado una búsqueda sencilla de los tres términos junto al operador booleano AND para localizar los registros que contengan todos los términos de búsqueda. De esta manera, la cadena de búsqueda utilizada fue: *Inteligencias múltiples AND educación física AND educación primaria*.

Esta misma estrategia fue utilizada en la base de datos Scielo. En cambio, en Scopus también se lleva una búsqueda sencilla en el título, resumen y palabras clave, pero aparece otro operador booleano como son las comillas para obtener resultados literales: *“physical education” AND “multiple intelligence” AND “primary education”*. Por último, en la base de datos Teseo, en lugar de una búsqueda sencilla, se ha llevado a cabo una búsqueda avanzada en la que se incluyeron todas las palabras, tanto en título como en resumen, usando el operador booleano AND: *Inteligencias múltiples AND educación física AND educación primaria*.

Debido a la escasez de resultados y para ampliar la recogida de información, posteriormente se ha realizado una búsqueda más general, eliminando el término *“educación primaria”*. Se llevaron a cabo las mismas

estrategias en cada base de datos, pero en lugar de aparecer los tres términos mencionados, únicamente aparecían “*inteligencias múltiples*” y “*educación física*”.

3. Recogida de información

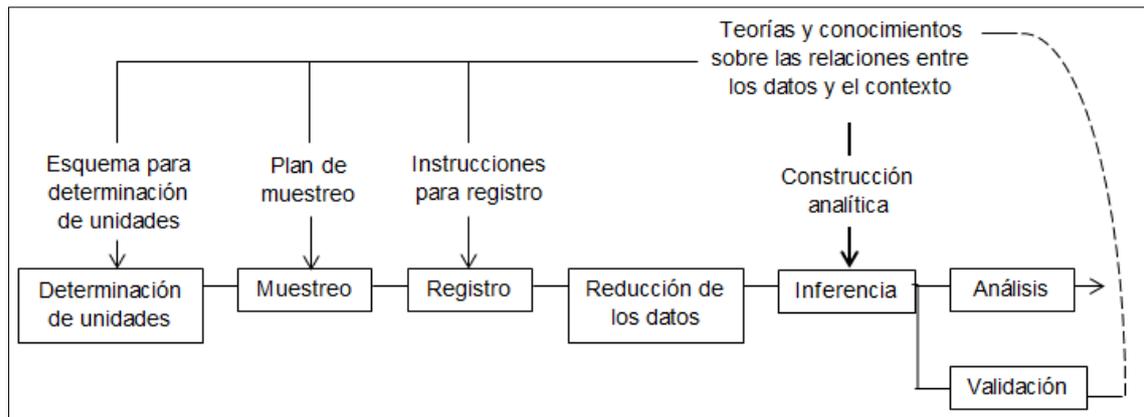
La recogida de información de todos los artículos, tesis y revisiones relacionados con la aplicación metodológica de la Teoría de las Inteligencias Múltiples al campo de la Educación Física en la etapa de Educación Primaria se llevó a cabo durante el mes de abril de 2017.

Se ha utilizado el gestor de referencias bibliográficas Zotero como herramienta para recopilar, organizar y analizar de una forma adecuada toda la información recogida. Este gestor tiene la capacidad de almacenar el autor, el título, los campos de publicación y exportar toda esa información como referencias formateadas. Por ello, los resultados obtenidos en cada base de datos fueron exportados al programa Zotero incluyendo el registro completo de cada artículo.

4. Análisis de contenido

Por último dentro de este capítulo, se encuentra el análisis de contenido de Krippendorff (1990) que se basa en la lectura sistemática y objetiva de la información recogida. Combina la observación y la producción de datos, junto a la interpretación y análisis de éstos, lo que implica un alto grado de complejidad.

Figura 1. Procedimientos utilizados para el análisis de contenido



(Krippendorff, 1990)

Para llevar a cabo el análisis, se han observado y estudiado todos los títulos, resúmenes, palabras clave e incluso los textos completos, de los artículos y tesis seleccionados en las bases de datos, comprobando de esta manera, si podrían cumplir todos los criterios de inclusión.

Una vez revisados y seleccionados aquellos documentos que cumplían los criterios de inclusión antes mencionados, se procedió a extraer de ellos las orientaciones metodológicas que relacionaban la teoría de las Inteligencias Múltiples con el área de Educación Física en Primaria.

Capítulo IV. Resultados

A continuación, se exponen los resultados obtenidos de la investigación. En primer lugar, se muestra la tabla con los datos bibliométricos de la búsqueda de información, y posteriormente, se presenta el resumen del artículo válido para el presente estudio.

La tabla 2 presenta la cantidad de artículos, tesis y revisiones objeto de estudio, encontrados en las bases de datos Scopus, Scielo, Teseo y Dialnet, y recoge aquellos que son incluidos. Como se aprecia en la misma, se destacan los artículos, revisiones y tesis encontrados e incluidos, cuando se ha realizado la búsqueda con solo dos términos (42 resultados) y cuando se ha efectuado la estrategia específica del estudio, es decir, la búsqueda con los tres términos (10 resultados). Se observa una diferencia significativa entre ambas búsquedas, pero solo uno de los resultados cumple con todos los criterios de inclusión.

Tabla 2-. *Cantidad de artículos objeto de estudio, encontrados en las distintas bases de datos e incluidos.*

Bases de datos	Búsqueda dos términos		Búsqueda tres términos	
	Búsqueda	Incluidos	Búsqueda	Incluidos
Dialnet	29	0	9	0
Scopus	10	1	1	1
Scielo	1	0	0	0
Teseo	2	0	0	0

El artículo que cumple con todos los criterios de inclusión es el elaborado por Gorucu (2012), que tenía como objetivo principal averiguar si hay una diferencia significativa entre el grupo experimental, en el que se aplica la teoría de las Inteligencias Múltiples a través del aprendizaje colaborativo, y el grupo control, en el que se usan métodos de enseñanza tradicionales.

Para llevar a cabo la investigación, contó con una muestra de 34 alumnos de séptimo grado, divididos aleatoriamente en dos grupos. El grupo experimental formado por 16 estudiantes, 9 chicos y 7 chicas, mientras que el grupo control, contó con un total de 18 estudiantes, 10 chicos y 8 chicas. Todos ellos son quienes probaron la eficiencia del método de aprendizaje colaborativo a través de las inteligencias múltiples, frente a métodos de enseñanza más tradicionales. Para ello, se utilizó una escala de actitud frente a la Educación Física "*Physical education course attitude scale*", desarrollada por el propio investigador, como medio para la recolección de datos. Consta de 24 ítems con el diseño de la escala de Likert, del 1 (completamente en desacuerdo) hasta el 5 (completamente de acuerdo).

Con el uso de esta escala, los resultados que se obtuvieron y que respondieron al objetivo principal de la investigación, fue que existe una diferencia significativa entre el grupo experimental y el grupo control, en favor del experimental, que presentaron una actitud más positiva frente a las clases de Educación Física. Por lo tanto, se descubre que el método de enseñanza a través del aprendizaje colaborativo basado en las Inteligencias Múltiples, tiene efectos positivos en la actitud que muestran los alumnos hacia la asignatura de Educación Física.

Capítulo V. Discusión

En el presente trabajo se confirma la escasez de investigaciones que relacionan la Educación Física y las Inteligencias Múltiples en la etapa educativa de Primaria. Son muy pocos los resultados encontrados tras una revisión bibliográfica en las bases de datos Scopus, Scielo, Teseo y Dialnet. Existe una gran diferencia de esos resultados cuando en la búsqueda solo se incluyen los términos de Educación Física e Inteligencias Múltiples, frente a cuando también se incluye Educación Primaria, con un total de 42 y 10 artículos, tesis y revisiones encontrados respectivamente, resultando en ambas ocasiones, un artículo el que cumple todos los criterios de inclusión.

Con la búsqueda de dos términos, se comprueba que existe mayor número de resultados y que, por lo tanto, se investiga sobre el objeto de estudio, pero no en la etapa educativa que es de interés. Esto indica que el interés de los investigadores se centra en la Teoría de las Inteligencias Múltiples aplicada a un único deporte, o relacionada con el campo de la educación en otros niveles educativos, como son Educación Infantil y Educación Secundaria Obligatoria.

En cambio, cuando se analizan los resultados con los tres términos de búsqueda, se pone de manifiesto la carencia de estudios e investigaciones dedicados a este tema. Los artículos y tesis que devuelve la búsqueda específica en las cuatro bases de datos, no son pertinentes para este trabajo, ya que se trata de publicaciones, o bien que exclusivamente están orientadas a un único deporte (Johnson, 2016; Vallejo & Restrepo, 1999; Zheng, 2015); que están enfocadas a otro nivel educativo, ya sea Educación Infantil, Educación Secundaria, o postobligatoria; (Amaya & Cuéllar, 2016; Dólera, Llamas & López, 2015; García González, 2014; García Román, 2015; Xue, 2013; Zhang, 2015; Zhao, 2017), que son de vertiente totalmente teórica, obviando, por lo tanto, posibles orientaciones metodológicas para la puesta en práctica; (Ekici, 2011; Gomis Selva, 2007; Roesdiyanto, 2014; Vallés-Ortega, 2014), o que su temática no está vinculada con el presente Trabajo Fin de Grado (Athanasopoulos & López-Fernández, 2017; Ballesteros, 2015; Blázquez,

Moreno, García-Baamonde & Guerrero, 2012; Borrego, 2015; Castell, 2011; Castro & Rivas, 2008; Cenizo & Fernández Truan, 2006; del Pozo, 2016; Errico, 2013; Fernández Manzanal & Rodríguez Barreiro, 2005; Juárez, 2012; Lansberg, 2007; Leganés, 2013; Pérez, 2016; Quintana, 2009; Ramírez, 2015; Sanzana, 2014; Sotillo, 2011; Sözen, Sözen & Tekat, 2009; Torres & Barbero, 2014; Vicentini, 2003; Villena, 2016; Vizcaino, 2006).

La Teoría de las Inteligencias Múltiples fue propuesta por Gardner en el año 1983, y hasta el 2012, a nivel internacional, gracias a Gorucu, no se han encontrado artículos o tesis relacionadas con esta teoría aplicada al área de la Educación Física en Primaria en las bases de datos consultadas. Y aún siguen sin publicarse a nivel nacional, lo que demuestra que aún queda mucho por hacer e investigar en este campo. Pero por otra parte, el limitar las bases de datos utilizadas a cuatro: Scopus, Scielo, Teseo y Dialnet, pese a que sean reconocidas tanto a nivel nacional como internacional, también limitan los resultados que son arrojados.

De esta manera, el trabajo realizado por Gorucu (2012) pone de manifiesto la importancia del aprendizaje colaborativo, aplicado desde la perspectiva de las Inteligencias Múltiples, en el ámbito de la Educación Física en Primaria. Este aprendizaje colaborativo es entendido como una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que se organiza a los alumnos en pequeños grupos de trabajo con objetivos comunes, en los cuales cada miembro es responsable, no solo de su aprendizaje, sino de ayudar a sus compañeros a aprender (Moreno et al., 2014). Este tipo de metodología, según Gorucu (2012), promueve una actitud más positiva de los alumnos hacia las clases de Educación Física, ya que se trata de un método más innovador en el que pueden colaborar estudiantes de diferentes niveles educativos, distintos países y géneros. Además, puede realizarse en el exterior de las aulas, hay actividades más numerosas y materiales más variados. Se puede considerar la primera aproximación directa de las Inteligencias Múltiples en el área de Educación Física correspondiente a la etapa de Educación Primaria.

Sin embargo, se trata de un estudio que se ha llevado a cabo durante tan solo 8 semanas y en un único curso educativo, por lo que la muestra es muy limitada y las conclusiones no pueden generalizarse. Además, las explicaciones que ofrece Gorucu son muy escasas, sobre todo, en lo que se refiere a la metodología llevada a cabo, lo que significa una falta de concreción metodológica. Lo mismo ocurre con la escala que utiliza para evaluar la actitud de los estudiantes hacia la Educación Física “*Physical education course attitude scale*”, la cual posee 24 ítems, de los que no se muestra información al respecto, ni se incluye una descripción, ni referencia a otros trabajos o estudios en los que haya sido utilizada.

Capítulo VI. Conclusiones

El presente trabajo constata la escasez de investigaciones referidas a la aplicación metodológica de la Teoría de las Inteligencias Múltiples al campo de la Educación Física en la etapa educativa de Primaria. Debido a que los resultados obtenidos tras la búsqueda en las bases de datos manejadas, Scopus, Scielo, Teseo y Dialnet, muestran que solamente un artículo es válido.

Así, el trabajo realizado por Gorucu (2012) concede gran importancia al aprendizaje colaborativo para poder aplicar la Teoría de las Inteligencias Múltiples en las clases de Educación Física, a través del cual son los propios estudiantes quienes comparten sus diferencias y construyen su aprendizaje, mostrando así, una actitud más positiva hacia esta asignatura.

Respecto a las limitaciones del presente trabajo, es posible que la obtención de estos resultados pueda deberse, a las bases de datos utilizadas, ya que pese a que están reconocidas tanto a nivel nacional como internacional, existen otras bases de datos prestigiosas, como la Web of Science, que podría contener referencias bibliográficas pertinentes para el presente Trabajo de Fin de Grado, pero que no cubre tantas revistas científicas como Scopus (de Granda-Orive et al., 2013). Además, la inclusión únicamente de artículos, tesis y revisiones, quedando excluidos libros, reseñas o actas de congresos, en los cuales podría encontrarse información valiosa relativa al presente objeto de interés, es otra de las limitaciones de esta investigación, pero que entonces se acumularía y excedería el tiempo para llevar a cabo este trabajo.

Las estrategias de búsqueda empleadas también pudieron limitar la extracción de resultados al utilizar tres términos invariables durante todo el trabajo, cuando podían usarse otros ítems para ampliar el campo de búsqueda, como sustituir Educación Física por deporte, un término mucho más general con el que podría recuperarse mayor número de resultados, pero algunos de ellos irrelevantes para el presente trabajo.

En este sentido, cabe investigar en mayor número de bases de datos, para obtener más variedad de resultados y con ello, extraer aquellas orientaciones metodológicas que sean más acordes al nivel; ampliar o cambiar los términos en las estrategias de búsqueda, para conseguir más información, contrastarla, y adquirir una visión más crítica sobre el fenómeno de interés; o llevar a cabo esta revisión bibliográfica en otros niveles educativos, para así poder comparar los estudios existentes y equiparar las orientaciones metodológicas extraídas en todas las categorías formativas. Asimismo, cabe animar a desarrollar investigaciones en este campo, con el objeto de revelar orientaciones metodológicas adecuadas al nivel y con ello, mejorar la calidad de enseñanza.

Bibliografía

- Amaya, A. & Cuéllar, A. (2016). Estilos de aprendizaje de los alumnos de posgrado a distancia de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 8 (2), 8-21.
- Antunes, C. (1998). *Estimular las inteligencias múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan*. Madrid: Narcea.
- Antunes, C. (2005). *Juegos para estimular las inteligencias múltiples*. Madrid: Narcea.
- Ardanuy, J. (2012). Scopus introducción. Recuperación de referencias. Visualización de tendencias. Herramientas de gestión. Barcelona. Recuperado de: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/31122/1/3.pdf>
- Argüello, V.Y. & Collazos, L.A. (2008). *Las inteligencias múltiples en el aula de clase* (Tesis de máster). Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.
- Armstrong, T. (2000). *Inteligencias Múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. Barcelona: Paidós.
- Athanassopoulos, N. & López-Fernández, V. (2017). Inteligencias múltiples y aprendizaje. Un enfoque comparativo en alumnos de conservatorio. *Revista electrónica de investigación y docencia creativa*, 6, 50-63.
- Ballesteros, M.D. (2015). *Louise Labé: identidad y género* (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Barajas, A. (2011). La Educación Física para el desarrollo de las inteligencias múltiples. *Revista digital EFDeportes.com*, 158. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd158/la-educacion-fisica-para-las-inteligencias-multiples.htm>
- Blázquez, M.; Moreno, J.M; García Baamonde, M.E. & Guerrero, E. (2012). La competencia emocional como recurso inhibitorio para la perpetración del maltrato psicológico en la pareja. *Salud mental*, 35 (4), 287-296.
- Borrego, F.M. (2015). *Internet of things. Soluciones pervasivas basadas en geolocalización y near field communication: educación, turismo, marketing y publicidad* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba.
- Cagigal, J. M. (1979). *Cultura intelectual y cultura física*. Buenos Aires: Kapelusz.

- Calahorro, F., Lara, A. & Torres Luque, G. (2009). Competencias básicas en educación física: identificación y desarrollo. *Arte y movimiento*, 2, 31-39.
- Castell, I. (2011). *Evaluación del impacto de la calidad de la educación artística: niños oyentes y niños sordos* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Castro, S. & Rivas, N. (2008). Bailemos al son que nos toquen: una simulación instruccional para mediar sobre el aprendizaje de los estados de agregación de la materia. *Investigación y posgrado*, 23 (2), 271-294.
- Cenizo, J. M. & Fernández Truan, J. C. (2006). Los recursos materiales de educación física en la creatividad motriz. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 28, 35-45.
- De Filippo, D., Sanz-Casado, E., Urbano Salido, C., Ardanuy, J., & Gómez-Caridad, I. (2011). El papel de las bases de datos institucionales en el análisis de la actividad científica de las universidades. *Revista española de Documentación Científica*, 34(2), 165-189.
- De Granda-Orive, J. I.; Alonso-Arroyo, A.; García-Río, F.; Solano-Reina, S.; Jiménez-Ruiz, C. A.; Aleixandre-Benavent, R. (2013). Ciertas ventajas de Scopus sobre Web of Science en un análisis bibliométrico sobre tabaquismo. *Revista Española de Documentación Científica*, 36 (2).
- Decreto 27/2014, de 5 de junio, que establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Del Pozo, M. (2016). Hacer, sentir, pensar: textos teatrales en el aula. *Aprendizajes plurilingües y literarios: nuevos enfoques didácticos*, 359-367.
- Dólera, L.; Llamas, F. & López Fernández, V. (2015). Nuevas metodologías de innovación educativa mediante la relación entre Inteligencias múltiples, creatividad y lateralidad en educación infantil. *Revista electrónica de investigación y docencia creativa*, 4, 311-328.
- Ekici, S. (2011). Multiple intelligence levels of physical education and sports school students. *Educational Research and Reviews*, 6(21), 1018-1026.
- Errico, G. (2013). *Aspectos educativos y formativos de la reflexión psicológica de Célestin Freinet. Análisis del ensayo de psicología sensitiva* (Tesis

- doctoral). Universidad de Granada.
- Escamilla, A. (2008). Contribución de las competencias básicas al desarrollo del enfoque globalizador. *Congreso de la Asociación Mundial de Educadores Infantiles (AEMI)*. Madrid.
- Escamilla, A. (2014). *Inteligencias Múltiples. Claves y propuestas para su desarrollo en el aula*. Barcelona: Graó.
- Fernández Manzanal, R. & Rodríguez Barreiro, L.M. (2005). Conocimientos previos, nivel de desarrollo cognitivo e inteligencia. Un estudio sobre su influencia en el aprendizaje de la física. *Anuario de pedagogía*, 7, 283-292.
- Fernández Porras, J.M. (2009). La importancia de la Educación Física en la escuela. *Revista digital EF.Deportes*, 130. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd130/la-importancia-de-la-educacion-fisica-en-la-escuela.htm>
- Ferrándiz, C. (2005). *Evaluación y desarrollo de la competencia cognitiva. Un estudio desde el modelo de las Inteligencias Múltiples*. Ministerio de Educación y Ciencia (Coord.). Madrid: Secretaría General Técnica.
- Fieldman, D.H. (2000). Cómo empezó Spectrum. En H. Gardner, D.H. Fieldman & M. Krechevsky, *Proyecto Spectrum, Tomo I: Construir sobre las capacidades infantiles* (pp. 21-37). Madrid: Morata.
- Figueras, S., Capllonch, M., Blázquez, D. & Monzonís, N. (2016). Competencias básicas y educación física: estudios e investigaciones. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 123, 34-43. DOI: [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2016/1\).123.04](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/1).123.04)
- Fundación Dialnet (2011). *Dialnet plus*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/info/ayuda/plus>
- Galera, A. (2001). *Manual de didáctica de la educación física. Una perspectiva constructivista moderada. Funciones de impartición*. Barcelona: Paidós.
- García González, M.L. (2014). *Inteligencias múltiples y variables psicoeducativas en estudiantes de Educación Secundaria* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante.

- García Román, P. (2015). Desarrollo de las inteligencias múltiples a través de las sesiones de educación física en educación infantil. En C. Gómez & T. Izquierdo, *Experiencias y recursos de innovación en educación infantil* (pp. 59-70).
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la Mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2012). *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Madrid: Paidós.
- Gardner, H. & Krechevsky, M. (2016). Project Zero. Recuperado de: <http://www.pz.harvard.edu/>
- Gomis Selva, N. (2007). *Evaluación de las inteligencias múltiples en el contexto educativo a través de expertos, maestros y padres* (Tesis Doctoral). Universidad de Alicante.
- González Falcón, I. (2002). El proyecto Spectrum. *Revista de Educación*, 328, 477-492.
- Gorucu, A. (2012). Impact of multiple intelligence applications based on collaborative learning on primary school students' attitudes toward physical education course. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 4 (1), 43-50.
- Guzmán, B. y Castro, S. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. *Revista de Investigación*, 58, 177-210.
- Herrnstein, R.J. & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. Nueva York: Free Press.
- Johnson, J.A. (2016). Enhancing Taekwondo pedagogy through multiple intelligence theory. *Ido Movement for Culture*, 16(3), 57-64.
- Juarez, R. (2012). *El proyecto MARACAS, una estrategia de educación integral para niños y jóvenes que transforma la realidad social a través de la actividad física* (Tesis doctoral). Universidad de Lleida.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós.

- Lansberg, I. (2007). Las pruebas de un príncipe. *Harvard Business Review*, 85 (10), 76-88.
- Leganés, E. (2013). *Aprovechamiento de la especialización fonetológica en el proceso de adquisición de segundas lenguas. Aplicación del brain method* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.
- Maldonado, A. & Rodríguez, L. (2006). *La información especializada en internet. Directorio de recursos de interés académico y profesional. Madrid*. Recuperado de: <http://digital.csic.es/handle/10261/25640>
- Manzano, J. (2006). Educación Física y desarrollo integral. *Isla de Arriarán: revista cultural y científica*, 28, 275-294.
- Martínez, A.C., Romero Cerezo, C. y Delgado, M. (2010). Factores que inciden en la promoción de la actividad físico-deportiva en la escuela desde una perspectiva del profesorado. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 10 (2), 57-75.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017). *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de España*. Recuperado de: <https://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/estudiantes/educacion-primaria.html>
- Moreno, E., Vera, P., Rodríguez, R., Giulianelli, D., Dogliotti, M., & Cruzado, G. (2014). *El Trabajo Colaborativo como Estrategia para Mejorar el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Aplicado a la Enseñanza Inicial de Programación en el Ambiente Universitario*. Recuperado de: <http://conaiisi.frc.utn.edu.ar/PDFsParaPublicar/1/schedConfs/4/204-481-1-DR.pdf>
- Muñoz, M.M. & Ayuso, M.J. (2014). Inteligencias múltiples, ¿ocho maneras diferentes de aprender? *Escuela abierta*, 17, 103-116.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.

- Pérez, M. (2016). *Sugestiones poéticas, una imagen a la deriva. El artista indócil y la trampa irónica de los signos* (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Prieto, M. D. & Ballester, P. (2003). *Las inteligencias múltiples. Diferentes formas de enseñar y aprender*. Madrid: Pirámide.
- Prieto, D. & Ferrándiz, C. (2001). *Inteligencias múltiples y currículum escolar*. Málaga: Aljibe.
- Quintana, A. (2009). *Percepción del yo corporal en el modelo de la gestalt. Implicaciones metodológicas en la intervención psicomotriz* (Tesis doctoral). Universidad de Alcalá.
- Ramírez, Y. (2015). *Adaptación del diseño de unidades didácticas a estilos de aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje* (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.
- Roesdiyanto (2014). The influence of multiple intelligence approach on the physical education learning towards for character improvement. *Asian Social Science*, 10(5), 91-97.
- Romero, C. & Cepero, M. (2002). *Bases teóricas para la formación del maestro especialista en Educación Física*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Sanzana, G.I. (2014). *La práctica de aula: percepción de efectividad y autoeficacia* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba.
- Sorli, A. & Merlo, J.A. (2001). Bases de datos y recursos en internet de tesis doctorales. *Revista española de documentación científica*, 24 (1), 95-106.
- Sotillo, J.F. (2011). *Los estilos de aprendizaje en alumnos de primaria: diagnóstico y propuesta pedagógica* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Sözen, H., Sözen, M. & Tekat, A. (2009) Comparison of the profiles of the potential teachers in different disciplines based on multiple intelligences theory (Samsun City Sample). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 943-948.
- Suárez, J., Maiz, F., & Meza, M. (2010). Inteligencias múltiples: Una innovación

- pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. *Investigación y Postgrado*, 25(1), 81-94.
- Torres, M.T. & Barbero, A.M. (2014). Creación de redes globales a través de acciones locales: Encuentros alternativos en la Educación Artística. *Educación Artística: revista de investigación (EARI)*, 5, 170-186.
- Vallejo, G.C. & Restrepo, L. Y. (1999). La actividad musical y deportiva en el desarrollo cognocitivo. *Educación Física y Deporte*, 20 (2), 107-113.
- Vallés Ortega, C. (2014). El Trabajo de las emociones en los contenidos de educación física. *E-motion: Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 2, 88-108.
- Vicentini, C. (2003). Voces de complementariedad: una nueva propuesta para la prevención de la violencia en el ámbito de la educación permanente. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, 6, 69-106.
- Villena, M.D. (2016). *Incidencia de las actitudes y personalidad del maestro en la conducta social de los alumnos: competencia social y clima social de clase* (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Vizcaino, P. (2006). Importancia de la vida prenatal para la salud física y psíquica. Hacia una nueva maternidad/paternidad. *Medicina naturista*, 10, 202-204.
- Xue, M. (2013). Research on university physical education's teaching based on the theory of multiple intelligence. *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 223 LNEE, 1, 365-372
- Zhang, Y. (2015). A multiple fuzzy evaluation model of physical education in general colleges and universities for knowledge engineering. *Chemical Engineering Transactions* 46, 589-594.
- Zhao, Y. (2017). Research on the diversified evaluation index system and evaluation model of physical education teaching in colleges and universities. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, 14(1), 99-103.
- Zheng, Z. (2015). Research on the innovation of college physical education tennis teaching based on the theory of multiple intelligences. *International Journal of Simulation: Systems, Science and Technology* 16(3B), 4.1-4.4.