



Universidad
Zaragoza



Facultad de
Ciencias Humanas y de
la Educación - Huesca
Universidad Zaragoza

68500

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**EVALUACIÓN DEL EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN PARA LA
PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE LA
PREDISPOSICIÓN Y VARIABLES MOTIVACIONALES EN
EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**EVALUATION OF THE EFFECT OF AN INTERVENTION FOR THE
PROMOTION OF THE PHYSICAL ACTIVITY ON THE PREDISPOSITION
AND MOTIVATIONAL VARIABLES IN SECONDARY EDUCATION**

**Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria
Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas,
Artísticas y Deportivas**

Especialidad de Educación Física
Curso 2016-2017

Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal
(Área de Didáctica de la Expresión Corporal)

Nombre de la alumna

GEMMA BERMEJO MARTÍNEZ

Nombre del tutor del TFM

EDUARDO GENERELO LANASPA

Noviembre 2017

ÍNDICE

1. Resumen.....	1
2. Abstract.....	2
3. Introducción y justificación.....	3
4. Marco teórico	
4.1. Los centros educativos como oportunidad para promocionar la actividad física..	4
4.1.1 Situación actual.....	5
4.1.2 Políticas de promoción de actividad física en centros educativos.....	6
4.1.3 Oportunidades de práctica durante y después de la jornada escolar.....	8
4.2 Factores que influyen la práctica de actividad física en adolescentes.....	10
4.2.1 Teoría de la autodeterminación en Educación Física.....	10
4.2.2 Factores motivacionales y predictores de la práctica de actividad física....	14
5. Objetivos.....	16
6. Método	
6.1 Participantes.....	16
6.2 Variables.....	17
6.3 Instrumentos de medida.....	17
6.4 Diseño.....	18
6.5 Procedimiento.....	19
6.6 Consideraciones deontológicas.....	20
7. Resultados	
7.1 Análisis de diferencias de medidas repetidas (pre y pos test).....	20
7.2 Análisis de correlaciones entre variables.....	21
7.3 Análisis de las diferencias basadas en el género.....	24
7.4 Cuestionario Ad Hoc.....	25
8. Discusión.....	25
9. Conclusiones.....	28
10. Limitaciones.....	28
11. Consideraciones finales y prospectivas.....	28
12. Agradecimientos.....	31
13. Referencias bibliográficas.....	32

1. RESUMEN

El objetivo de este estudio era el de evaluar si un proyecto de innovación docente de promoción de la actividad física tenía efecto sobre la predisposición hacia la Educación Física en el alumnado. A su vez, se pretendía evaluar si dicha predisposición hacia la EF estaba relacionada con otras variables como la motivación autodeterminada y la satisfacción/diversión en la práctica. El centro educativo desarrolló lo que denominó una “semana deportiva”, siendo objeto de este estudio la intervención realizada en los tres primeros días. Esta intervención consistió en una modificación del horario en las dos primeras horas lectivas, sustituyéndolas por la realización de actividad física en grupo. Cada curso abordaba un contenido distinto durante la intervención en una ubicación o instalación diferente. La muestra de este estudio está compuesta por 85 alumnos (35 chicos y 47 chicas) de 1º de E.S.O ($n = 85$) de entre 12 y 14 años ($M = 12,25$; $DT = 0,47$) que participaron en actividades relacionadas con el atletismo. Se midió la predisposición hacia la Educación Física (PEPS) antes y después de la intervención, y la motivación autodeterminada (EMSI) y las consecuencias afectivas de satisfacción/diversión en la práctica (CDPD) se midieron después. Los principales resultados mostraron una valoración positiva de la actitud afectiva y de la actitud cognitiva, y que estos se correlacionaban positivamente con conductas más autodeterminadas y con la diversión/satisfacción en la práctica. Se detectó un aumento significativo en la actitud afectiva tras la intervención. También se encontraron diferencias de género significativas en la predisposición. Igualmente, la población femenina experimentó un menor disfrute o satisfacción en la práctica. Tras la intervención, un porcentaje significativo de alumnos ($>90\%$) manifestó una intención de aumentar sus niveles de práctica físico-deportiva. Es necesario diseñar e implementar estrategias y programas en los centros educativos que doten de experiencias positivas al alumnado, que favorezcan una actitud positiva hacia la EF y hacia la realización de actividad física, y que incidan en la adopción de un estilo de vida saludable.

Palabras clave: predisposición hacia la Educación Física, motivación autodeterminada, diversión, promoción de actividad física, proyecto de innovación educativa.

2. ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the effect of a teaching innovation project for the promotion of physical activity on the predisposition towards Physical Education in the students. In turn, it was intended to analyse the relationship between predisposition towards Physical Education with the self-determined motivation and satisfaction in practice. A "Sports Week" was developed, being the subject of this study the intervention carried out in the first three days. The school schedule was modified, substituting the first two hours for physical activity. Each course addressed a different content during the intervention in a different location or installation. In this study, 85 students of 1° E.S.O (35 males and 47 females), aged from 12 to 14 (M age = 12.25, SD = 0.47), were involved in an Athletics Curricular Content. The predisposition towards physical education was measured by PEPS before and after the intervention, and the self-determined motivation (EMSI) and affective consequences like enjoyment and boredom in practice (CRPD) were measured only after implementation. The main results showed a positive assessment of affective attitude and cognitive attitude, and that these correlated positively with more self-determined behaviors and fun/satisfaction in practice. A significant increase in affective attitude was detected after the intervention. Significant gender differences were also found in the predisposition. Similarly, the female population experienced less enjoyment or satisfaction in practice. After the intervention, a significant percentage of students (> 90%) expressed an intention to increase their levels of physical-sports practice. It is necessary to design and implement strategies and programs in the educational context that provide positive experiences to students to promote positive attitudes towards Physical Education and physical activity, and to influence the adoption of a Healthy Lifestyle.

Keywords: Predisposition towards Physical Education, self-determined motivation, enjoyment, promotion of physical activity, teaching innovation project.

3. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Mediante el presente documento se pretende describir un estudio en el campo de la promoción de la actividad física en el contexto educativo, y que parte del diseño y la puesta en práctica de un Proyecto de Innovación Docente impulsado por el Departamento de Educación Física en el I.E.S Ramón y Cajal de Huesca.

El I.E.S Ramón y Cajal es un centro educativo que tradicionalmente se ha asociado con familias de un nivel socioeconómico medio-alto; sin embargo, en los últimos años se ha dado una evolución hacia una mayor heterogeneidad en su alumnado. Igualmente nos encontramos con bastante diversidad en cuanto a aspectos como el lugar de procedencia o el tipo de núcleo familiar al que pertenecen. En el centro, conviven alrededor de 900 alumnos, 72 profesores y un grupo menos numeroso de Personal No Docente.

La propuesta a la que vamos a hacer referencia a lo largo del documento, parte del profesorado titular del Departamento Didáctico de Educación Física, aprovechando la situación probablemente irrepetible de acoger a 7 alumnos de prácticas: 6 de ellos alumnos de Máster de profesorado en la especialidad de Educación Física en la Universidad de Zaragoza, y un alumno del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la misma universidad. Esta propuesta surge además a raíz de una evaluación diagnóstica y una declaración de intenciones por parte del profesorado que, principalmente, se resume en las siguientes cuestiones:

- Existe una preocupación palpable por los bajos niveles de práctica de actividad física (AF) del alumnado, que deriva en una condición física general insuficiente. El propio alumnado, como recoge el Proyecto Educativo de Centro del curso 2016/17, dice no participar en ninguna actividad asociativa, manifestando conductas individuales. Más reseñable es que destacan que realizan una actividad física insuficiente, y que consideran escasa la oferta y oportunidad de práctica físico-deportiva que existe en el entorno educativo y la ciudad, y de ocio en general.
- Desde el centro se pretende recuperar lo que antaño fue la “semana cultural y deportiva”. Esta semana consistía en un período de 5 días lectivos previos al período vacacional de Semana Santa en la que se desarrollaban actividades curriculares novedosas o atípicas, buscando la participación y protagonismo del alumnado. Cada año un Departamento Didáctico era el encargado de organizar esta semana cultural, por lo que el Departamento de Educación Física pretende ceder el relevo en el curso 2017/2018.
- Igualmente, se pretende entrar a formar parte de la Red de Escuelas Aragonesas Promotoras de Salud, uniendo las actividades que ya se venían haciendo (e.g. “Plan de Consumo de Fruta”), a otras de carácter innovador e igualmente relacionadas con la promoción de hábitos saludables.

Todos los niveles de E.S.O y 1º de Bachillerato participaron en las distintas actividades organizadas durante toda la semana. En cuanto a 2º de Bachillerato, lo hizo con carácter puntual por la petición de su profesorado de respetar los horarios destinados a cumplir la programación enfocada a la superación de la prueba de acceso a la universidad.

Desde el momento en que empezamos a diseñar la intervención, se establecieron multitud de debates en el seno del grupo que enriquecieron la experiencia. Estos debates giraban en torno a reflexionar sobre la relación que podría tener la práctica de AF con otras cuestiones diferentes a las abordadas desde este estudio y sobre las cuales se han encontrado evidencias, o directamente la práctica de AF como herramienta para mejorar otros aspectos, como: la reducción de la agresividad y el aumento del autocontrol (Cecchini, Montero y Peña, 2003), un mayor rendimiento escolar (Ramírez, Vinaccia, y Suárez, 2004), o la reducción de la ansiedad a través de la práctica regular (Gutiérrez, Espino, Palenzuela, y Jiménez, 1997).

Este estudio tiene como parte central ver si tras la aplicación de ese proyecto de innovación se han dado cambios en la predisposición del alumnado hacia la Educación Física, y si ésta está relacionada con otras variables psicológicas, como la motivación o la experimentación de otras consecuencias positivas. Aunque la participación del centro fue muy amplia, en este estudio sólo vamos a incluir como muestra los cinco grupos de 1º de E.S.O.

A lo largo del presente documento, trataremos de introducir al lector en un marco teórico o conceptual, describiremos el método y los objetivos planteados, expondremos los resultados, la discusión, y las conclusiones a las que hemos llegado. Igualmente, encontraremos el apartado de limitaciones y perspectivas, en el que trataremos de profundizar sobre situaciones particulares que nos hemos encontrado en el estudio, así como las posibles alternativas que pueden darse en torno al mismo. En último lugar, encontraremos las referencias bibliográficas redactadas mediante la normativa APA (5ª edición).

4. MARCO TEÓRICO

4.1 LOS CENTROS EDUCATIVOS COMO OPORTUNIDAD PARA PROMOCIONAR LA ACTIVIDAD FÍSICA

Los centros educativos son un escenario ideal para intervenir sobre las condiciones de salud de niños y jóvenes; por lo que la escuela en general se ha consolidado como el centro de multitud de programas diseñados a partir de perspectivas teóricas de diversa índole, con la esperanza de impactar sobre dichas condiciones de salud (Ortega y Cuartas, 2016). Dentro de ese escenario en el que se antoja imprescindible el diseño de estrategias efectivas de intervención que dote de experiencias positivas al alumnado y promuevan la AF (Murillo, García, Julián, y Generelo, 2014) sobre todo haciendo

incidencia en la población de género femenino (Zook, Saksvig, Wu, y Young, 2014), el docente de EF se eleva como educador, facilitador y promotor de actitudes y experiencias positivas relacionadas con la adherencia y la práctica de AF (Murillo, García, Generelo, Bush, Zaragoza, Julián, y García-González, 2013; Sevil, Abós, Julián, Murillo, García-González, 2015).

4.1.1 Situación actual

En la actualidad, existe una amplia preocupación por la adquisición de hábitos y conductas saludables en las distintas etapas de la vida. Esta cuestión adquiere un carácter más relevante cuando se trata de niños y adolescentes; puesto que se encuentran en el momento más vital para la creación de hábitos saludables que influirán sobre su salud futura (Twisk, 2001; Beltrán Carillo, Beltrán Carillo y Valenciano Valcárcel, 2008).

Dentro de la población adolescente, es más preocupante todavía el caso del género femenino, manifestándose una mayor reducción de la práctica por parte de este colectivo (Aibar, Bois, Generelo, Zaragoza, y Paillard, 2013), y un menor nivel de AF vigorosa y moderada en comparación con el género masculino tanto en las clases de Educación Física como en su vida diaria (Murillo, Julián, García-González, Albarca-Sos, y Zaragoza, 2014). Por lo tanto, desde esta perspectiva es comprensible que algunos autores sostengan que es prioritario que el sistema de salud pública dote de soporte a los centros educativos para fomentar estrategias e implementarlas (Cardon, Van Acker, Seguers, De Martelaer, Haerens y De Bourdeauhuj, 2012).

La etapa que atraviesa el alumnado en los centros educativos de E.S.O y Bachillerato es de transición de la adolescencia a la edad adulta. Sin embargo, a pesar de las directrices y apercibimientos de la OMS y de las evidencias científicas que encontramos en la literatura en favor de la práctica regular de AF (e.g; Sallis, McZenzie, Beets, Beigle, Erwin, y Lee, 2012) la tendencia hacia una mayor inactividad física y conductas sedentarias no sólo no se revierte, sino que se acentúa. Durante ese período de la vida, disminuye de forma significativa la AF realizada (Kimm, Glynn, Kriska, Barton, Kronsberg, Daniels, Crawford, Sabry y Liu, 2002; Biddle, Gorely y Stensel, 2004; Knuth y Hallal, 2009) y aumentan las conductas sedentarias (Noriega Borge et al. 2015). Nos encontramos con una población que no cumple con las recomendaciones diarias de 60 minutos de AF moderada-vigorosa que determinan la mayoría de autores (Sallis y Patrick, 1994).

Para hablar de promoción de la AF en el contexto educativo en la actualidad, debemos hablar del informe Eurydice del 2013, sobre Educación Física y Deporte en los centros escolares de Europa. En dicho informe, no sólo conocemos rasgos distintivos y comparativas entre los distintos países que conforman la Unión Europea en cuanto a la práctica de AF y a nivel curricular, sino que se plasman algunas estrategias e iniciativas

llevadas a cabo en todos ellos con el fin de promover la práctica escolar. Las iniciativas reflejadas en Eurydice hacen referencia a aspectos como: la mejora de infraestructuras para la práctica o la colaboración con federaciones y asociaciones deportivas, las competiciones escolares, la celebración de eventos y jornadas especiales, la promoción de diversas modalidades deportivas, compensaciones a deportistas y profesores, o la mejora de oportunidades para la práctica.

4.1.2 Políticas de promoción de AF en centros educativos

A nivel nacional, deberemos hacer referencia esencialmente en materia de promoción de la AF y el deporte en el contexto educativo a dos iniciativas que impulsan actuaciones en las mismas: el programa PERSEO y la estrategia NAOS (Ministerio de Educación y Consumo, 2005a).

La estrategia NAOS nace en el año 2005 a través de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) y va dirigida a los centros educativos, familias del alumnado y empresas. En el año 2011, la estrategia NAOS encuentra su consolidación en la Ley 17/2011 de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición. Tiene como objetivo sensibilizar y difundir información a través de diversas campañas (e.g; Activalandia; Plan cuídate + 2012; Despierta, desayuna) y Convenciones. Igualmente, cada año evalúa proyectos o programas implementados en centros educativos que persigan la prevención de la obesidad y otras enfermedades relacionadas a través de la práctica regular de AF y la adopción y mantenimiento de hábitos y conductas alimenticias saludables. Respecto a las empresas, el objetivo es que se adhieran a un Código de auto-regulación de la publicidad de alimentos (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005b) dirigidos especialmente a la población más vulnerable: la infantil y adolescente. En definitiva, NAOS pretende fomentar la colaboración entre todos los sectores y agentes implicados de la sociedad, públicos y privados.

El programa PERSEO tiene su origen en la propia estrategia NAOS, constituyéndose como un programa de intervención escolar. El tipo de intervenciones que se llevan a cabo pretenden incidir en la promoción de hábitos saludables, pero incorporando y actuando sobre otros agentes, como las familias, el comedor de los propios centros educativos o el entorno educativo. El Ministerio de Educación es el principal colaborador del programa, al que se adhieren voluntariamente las Comunidades Autónomas que lo decidan (e.g; Andalucía, Castilla y León, y Extremadura). Aragón no figura como participante del programa.

Durante el tiempo que PERSEO lleva en marcha, se ha caracterizado principalmente por las siguientes actuaciones:

- La divulgación de guías sobre alimentación y práctica de AF.
- La realización de charlas, talleres y jornadas dirigidas a personal docente.

- Difusión de material didáctico diverso.
- Realización y distribución de una guía sobre obesidad infantil para profesionales médicos de atención temprana.
- Guías dirigidas a los comedores escolares.
- Charlas, guías, material y otros similares dirigidos a las familias del alumnado.

En la X Convención NAOS celebrada en el 2016 se destacaron algunos datos positivos de la implementación del mismo obtenidos por el estudio ALADINO 2015 (Ortega, López, Perea, González, Villalobos, y Pérez, 2013); así como datos actualizados como la reducción de la obesidad y el sobrepeso en la población infantil en 3,2 puntos porcentuales en un período de cuatro años (2011-2015), bajando del 44,5% al 41,3%.

En cuanto al CSD (Consejo Superior de Deportes), desde el que se elaboró un Plan Integral de Deportes 2010-2020, se han estado aplicando diferentes iniciativas (e.g; El Programa Nacional de Promoción y Ayuda al Deporte Escolar -PROADES-, o el programa de Centros Escolares Promotores de la AF y el Deporte -CEPAFD-). Sin embargo, debemos recordar que por la descentralización existente en materia de educación, cada Comunidad Autónoma decide en función de sus objetivos e intereses qué o cuales de las iniciativas aplica.

En Aragón en concreto, a nivel institucional, debemos de destacar el papel que realizan el SARES (Servicio Aragonés de Recursos para la Educación de la Salud) y la RAPPs (Red Aragonesa de Proyectos de Promoción de la Salud), entre otros.

Por otro lado, y con cada vez más actividad, tenemos la RAEPS (Red Aragonesa de Escuelas Promotoras de Salud), que tiene su origen en la Red de Escuelas Europeas Promotoras de Salud (REEPS), movimiento que surge en Europa en 1991 y que comenzó como proyecto piloto en España (actualmente se desarrolla en 43 países europeos). La REEPS supuso desde entonces la convergencia de los sectores sanitario y educativo, llevando a cabo iniciativas y estrategias basadas en la evidencia y la calidad de la promoción de AF escolar y dando soporte y apoyo a los diferentes proyectos implicados. Como herencia de la propia REEPS tenemos en la actualidad en Europa la red de Escuelas para la Salud en Europa (Schools for Health in Europe network, SHE), que tiene por objetivo dotar de soporte a profesionales y organizaciones en el área de promoción y mantenimiento de la AF en los centros educativos.

En la RAEPS (creado en el marco de los dos anteriores, REEPS y SHE) quedan integrados todos aquellos centros educativos de la Comunidad Autónoma que queden acreditados como escuelas promotoras de salud. Para ello, el centro educativo en cuestión debe priorizar en su proyecto educativo la promoción de AF y generar ambientes favorables para la adopción de hábitos y conductas saludables por parte de toda su comunidad educativa.

4.1.3 Oportunidad de práctica durante y después de la jornada escolar

Los centros educativos tienen la responsabilidad de crear oportunidades para la práctica físico-deportiva, diseñando e implementando estrategias dirigidas a tal fin. Las intervenciones educativas que se realizan con el objetivo de promocionar la AF suelen producir generalmente efectos positivos, por lo que es necesario que dichos centros asuman un rol protagonista, acoplándose e integrando a su vez la mayor cantidad de agentes posibles: son el lugar ideal para adoptar medidas de promoción de AF (Camacho, Fernández, Ramírez, y Blández, 2013).

Las intervenciones educativas que se suelen realizar en materia de promoción de AF, no sólo suelen tener el objetivo de incidir en la práctica de AF por parte del alumnado, sino que pretenden igualmente focalizar la atención sobre otras cuestiones o variables relacionadas, como pueden ser los hábitos alimenticios (Martínez-Baena, y Morente-Oria, 2010 y 2011). Igualmente, algunos autores destacan la importancia del profesorado por su papel influyente en la promoción de hábitos saludables en general (Romero-Cerezo, Martínez-Baena, Ortiz Camacho, y Contreras Jordán, 2011). Sin embargo, en cuanto a la promoción de AF en sí, diversos autores señalan que las intervenciones más eficaces son aquellas dirigidas por el profesorado especialista en EF (Camacho et al, 2013).

El efecto de las intervenciones sobre la conducta del alumnado se da generalmente a corto plazo, y en numerosas ocasiones, no tienen una transferencia de dentro a fuera del contexto escolar (De Meester, Van Lenthe, Spittaels, Lien, y Bourdeaudhuij, 2009). Hay estudios que señalan igualmente, sobre todo en las chicas, una menor práctica de AF moderada-vigorosa durante el fin de semana en comparación con los días lectivos (Generelo, Zaragoza, Julián, Abarca-Sos y Murillo, 2011) y en general (Carrillo, Sierra, Loaisa, González-Cutre, Galindo, y Cervelló, 2017). Por lo tanto, cobra especial relevancia la necesidad de dotar a los jóvenes de recursos y herramientas para controlar su propia salud, saber realizar AF regular de forma autónoma, y hacer un uso responsable de su tiempo de ocio. En este sentido, la EF deberá proporcionar los conocimientos y desarrollar las actitudes encaminadas a cumplir la premisa anterior (Hernández y Velázquez, 2007).

En cuanto al efecto de la aplicación de los programas de promoción de AF, suelen ser más efectivas las intervenciones multicomponente (estrategias educativas tanto a nivel educativo como ambiental) y multinivel (la propia escuela, individuo, compañeros y familia) que aquellas intervenciones de carácter aislado y focalización limitada (Martínez-Baena y Morente-Oria, 2011).

Los centros educativos pueden pues impulsar la realización de AF por parte del alumnado tanto dentro (Educación Física, programas o actividades no curriculares) como fuera de la jornada escolar (programas fuera de horario, extraescolares, o actividades vinculadas con la Comunidad).

Educación Física

La Educación Física es materia curricular en igualdad con el resto de materias desde el año 1990, con la entrada de la Ley Orgánica General del Sistema Educativo. Aunque hay más estudios que tienen como participantes a población infantil que adolescente, sabemos que las intervenciones en las sesiones de EF tanto aumentando la frecuencia como el tiempo de práctica, y modificando actividades, tienen resultados positivos en cuanto a un aumento de niveles de práctica y compromiso motor en las propias sesiones (Camacho et al. 2013).

Cuando en un centro educativo se adopta un programa de tipo integral, suele ser el área de Educación Física y su profesorado la parte esencial, colaborando con otros ámbitos y agentes (familias, Comunidad, Clubes, etc.), además de profesorado de otros Departamentos Didácticos.

Promoción de la AF no curricular

Desde los centros educativos se pueden llevar a cabo programas o actividades que fomenten la práctica. En los últimos años se ha experimentado un aumento de este tipo de actividades, apuntando algunos autores su eficacia (Jepson, Harris, Platt, Tannahill, 2010).

Los tiempos de recreo son particularmente propicios para promocionar la AF y otros aspectos y valores educativos, incluso haciendo distinciones en las actividades planteadas en función del género (Lamoneda y Huertas, 2017).

El transporte activo es otra cuestión sobre la que se está volviendo a intervenir para su promoción, persiguiendo aumentar los niveles de actividad física del alumnado y su salud, teniendo en cuenta el entorno del centro y las posibilidades que existen para el desplazamiento al centro con seguridad. Algunos autores ya señalan la efectividad de estas intervenciones (Martínez, 2017; Villa-González, Ruiz, y Chillón, 2016).

Promoción de la AF fuera del horario escolar

La gestión del tiempo de ocio es una decisión individual y autónoma, por lo que es importante dotar al alumnado de conocimientos, herramientas y recursos para hacerlo de forma saludable. Por ello, son numerosos los centros educativos que ponen a disposición del alumnado fuera del horario escolar las instalaciones y material, tratando de reducir los niveles de inactividad física, principalmente a través de programas extraescolares. En este sentido, algunos autores establecen que existen una gran

cantidad de estudios que se han realizado respecto a AF dentro y fuera del centro, y que sin embargo, son más necesarios (y menos numerosos) los estudios realizados en referencia a la intervención a nivel extraescolar (Van Acker, De Bourdeaudhuij, De Martelaer, Seguers, De Cocker, y Cardon, 2012).

Conexión del centro educativo con el entorno y la Comunidad

La promoción de AF no corresponde a los centros educativos en solitario, sino que la Comunidad y el entorno juegan un papel vital en esta empresa (Cardon, Van Acker, Seguers, De Martelaer, Haerens, De Bourdeaudhuij, 2012). La promoción de AF en los centros para instaurar hábitos saludables, deberá adaptarse pues a las necesidades y oportunidades que conceda el propio entorno.

Los centros pueden vincularse con la Comunidad de formas diversas: cediendo sus instalaciones en horario no lectivo, o colaborando con entidades y clubes deportivos. Sin embargo, para que este tipo de vinculación tenga éxito, es necesaria una evaluación conjunta de las necesidades, el desarrollo de vínculos en general con la comunidad en general y la adopción de estrategias específicas (Rochelle y Warren, 2009).

Además, parece ser que la comunidad y la escuela ejercen influencia sobre la conducta de los adolescentes acompañada de la implicación de las familias (Borrás, 2013) o de los grupos de iguales (De Meester et al; 2009).

4.2 FACTORES QUE INFLUENCIAN LA PRÁCTICA DE AF EN ADOLESCENTES

4.2.1 La Teoría de la Autodeterminación (Self-Determination Theory -SDT-).

Una de las posibles explicaciones que encuentran algunos autores a los niveles bajos de actividad física en el alumnado en general, es el de una percepción negativa hacia el área o una baja motivación en ésta (Moreno, Zomeño, Marín, Ruiz, y Cervelló, 2013; Granero-Gállegos y Baena-Extremera, 2014; Parish y Treasure, 2003). Por ello, uno de los aspectos a mejorar por el profesor de Educación Física, es de lograr unos mayores niveles de motivación en sus clases, lo que puede repercutir positivamente en mayores niveles de actividad física tanto en las propias sesiones como fuera de ellas (Cecchini, González, Carmona, Arruza, Escartí, y Balagué, 2001). Sin embargo, para emprender este cometido, el docente ha de ser capaz de estudiar la motivación y lograr comprenderla en el propio contexto de la Educación Física, lo que para autores como Chen y Darst (2001), “implica estudiar otros factores, como el aula, el currículo, y los factores socio-económicos y socio-culturales” como determinantes.

La Teoría de la Autodeterminación (Ryan y Deci, 1985, 2000; Ryan, Connel y Deci, 1985; Deci y Ryan, 2000), denominada igualmente SDT (Self-Determination Theory) es una macro-teoría que se desarrolla a su vez en cinco mini-teorías que tratan de explicar el funcionamiento de la conducta y motivación humana en relación a las distintas orientaciones motivacionales, la influencia del contexto, y las percepciones interpersonales de cada individuo (Hagger y Chatzirasantis, 2008). La SDT sostiene como pilar fundamental que para que un individuo emprenda una tarea o actividad y la mantenga, la motivación intrínseca es clave, y que toda conducta autodeterminada tiene relación directa con la voluntariedad de cada individuo.

Teoría de la evaluación cognitiva

La teoría sobre la evaluación cognitiva (Ryan y Deci, 2000; Ryan y Patrick, 2009) es la teoría sobre la cual se ha venido haciendo más incidencia en el área de Educación Física. A través de ella, se trata de buscar una explicación respecto a la influencia que tienen algunos factores externos sobre los niveles de motivación intrínseca (Ryan y Deci, 2000). En esta teoría se concretan a su vez tres necesidades psicológicas básicas, que tendrán en común las cinco mini-teorías:

- Competencia: necesidad de sentirse competente interactuando con el medio, de experimentar eficacia.
- Autonomía: hace referencia a un compromiso voluntario, a hacer algo por elección propia y generar tus propias acciones como individuo.
- Relaciones sociales: se refiere a la necesidad de pertenencia a un entorno social en el que el individuo se sienta satisfecho, de establecer relaciones personales que perduren en el tiempo.

En función de la satisfacción que perciba el individuo de esas tres necesidades, su motivación intrínseca será mayor, influyendo simultáneamente al contexto (Deci y Ryan, 2002). En función de cómo el docente plantea una sesión o reto, las agrupaciones, la forma en que dota al alumnado de feedback, o el grado de autonomía que concede en sus clases, serán igualmente determinantes sobre la motivación intrínseca, puesto que afectan a la percepción de competencia, a la autonomía y a la aceptación social (Ryan y Deci, 2000).

Teoría de la integración del organismo

Esta teoría plantea el concepto de la motivación como un “continuum”, en el que se detectan distintos grados de autodeterminación de la conducta; es decir, la motivación intrínseca ya no es la única motivación autodeterminada: se introduce por tanto el “triple constructo de la motivación” (Ryan, Vallerand, y Deci, 1984), que abarca la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la desmotivación.

Al mismo tiempo, esos tipos de motivación contienen su propia estructura y mecanismos de regulación, internos o externos. La motivación externa se divide a su vez en: regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada. Las recompensas, presiones o amenazas, disminuyen los niveles de motivación intrínseca, ya que pueden derivar en una percepción de un locus externo de causalidad por parte del individuo (Ryan y Deci, 2000).

Conducta	No autodeterminada			Autodeterminada		
Tipo de motivación	Desmotivación	Motivación extrínseca				Motivación intrínseca
Tipo de regulación	Sin regulación	Regulación externa	Regulación introyectada	Regulación identificada	Regulación integrada	Regulación intrínseca
Locus de causalidad	Impersonal	Externo	Algo externo	Algo interno	Interno	Interno
Procesos reguladores relevantes	No intencional No valorado Incompetencia Pérdida de control	Obediencia Recompensas externas Castigos	Autocontrol Implicación ego Recompensas internas Castigos	Importancia personal Valoración consciente	Congruencia Conciencia Síntesis con uno mismo	Interés Disfrute Satisfacción inherente

Moreno y Martínez, 2006

El nivel menos autodeterminado corresponde a la desmotivación/amotivación. Este tipo de conducta se da en los individuos que creen que no alcanzarán el resultado deseado, o que simplemente no consideran la conducta a llevar a cabo.

Le sigue la motivación extrínseca, que en función de si se enmarca en una conducta más o menos interiorizada, podrá ser: integrada, identificada, introyectada o de regulación externa.

Por último, el nivel más alto y por tanto de mayor autodeterminación, hace referencia a la motivación intrínseca. Este tipo de motivación está regulada de forma intrínseca y se da en el individuo cuando percibe un locus interno de causalidad. Las personas que experimentan este tipo de motivación, son aquellas que realizan una tarea o actividad por placer o disfrute, por lo que no es extraño pensar que adquieran importancia en su regulación el interés y la satisfacción respecto a la actividad a realizar. Cuando un individuo experimenta motivación intrínseca, tiene una mayor tendencia a la participación, persistencia, y esfuerzo (Vallerand, 2007).

Teoría de las orientaciones de causalidad

Los postulados de esta teoría sostienen que se dan diferencias individuales en el ser humano: cada uno de nosotros tiene una tendencia hacia conductas más o menos autodeterminadas. Moreno y Martínez (2006) definen las orientaciones de causalidad como “aspectos relativamente duraderos que caracterizan el origen de la regulación y el grado de autodeterminación de la conducta”.

Deci y Ryan (1985, 2000) realizaron una clasificación, que establecía tres tipos bien diferenciados de orientaciones de causalidad, que son los siguientes:

1. Orientación a la autonomía: para Deci y Ryan (2000) hace referencia a la regulación de la conducta, que tiene lugar en función de los valores auto-establecidos e intereses del propio individuo. Se asocia a aspectos positivos, como el autoestima o la motivación intrínseca. Aquellos individuos que manifiestan orientación a la autonomía, también perciben un mayor locus de control interno.
2. Orientación al control: implica orientarse hacia las directrices que establecen cómo comportarse (Deci y Ryan, 2000). Estas directrices pueden proceder del propio individuo o de su entorno.
3. Orientación impersonal: hace referencia a aquellas conductas adoptadas por un individuo que no surgen de manera intencionada, porque éste no ejerce control sobre ellas. Se asocian a un locus de control externo en este caso, lo que implica que el individuo percibe incapacidad para regular su conducta dirigida a obtener unos resultados deseados o expectativas.

Teoría de las necesidades psicológicas básicas

Esta teoría profundiza más que la teoría de la evaluación cognitiva en lo que Deci y Ryan (2000) denominan “nutrientes psicológicos innatos que son esenciales para un prolongado crecimiento psicológico, integridad y bienestar”: los denominados mediadores psicológicos o necesidades psicológicas básicas. Igualmente, trata de incidir en el estudio de cómo la satisfacción de estos tres mediadores psicológicos ejercen una influencia sobre los tipos de motivación que identifica la teoría de la integración del organismo, es decir, la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la desmotivación o amotivación) y sobre otros aspectos relacionados con el bienestar y la satisfacción.

Teoría de los contenidos de metas

Es la más reciente entre las cinco teorías, y aparece por la necesidad de realizar una distinción entre lo que denominamos metas intrínsecas y extrínsecas. Al mismo tiempo, trata de delimitar y de determinar qué efecto tienen sobre la satisfacción y la

motivación. De esta forma, las metas intrínsecas se asocian de forma positiva con la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, y con otro tipo de aspectos relacionados con la salud y el bienestar, como puede ser el autoconcepto.

4.2.2 Factores motivacionales y predictores de la práctica de AF

Durante la adolescencia, se instauran patrones de conducta que pueden ser determinantes para la salud durante la etapa adulta (Twisk, 2001; Beltrán Carillo, Beltrán Carillo y Valenciano Valcárcel, 2008). Sin embargo, la disminución de los niveles de AF en adolescentes, las conductas sedentarias, y las patologías asociadas a conductas no saludables se ha convertido en una problemática de carácter global.

En la Unión Europea, se estima que se producen unas 13 millones de muertes al año en relación con un problema asociado a la inactividad como el exceso de peso (Banegas, López-García, Gutierrez-Fisac, Guallar-Castillón, y Rodríguez-Artalejo, 2003), y que se incrementan en aproximadamente 1,3 millones al año en la propia UE los niños y adolescentes que padecen sobrepeso y u obesidad (Jackson-Leach y Lobstein, 2006).

Respecto a los adolescentes españoles, tenemos igualmente estudios que marcan esa tendencia, como los estudios relacionados con “En Kid” (Aranceta, Pérez, Ribas y Serra, 2003; Serra, Aranceta, Pérez, Ribas y Delgado, 2006), que arrojan una prevalencia de casi un 14% de obesidad entre los menores de 18 años. Igualmente, encontramos referencias en la literatura que abordan la tendencia a la inactividad y las conductas sedentarias en adolescentes españoles, como los de Abarca-Sos, Zaragoza, Generelo y Julián (2010), Generelo et al. (2011), Oviedo, Sánchez, Castro, Calvo, Sevilla, Iglesias, y Guerra, M. (2013).

Sin embargo, es evidente que para revertir esas tendencias, no sólo es necesario implementar estrategias de promoción de AF y adopción de conductas saludables, sino que debemos de indagar y tratar de acotar cuáles son las motivaciones que pueden llevar al niño/adolescente a la práctica y al mantenimiento de ésta en el tiempo (y a su abandono), y a determinar si son comunes a las de los adultos. Aún así, debemos resaltar que esta tarea es compleja, puesto que la motivación que pueda llevar a una persona a la práctica y su posterior mantenimiento está sujeta a variables de índole personal. Por ello, encontramos en la literatura cierta diversidad en la interpretación de esta realidad y las expectativas de cambio.

Salgado-Araujo ya en 1998 hacia referencia y destacaba los siguientes factores motivacionales relacionados con la práctica de AF:

- Desafíos o superación de retos.
- Búsqueda del placer (hedonismo), combatir el aburrimiento.
- La mejora de la salud.
- La aprobación social.

Más recientemente, otros autores señalan como principales factores motivacionales: el disfrute, la salud y las relaciones sociales (Moreno J. A., Cervelló, y Martínez, 2007).

Los autores Frederick y Schuster-Schmidt (2003), señalaron que la adherencia a la práctica de AF estaba más relacionada con factores motivacionales como la diversión, la competencia y la interacción social, que con motivos de apariencia. Martínez López (2003) sí señala la búsqueda de una apariencia física saludable como factor motivacional importante, resaltando una creciente preocupación en la sociedad cada vez más patente por la imagen corporal.

Otros autores, hablan directamente de “predictores” de práctica físico-deportiva, y tratan de buscar elementos comunes motivacionales en contextos diferentes. Es el caso de Moreno, Sicilia, Sáenz-López, González-Cutre, Almagro y Conde (2014), que realizan una comparativa entre alumnos de EF, practicantes de deporte competitivo, y practicantes de deporte no competitivo. Como conclusión en ese estudio, determinan que pueden ser predictores de la práctica:

- Clima tarea/ego
- Voluntariedad/obligatoriedad
- Motivación
- Carácter lúdico o competitivo de la práctica.

A raíz de determinar esos predictores, en ese mismo estudio se halla que el clima tarea, la voluntariedad y la motivación intrínseca están correlacionadas entre sí y favorecen la continuidad en la práctica. Además, hablan de una característica asociada a cada individuo y relacionada con los predictores anteriores a la que denominan “propensión a la experiencia autotélica”.

Numerosas son igualmente las referencias que encontramos y autores que apoyan que existen predictores positivos como la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas -percepción de competencia, autonomía y relaciones sociales- (Sánchez-Oliva, Leo, Amado, Cuevas, y García-Calvo, 2013) o la diversión (Gómez, Gámez y Martínez, 2011). Zhang, Solmon, Kosma y Carson (2011) manifiestan igualmente que el disfrute en las clases de EF genera más posibilidades de práctica tanto dentro como fuera de los centros educativos, por lo que actúa como un predictor del compromiso activo. Moreno, Moreno y Cervelló (2013) realizaron un estudio con 998 participantes en el que hallaron que la intención de ser físicamente activo es predicha por el autoconcepto físico, y dentro de ese constructo, tenía más peso en sus resultados una vez más la competencia percibida. Es necesario por tanto que el profesor de Educación Física establezca estrategias de intervención en su proceso de enseñanza-aprendizaje para mejorar la percepción de competencia, la condición física, la imagen corporal y el autoestima.

Como podemos ver, gran parte de estos predictores y factores motivacionales están asociados directamente a la TAD (Ryan y Deci, 1985, 2000; Ryan, Connel y Deci, 1985;

Deci y Ryan, 2000) y a la teoría de las Metas de Logro (Achievement Goal Theory -AGT-) impulsada por numerosos autores (e.g; Nicholls, 1984; Duda y Nicholls, 1992); sin embargo, esto sólo hace referencia a una parte psicológica del individuo, y sabemos que existen una cantidad inmensa de variables asociadas con otros aspectos de la persona y que deberemos de seguir estudiando, como pueden ser: el nivel socio-económico, nivel cultural, o el contexto en el que se ve envuelta la persona y las oportunidades que éste le ofrece.

5. OBJETIVOS

Los objetivos de este estudio son:

1. Evaluar si la predisposición hacia la EF por parte del alumnado tiene relación con otras variables, como la motivación autodeterminada y la satisfacción/diversión en la práctica de Actividad Física.
2. Evaluar si una intervención en forma de “semana deportiva” tiene un efecto sobre la predisposición hacia la AF.

6. MÉTODO

En este apartado tratamos de hacer referencia a los distintos aspectos metodológicos que han guiado este estudio; así como su estructura. Encontraremos datos referentes a: características de la muestra, variables de estudio seleccionadas, instrumentos utilizados para la obtención de información, diseño, procedimiento, y consideraciones deontológicas.

6.1 Participantes

El estudio se propuso a todo el alumnado correspondiente al primer nivel (1º ESO) del IES Ramón y Cajal (n=121). Sin embargo, hubo casos de participantes que no cumplieron con el proceso de inclusión, y que por lo tanto, no llegaron a formar parte de la muestra, esencialmente por motivos como:

- No haber cumplimentado una de las dos partes, sea el pre-test o el post-test.
- Igualmente, fue excluido el alumnado que tardó menos de 5 minutos en cumplimentar los cuestionarios tras la intervención (post-test).
- En cuanto a los cuestionarios en sí, fueron excluidos aquellos que mostraban incoherencia y/o falta de fiabilidad a la hora de responder. Algunos ejemplos son: marcar la misma puntuación para todos los ítems, o el rellenado mediante patrones.

Una vez realizado este proceso previo al tratamiento de datos, nos encontramos que como muestra resultante tenemos 85 participantes (n = 85), encontrando entre ellos 47

chicas y 38 chicos, de edades comprendidas entre los 12 y los 14 años ($M = 12,25$; $DT = .47$).

6.2 Variables

Las variables abordadas en el estudio, a las cuales hacemos referencia previamente en la parte inicial del presente documento, son las que exponemos a continuación:

Predisposición a la Educación Física

- Actitud cognitiva
- Actitud afectiva

Motivación autodeterminada

- Motivación intrínseca
- Regulación identificada
- Regulación externa
- Desmotivación

Consecuencias de tipo afectivo

- Satisfacción/diversión
- Aburrimiento

6.3 Instrumentos de medida

Escala de Predisposición hacia la Educación Física (PEPS). Se utilizó una adaptación de la PEPS (Hilland, Stratton, Vinson y Fairclough, 2009), en concreto una traducción efectuada de la misma al castellano por un grupo de expertos (Hambleton, 2005). Este instrumento está compuesto por distintos factores; sin embargo, nosotros seleccionamos dos de ellos para el presente estudio: la actitud cognitiva (3 ítems; e.g; “las cosas que aprendo en Educación Física me parecen útiles”) y la actitud afectiva (4 ítems; e.g; “las cosas que aprendo en Educación Física hacen que las clases me resulten interesantes”). Este cuestionario es el único que fue pasado tanto antes como después de la intervención.

Escala de Motivación Situacional (EMSI). Se utilizó la validación española en Educación Física efectuada por Julián, Peiró-Velert, Martín-Albo, García y Aibar (2013) de la escala original SIMS-14 (Guay, Vallerand y Blanchard, 2000). Este instrumento nos permite evaluar la motivación situacional de los participantes en el proyecto. El cuestionario se adaptó con una pregunta inicial a la que tenían que responder los alumnos en los diferentes ítems: “¿por qué has participado en las actividades de atletismo de estos tres días?”. La escala está conformada por 14 ítems que engloban 4

factores: motivación intrínseca (4 ítems; e.g; “lo he hecho porque creo que la actividad era agradable”), regulación identificada (3 ítems; e.g; “lo he hecho por mi propio bien”), regulación externa (3 ítems; e.g; “porque se supone que lo tenía que hacer”) y desmotivación (4 ítems; e.g; “he participado; pero no estoy seguro/a de que haya valido la pena”).

Escala de Diversión de los Sujetos con la Práctica Deportiva (CDPD). Se utilizó el instrumento validado para Educación Física en castellano (Cecchini, González, Carmona, y Contreras, 2004) del original (Duda y Nichols, 1992). Este cuestionario nos permite efectuar una medición respecto a la diversión situacional que experimentan los participantes en las actividades realizadas. De los 8 ítems que componen el cuestionario, extraemos dos factores opuestos: diversión/satisfacción (5 ítems; e.g; “el tiempo pasaba rápido en las actividades”) y aburrimiento (3 ítems; e.g; “generalmente, he deseado que las actividades de atletismo acabaran pronto”). La pregunta inicial del cuestionario fue la siguiente: “¿cómo te lo has pasado en las actividades de atletismo de estos tres días?”.

Para todos los cuestionarios expuestos anteriormente se utilizó una escala Likert del 1 al 5, correspondiendo el 1 a “totalmente en desacuerdo” y el 5 a “totalmente de acuerdo”. Los dos últimos cuestionarios fueron pasados solamente tras la culminación del proyecto.

En el análisis de fiabilidad, se obtuvo un Alpha Cronbach en todas las mediciones $> .70$ para todos los factores, exceptuando para el factor cognitivo en el pre-test (.673) y para el aburrimiento (.672); sin embargo, como sostienen los autores Hair, Anderson, Tatham, y Black (1998) citados por Sevil et al. (2015), la consistencia interna puede ser aceptada debido al bajo número de ítems (tres) que componen ambos factores.

Cuestionario ad hoc. Cuestionario cerrado (si/no), utilizado en el post-test. Compuesto por tres preguntas encaminadas a resolver dudas que tenía el propio centro y el profesorado del Dpto de EF. La primera de ellas estaba relacionada con la intencionalidad de práctica de AF tras la intervención (“¿Te planteas hacer más actividad física después de las actividades que hemos hecho estos días?”); la segunda estaba relacionada con la percepción de bienestar (“estos tres días que has hecho atletismo, ¿te has sentido mejor el resto del día?”); mientras que la tercera y última hacía referencia a la percepción de focalización de la atención (“estos tres días que has hecho atletismo, ¿te ha costado menos concentrarte luego en clase?”).

6.4 Diseño

El diseño de este estudio de caso es de carácter cuasi-experimental longitudinal de grupo único. Consiste en una intervención con medidas pre y pos-test con alumnado perteneciente a cinco grupos del primer nivel de E.S.O.

6.5 Procedimiento

Durante la semana lectiva del 3 al 7 de abril los horarios del centro sufrieron modificaciones sustanciales. Los días lunes, martes y miércoles (3, 4, y 5), las dos primeras horas fueron sustituidas por práctica de AF. Cada nivel de E.S.O (a excepción de 4º) empezaría su correspondiente práctica referente a la unidad didáctica trabajada en ese momento a las 08:30, estando en el centro para el descanso previo al inicio de la tercera hora (10:20 horas).

NIVEL	N.º ALUMNOS/AS	MODALIDAD O ACTIVIDAD	UBICACIÓN	ENTIDADES COLABORADORAS
1º ESO	121	Atletismo	Campos San Jorge y alrededores	Club Atletismo Zoiti
2º ESO	123	Balonmano	Pabellón y pistas del centro educativo	Club Balonmano Huesca
3º ESO	103	Béisbol	Campo de fútbol de la Universidad	Club Jabatos
4º ESO	94	Natación	Piscina del Parque	Club Natación Zoiti
1º BTO	87	Rugby/atletismo	Campos San Jorge, pistas de atletismo entre otros.	Club Atletismo
2º BTO	101	Atletismo/ciclismo	Recorridos varios Loreto	

Para planificar los días 3-5 de abril dedicamos apenas dos semanas, dividiéndonos las 10 personas que componíamos el Dpto de EF entre profesorado y alumnos en prácticas en subgrupos de trabajo. Cada grupo se encargaba tanto de diseñar las prácticas, prever el material y el aprovisionamiento, como de contactar con potenciales entidades y personal colaborador (Club Balonmano Huesca, Club Atletismo, Club de Natación Zoiti, o Club de Béisbol “Jabatos”, entre otros). Los subgrupos de trabajo se conformaban en función de la familiarización y asignación docente de los distintos niveles y su alumnado correspondiente; sin embargo, la conexión y colaboración entre los distintos subgrupos era frecuente. Respecto al profesorado participante y de apoyo, se distribuyó igualmente en función de sus niveles de docencia y disponibilidad. En el diseño de las prácticas se veló por el máximo tiempo de práctica y experiencia en cada una de las modalidades.

Los días 6 y 7 de abril también tuvieron condicionamientos especiales. El primero de ellos correspondía a la Jornada Solidaria, día en el cuál también se destina tiempo a práctica físico-deportiva, aunque esta vez, en modalidades distintas a las de los días

previos para cada nivel. Sin embargo, el día 7 de abril, correspondía a la celebración de la Jornada de Inter-centros de Atletismo, a la que asistían todos los niveles de la E.S.O.

El instrumento de medida correspondiente al pre-test fue realizado la semana previa a la intervención destinando un tiempo de 5 minutos, realizándose en cada una de las aulas de referencia cerradas de los distintos grupos. Antes de comenzar, se asignó un código a cada alumno y alumna, con el objetivo de salvaguardar su identidad. Destinamos un tiempo igualmente a explicar las instrucciones para una correcta cumplimentación, y a resaltar la importancia de que leyeran en silencio y atentamente las preguntas, solicitando que respondieran con sinceridad, tras lo cual procedieron a rellenarlos de manera individual. Los instrumentos de medida relativos al post-test fueron pasados al día siguiente de la intervención; es decir, el jueves día 6 de abril, utilizando el alumnado el código individual asignado para el pre-test. En esta ocasión, el tiempo para cumplimentar los instrumentos de medida fue de aproximadamente 10 minutos. Conforme los alumnos iban entregando los cuestionarios rellenos, éstos iban siendo revisados en busca de errores.

6.6 Consideraciones deontológicas

Este proyecto de innovación docente se constituyó como proyecto de centro en toda su extensión, siendo aprobado por los cauces habituales para ello en el I.E.S Ramón y Cajal. Una vez se obtuvo el apoyo del Equipo Directivo para su implementación, tanto la AMYPA como el Claustro de profesores como órganos colegiados dieron su aprobación. Alrededor de un 30% del Claustro participó voluntariamente en la puesta en práctica de las diferentes actividades. Las familias fueron informadas a través de una nota informativa que se facilitó al alumnado.

7. RESULTADOS

Los datos fueron registrados inicialmente en el programa Microsoft Excel (2013), para posteriormente ser exportados al IBM SPSS Statistics (V. 22). A través de ese programa realizamos diferentes procedimientos, cuyos resultados dividiremos en los siguientes subapartados:

1. Análisis de diferencias de medidas repetidas (pre y pos test)
2. Análisis de las correlaciones entre variables.
3. Análisis de diferencias basadas en el género.
4. Resultados cuestionario Ad Hoc.

En la página siguiente haremos referencia a los distintos análisis con la ayuda de tablas para facilitar la comprensión al lector.

7.1 ANÁLISIS DE DIFERENCIAS DE MEDIDAS REPETIDAS (PRE Y POSTEST)

Tabla 1: Análisis de diferencias de medidas repetidas entre pre y pos test (variables predisposición)

Variable	Pre Test		Pos Test		F	Sig.
	M	DT	M	DT		
Actitud cognitiva	4.039	.66	4.102	.76	.882	.350
Actitud afectiva	4.197	.67	4.332	.62	4.741	.032*

Nota: (**)= $p < .01$ (*)= $p < .05$

En vista de los resultados obtenidos, como podemos ver en la tabla 1, podemos visualizar como existe una valoración positiva en una escala Likert del 1 al 5 por parte del grupo de los dos factores seleccionados de la predisposición hacia la Educación Física (actitud cognitiva y actitud afectiva) tanto en el pre-test (M = 4,039 y 4,197; DT = 0,66 y 0,678 respectivamente) como en el pos-test (M = 4,102 y 4,332; DT = 0,76 y 0,62).

Al hacer la comparación entre los valores obtenidos en el pre y el pos test para ambos factores, podemos ver que en el caso de la actitud afectiva, sí ha habido un aumento significativo (F = 4.741, $p = .032$).

7.2 ANÁLISIS DE LAS CORRELACIONES ENTRE VARIABLES

Los resultados del análisis de correlaciones (tabla 2) mostraron que la actitud cognitiva se asocia positivamente con la actitud afectiva tanto en el pre-test ($r = .521$, $p = 0$) como en el pos-test ($r = .406$, $p = 0$). También hallamos una correlación positiva significativa de la actitud cognitiva antes y después de la intervención con la motivación intrínseca (e.g; pos-test: $r = .429$, $p = 0$), con la regulación identificada (e.g; pre-test: $r = .458$, $p = 0$). Respecto a la actitud afectiva, podemos destacar que se correlaciona positiva y significativamente con la motivación intrínseca (e.g; pos-test: $r = .559$, $p = 0$) y la diversión (e.g; pos-test: $r = .542$, $p = 0$), además de correlacionarse negativa y significativamente con el aburrimiento (e.g; pos-test: $r = .351$, $p = .001$).

En el caso de la motivación intrínseca, encontramos igualmente una correlación alta positiva y significativa moderada-alta con la diversión ($r = .663$, $p = 0$), mientras mantiene una correlación negativa significativa moderada con el aburrimiento ($r = -.475$, $p = 0$) y con la desmotivación ($r = .407$, $p = 0$). Según nuestros resultados, la regulación identificada también se correlaciona positiva y significativamente con la

actitud cognitiva (pre-test: $r = .458$, $p = 0$; pos-test: $r = .554$, $p = 0$) y con la actitud afectiva (e.g; pos-test: $r = .303$, $p = .005$). La regulación identificada también arroja una asociación negativa significativa con el aburrimiento ($r = -.320$, $p = .003$), mientras que la regulación externa se correlaciona también de forma negativa con la desmotivación ($r = .527$, $p = 0$) y con el aburrimiento ($r = .492$, $p = 0$). Por último en lo referente a las variables del instrumento de evaluación SIMS-14, obtenemos una correlación negativa de la desmotivación con la motivación intrínseca ($r = -.407$, $p = 0$) y una correlación positiva y significativa con la regulación externa ($r = .527$, $p = 0$) y con el aburrimiento ($r = .599$, $p = 0$).

Respecto a la diversión, encontramos correlaciones positivas y significativas con otras variables. Se asocia positivamente aunque de forma moderada-baja con la actitud cognitiva (pre-test: $r = .340$, $p = .001$; pos-test: $r = .381$, $p = 0$), con la actitud afectiva (pre-test: $r = .294$, $p = .006$; pos-test: $r = .542$, $p = 0$) y con la motivación intrínseca ($r = .633$, $p = 0$).

En cuanto al aburrimiento, podemos destacar principalmente su correlación negativa y significativa con la actitud afectiva (e.g; pos-test: $r = -.359$ $p = .001$), con la motivación intrínseca ($r = -.475$ $p = 0$) y con la regulación identificada ($r = -.320$, $p = .003$); mientras obtenemos una correlación positiva moderada-alta con la regulación externa ($r = .492$, $p = 0$) y con la desmotivación ($r = .599$, $p = 0$).

Correlaciones

		ACT. COG 1	ACT. AF. 1	ACT. COG 2	ACT. AF 2	M.INTR	REG.ID	REG. EX	DESM	DIVERSIÓN	ABURR.
ACT. COG 1	Correlación de Pearson	1	,521**	,637**	,406**	,327**	,458**	-,290**	-,204	,340**	-,285**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,002	,000	,007	,061	,001	,008
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
ACT. AF. 1	Correlación de Pearson	,521**	1	,370**	,614**	,428**	,276*	-,300**	-,177	,294**	-,259*
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,000	,011	,005	,105	,006	,017
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
ACT. COG 2	Correlación de Pearson	,637**	,370**	1	,526**	,429**	,554**	-,136	-,279**	,381**	-,265*
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,000	,000	,216	,010	,000	,014
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
ACT. AF 2	Correlación de Pearson	,406**	,614**	,526**	1	,559**	,303**	-,109	-,128	,542**	-,359**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		,000	,005	,321	,242	,000	,001
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
M.INTR	Correlación de Pearson	,327**	,428**	,429**	,559**	1	,429**	-,210	-,407**	,633**	-,475**
	Sig. (bilateral)	,002	,000	,000	,000		,000	,054	,000	,000	,000
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
REG.ID	Correlación de Pearson	,458**	,276*	,554**	,303**	,429**	1	-,062	-,214*	,279**	-,320**
	Sig. (bilateral)	,000	,011	,000	,005	,000		,574	,049	,010	,003
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
REG. EX	Correlación de Pearson	-,290**	-,300**	-,136	-,109	-,210	-,062	1	,527**	-,149	,492**
	Sig. (bilateral)	,007	,005	,216	,321	,054	,574		,000	,175	,000
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
DESM	Correlación de Pearson	-,204	-,177	-,279**	-,128	-,407**	-,214*	,527**	1	-,193	,599**
	Sig. (bilateral)	,061	,105	,010	,242	,000	,049	,000		,077	,000
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
DIVERSIÓN	Correlación de Pearson	,340**	,294**	,381**	,542**	,633**	,279**	-,149	-,193	1	-,460**
	Sig. (bilateral)	,001	,006	,000	,000	,000	,010	,175	,077		,000
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
ABURR.	Correlación de Pearson	-,285**	-,259*	-,265*	-,359**	-,475**	-,320**	,492**	,599**	-,460**	1
	Sig. (bilateral)	,008	,017	,014	,001	,000	,003	,000	,000	,000	
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Tabla 2: correlaciones bivariadas de todas las variables medidas

7. 3 ANÁLISIS DE DIFERENCIAS BASADAS EN EL GÉNERO

Tabla 3: análisis de diferencias en las variables de predisposición (género)

Variable	Chicos		Chicas		F	Sig.	Chicos		Chicas		F	Sig.
	Pre Test						Pos Test					
	M	DT	M	DT			M	DT	M	DT		
Actitud Cognitiva	4.131	.73	3.964	.59	1.329	.252	4.298	.8	3.943	.69	4.729	.032**
Actitud Afectiva	4.440	.62	4	.65	9.806	.002**	4.657	.51	4.069	.57	24.165	.000***

Nota: (***) = $p < .001$ (**) = $p < .01$ (*) = $p < .05$

En la tabla anterior (tabla 3) podemos percibir como se dan diferencias significativas en el factor de la actitud afectiva antes ($F = 9.806$, $p = .002$) y después de la intervención, ($F = 24.165$, $p = 0$), teniendo valores más altos los chicos. Igualmente se dan diferencias significativas en el factor de la actitud cognitiva tras la intervención ($F = 4.729$, $p = .032$).

Tabla 4: análisis de diferencias en las variables de motivación y consecuencias positivas (género)

Variable	Chicos		Chicas		F	Sig.
	M	DT	M	DT		
Motivación intrínseca	4.585	.56	4.361	.58	3.205	.077
Regulación identificada	4.315	.75	4.014	.78	3.188	.078
Regulación externa	3.166	1.13	3.049	1.09	.232	.631
Desmotivación	2.105	1.02	1.883	1.01	1.000	.320
Satisfacción/diversión	4.516	.49	4.226	.70	4.555	.036*
Aburrimiento	1.807	.82	1.914	.89	.325	.570

Nota: (**) = $p < .01$ (*) = $p < .05$

Podemos observar igualmente en la tabla 4 como la población masculina puntúa más alto en las formas de motivación más autodeterminadas (motivación intrínseca y regulación identificada); aunque también lo hace en la regulación externa y en la desmotivación. Los chicos obtuvieron datos más positivos para la variable de satisfacción/diversión, mientras que las chicas hacían lo mismo con el aburrimiento.

Aún así, comprobamos en la propia tabla 4 que de todos los factores, tan solo se encontraron diferencias significativas entre chicos y chicas con respecto a la satisfacción/diversión ($F = 4.555$, $p = .036$).

7.4 CUESTIONARIO AD HOC

Como indicamos al final de apartado 5.3, se realizó un cuestionario compuesto por tres preguntas cerradas: doble posibilidad de respuesta (si/no). Los resultados se reflejan en la tabla siguiente (tabla 5).

		CUESTIONARIO AD HOC		
		INTENCIÓN	BIENESTAR	CONCENTRACIÓN
TOTAL ALUMNADO (n=85)	RESPUESTAS AFIRMATIVAS	77	67	33
	% SOBRE TOTAL	90,58	78,82	38,82
Género M (n=38)	RESPUESTAS AFIRMATIVAS	34	31	15
	% DE CHICOS	89,47	81,57	39,47
Género F (n=47)	RESPUESTAS AFIRMATIVAS	43	36	18
	% DE CHICAS	91,48	76,59	38,29

Tabla 5: resultados cuestionario Ad Hoc

Respecto a la primera pregunta, que hacía referencia a la intencionalidad futura del alumnado de practicar más AF de la que realizan en la actualidad, más del 90% da una respuesta afirmativa. La segunda cuestión hacía referencia a la percepción de bienestar tras la práctica, a lo que el alumnado en casi un 79% afirmó haberse sentido mejor durante el resto del día, destacando una diferencia de casi 5 puntos entre el género masculino y el femenino, siendo menor en este último. La tercera y última cuestión estaba relacionada con la capacidad de concentración tras la práctica durante el resto del día, para lo que se obtuvo resultados bastante inferiores respecto a las otras dos cuestiones, siendo un porcentaje que se aproxima al 39% en respuestas afirmativas.

8. DISCUSIÓN

Este estudio pretendía evaluar si la predisposición hacia la EF por parte del alumnado tiene relación con otras variables, como la motivación autodeterminada y la satisfacción/diversión en la práctica de AF. También era nuestro objetivo evaluar si la intervención realizada tenía un efecto sobre la predisposición hacia la AF.

Como señalan algunos autores (Gutiérrez y Pilsa, 2006), a pesar de que existen evidencias de lo importante que resulta conocer la valoración del alumnado sobre la EF, poco sabemos acerca de sus intereses respecto a qué les interesa de la programación, qué no, qué valoran, etc. Estos mismos autores se hacen eco de una realidad que nos seguimos encontramos hoy: existe un escaso número de investigaciones que tengan

como objeto conocer las actitudes de los alumnos hacia la EF y su profesorado en España. Probablemente se deba a que es un fenómeno complejo en el que intervienen múltiples factores motivacionales y contextuales, como la edad, el profesor, el género, la competencia percibida, contexto familiar, etc.

Según nuestros resultados en cuanto a los valores de predisposición a la EF, los alumnos realizan una valoración positiva del área, lo que concuerda con estudios previos como los de Luke y Cope (1994), Moreno, Rodríguez y Gutiérrez (1997), Gutiérrez y Pilsa (2006).

Encontramos igualmente una correlación entre la motivación intrínseca, la actitud afectiva y la actitud cognitiva. Otros autores previamente llegaron a la conclusión en sus trabajos de que aquellos alumnos que experimentan una motivación intrínseca, son también los que conceden una mayor importancia a la EF y la valoran más positivamente (Gómez-López, Granero-Gallegos, Baena-Extremera, y Abrales, 2014; Granero-Gallegos, Baena-Extremera, Sánchez-Fuentes y Martínez-Molina, 2014; Moreno, Murcia y Llamas, 2007).

Igualmente, hemos obtenido resultados coincidentes con los obtenidos por estudios anteriores (Baena-Extremera, Granero-Gallegos, Ponce-de-León-Elizondo, Sanz-Arazuri, Valdemoros-San-Emeterio, y Martínez-Molina, 2016; Sánchez-Oliva, Viladrich, Amado, González-Ponce y García-Calvo, 2014) que indican que la motivación intrínseca se asocia positivamente con consecuencias positivas como la diversión/satisfacción en la práctica, y negativamente con la desmotivación, el aburrimiento o la insatisfacción.

En algunos estudios, se correlaciona positivamente la motivación intrínseca con el deseo de realizar práctica físico-deportiva en el futuro (Almagro, Sáenz-López, González-Cutre, y Moreno-Murcia, 2011; Granero-Gallegos, Baena-Extremera, Sánchez-Fuentes, y Martínez-Molina, 2014). Esto coincide con los resultados positivos para la motivación intrínseca en el alumnado participante en este estudio, y con la manifestación de la mayoría de dicho alumnado de su intención de realizar más actividad física tras la intervención (>90%).

Una de las cuestiones que realizábamos en cuestionario Ad Hoc estaba relacionada con el bienestar percibido por el alumno tras la realización de las prácticas físico-deportivas. Aproximadamente el 78% del alumnado manifestó haber percibido bienestar. Algunos autores ya han tratado de estudiar si la realización de actividad física está relacionada con un el bienestar psicológico, aspectos como la calidad del sueño, y la intencionalidad futura de práctica, con la obtención de resultados discordantes entre sí (Amador, Montero, Beltrán-Carrillo, González-Cutre, D; y Cervelló, 2017; Cervelló, Peruyero, Montero, González-Cutre, Beltrán-Carrillo, y Moreno-Murcia, 2014), por lo que sería necesario realizar más investigaciones en esa línea.

En cuanto a la última pregunta del cuestionario Ad Hoc, en la que hacíamos referencia a la capacidad de concentración durante el resto del horario lectivo tras la realización de las actividades, aproximadamente un 39% de los alumnos respondieron afirmativamente, habiendo percibido que les costaba menos concentrarse. Existen numerosos estudios que tratan de evaluar si la realización de AF está relacionada con un algún aspecto del rendimiento académico. Autores como Booth, Tomporowski, Boile, Ness, Joinson, Leary y Really (2013), hallaron resultados que apuntaban en la dirección de que la AFMV se asociaba a mejores resultados de ejecución/atención; sin embargo, no existen resultados convincentes en la literatura que relacionen la realización de AF con el rendimiento académico, aunque algunos autores sugieren que sí hay un efecto de ésta sobre el rendimiento académico, pero que no puede ser percibido a corto plazo (Reloba, Chiroso y Reigal, 2016).

La población femenina obtuvo una menor valoración en la mayor parte de las variables en comparación con los chicos, encontrando diferencias significativas en los dos factores seleccionados de la predisposición a la EF (actitud cognitiva y afectiva), por lo que nuestros resultados son coincidentes con otros estudios que señalan que la Educación Física parece ser más interesante y atractiva para los varones (Gutiérrez y Pilsa, 2006). Sin embargo, otros autores (Sevil et al. 2015) obtienen resultados que correlacionan positivamente la percepción de competencia con: la actitud cognitiva, actitud afectiva, motivación intrínseca y diversión, en función del contenido. En este estudio, realizado con una muestra de 84 alumnos, se obtienen diferentes valores por parte del género femenino en función de si el contenido es atractivo para el género femenino y no contiene un arraigo o estereotipo de género. De esta forma, en el estudio se obtuvieron valores más positivos en el Acrosport o el rugby, y más negativos para modalidades como el fútbol sala. En el Acrosport se obtenían valores más positivos de las chicas, mientras que en el rugby se equiparaban, influyendo positivamente en la percepción del área, la motivación y el disfrute de esta población.

Si las chicas perciben las situaciones motrices como orientadas a los chicos (Mayor grado de competición, manifestación de fuerza, etc.) percibirán menos competencia, y por lo tanto, tendrán menos propensión a la práctica físico-deportiva (Solomon, Lee, Belcher, Harrison y Wells; 2003). Es necesario que el docente se adapte pues a los intereses y necesidades de dicha población. Debemos promover la participación en tareas no competitivas, elegir actividades no condicionadas por el género y tener una preocupación especial sobre el género femenino (Murillo, 2013). Otra opción sugerida por otros autores (Gutiérrez y Pilsa, 2006; Sevil et al; 2015) es la de integrar contenidos novedosos, en los que la percepción de competencias no esté tan arraigada, que sean de tipo cooperativo y en los que se valore más el esfuerzo, lo que nos permitiría incidir más sobre la motivación.

9. CONCLUSIONES

1. Los centros educativos son un escenario propicio para la promoción de actividad física y deporte a través de iniciativas o proyectos como el que se ha llevado a cabo. El docente de EF debe asumir la responsabilidad de liderarlos, de fomentar estrategias, generar experiencias positivas y climas motivacionales propicios que favorezcan unas actitudes más positivas hacia la EF, conductas más autodeterminadas y una satisfacción/diversión en el área como predictores de la práctica físico-deportiva.
2. La población femenina mantiene generalmente una actitud menos positiva que la masculina hacia la EF y la práctica de AF. Igualmente, suele manifestar en menor medida conductas autodeterminadas y experimentar una menor satisfacción en la práctica. Como docentes debemos realizar una revisión de contenidos prestando atención a los estereotipos, preferencias, y características particulares de este género que nos permita modificar sus patrones de conducta generando motivación.
3. Consideramos que es necesario realizar más investigaciones que tengan como objeto analizar las actitudes de los alumnos hacia la EF, hacia el profesor y el contenido. Igualmente, se deberían de analizar si existen cambios en estas actitudes según la edad, género, o aspectos contextuales (e.g; participación en actividades extraescolares, práctica o no en el contexto familiar, etc.).

10. LIIMITACIONES

Somos plenamente conscientes de que este documento hace referencia a un estudio que tiene como principal limitación su esencia de Trabajo de Fin de Máster. Igualmente, debemos tener en cuenta que obedece a un caso particular y concreto en el que intervienen múltiples factores, por lo que debemos de considerar que nuestros resultados no son concluyentes y ser cautos en su interpretación.

11. CONSIDERACIONES FINALES Y PROSPECTIVAS

Tanto en la fase previa a la realización de este estudio como durante y después, nos hemos visto envueltos en un análisis y una reflexión, recibiendo información de diversos agentes implicados, principalmente de aquellos que estuvieron implicados de cierta forma en el proyecto. A través de esos procesos, resaltamos una serie de cuestiones a continuación:

El docente de EF: los programas y proyectos que tienen como base la promoción de la AF y del deporte tienen más éxito si son impulsados por los docentes correspondientes

al área. Su conducta en las clases de EF y sus características (trato con el alumno, clima, forma de dar el feedback, forma de lanzar las tareas, etc.) influirán sobre el tipo de experiencias que tenga el alumnado, influyendo en su interés por el área y pudiendo favorecer una relación del alumnado con la realización de AF de forma regular.

La utilización de un cuestionario Ad Hoc: se utilizó un cuestionario con la intención de recoger información útil de cara al centro; sin embargo, aunque pueda tener utilidad para el profesorado del mismo, no tiene transferibilidad a otros contextos y debemos ser cautos con los resultados obtenidos.

Efecto de las intervenciones en promoción de AF escolar: los programas, proyectos, e intervenciones en materia de promoción de AF suelen tener un efecto poco duradero. Se necesita intervenir a través de estrategias estables, duraderas, multicomponente y multinivel. El número de agentes implicados también es un predictor de eficacia.

Tamaño y características de la muestra: en este estudio participaron tan solo los alumnos de 1º de E.S.O del centro (n = 85), lo que constituye una muestra pequeña y con características propias o particulares.

El contenido y su planteamiento puede influir en los resultados obtenidos: los participantes de la muestra participaron en la modalidad de atletismo. Los datos obtenidos pueden venir condicionados por aspectos relacionados con esta modalidad y el contexto en el cual se desarrolla (la ausencia de novedad en los contenidos o el objetivo de la competición en el campeonato Intercentros de Atletismo por ejemplo). Sería interesante volver a repetir la experiencia obteniendo datos de participantes de todos los cursos y abordando distintos contenidos.

Planificación del estudio, intervención y evaluación a contrareloj: La planificación de la intervención y del estudio a realizar en un período limitado de dos semanas, hace que no hayamos podido abarcar todo lo que hubiéramos deseado. Contemplamos grandes posibilidades de evaluación de este proyecto con más antelación para diseñar y planificar tanto la intervención en sí como las características del propio estudio. Un ejemplo puede ser la participación y evaluación por parte de las familias del alumnado.

Limitación de la puesta en práctica: se antoja complicado originar cambios en la predisposición del alumnado y otras variables motivacionales con intervenciones puntuales. Si queremos modificaciones positivas en este tipo de variables, deberemos realizar intervenciones programadas y planificadas con suficiente tiempo, duraderas y estables, por lo que las propias clases de EF se convierten en el pilar básico para crear situaciones que favorezcan una actitud positiva hacia la EF.

Promoción de AF educativa y necesidad de coordinación entre agentes implicados: llevar a cabo intervenciones o proyectos de esta tipología, requiere no sólo de una buena planificación, sino también de una gran coordinación entre todas las partes implicadas.

En este caso, la participación de aproximadamente un 30% del claustro, de entidades colaboradoras externas, etc; pusieron de manifiesto la necesidad de una relación fluida y constante para que fuera posible la correcta implementación de lo planificado. Igualmente, el acompañamiento y el apoyo de las instituciones es clave.

Dificultades para su reproducción en años posteriores: La realización del proyecto de innovación al que hace referencia este estudio surge de una circunstancia propicia a la par que especial, como es la de tener en el centro sin precedentes 7 alumnos de prácticas (seis de Máster y uno de Grado). Esta situación difícilmente pueda volver a repetirse, y la carga de trabajo es muy amplia como para ser abordada solamente por los tres profesores que componen el Dpto de EF del centro. Además, la modificación del horario no sería sostenible en el tiempo.

Participación del alumnado y feedback posterior: el grado de participación del alumnado fue muy alto. Se recibió igualmente feedback positivo posterior, tanto por parte del Equipo Directivo del centro, como de profesores del propio centro y fuera, de familiares y el propio alumnado.

Repercusión mediática del proyecto: la semana deportiva, o “movida deportiva” como fue denominada por el profesorado de EF del centro, tuvo repercusión mediática apareciendo en varios medios, como en el Alto Aragón. Igualmente, profesores del área de otros centros se pusieron en contacto con nosotros para interesarse por el proyecto.

12. AGRADECIMIENTOS

Para haber podido andar este camino y haber podido realizar este estudio, han intervenido innumerables personas sin las cuáles este documento no podría haber sido tangible.

En primer lugar, quiero mostrar mi agradecimiento al I.E.S Ramón y Cajal por su acogida y por su predisposición permanente: al equipo directivo, al profesorado en general, y sobretodo al alumnado del centro, que han sido los principales protagonistas de este proyecto.

Debo mencionar especialmente a Javier López, Javier Camarón e Isabel Botaya, profesores de Educación Física del centro en el curso 2016/17, y los principales impulsores de esta intervención. Gracias por transmitirnos día a día el cariño por esta profesión y enriquecernos con vuestras experiencias.

A mis compañeros de Máster, pero principalmente a los que fueron artífices de la “movida deportiva” y lo vivieron conmigo: Ana París, Coral Rubio, Juan Pablo Loscertales, Diego Pérez, Fran Lardiés y Jorge Pérez. Sin vosotros, nada de ésto habría sido posible.

Por último y no menos importante, a los profesores del Grado y del Máster, principalmente a mi tutor, Eduardo Generelo y a Luis García, por orientarme y haberme dedicado apoyo, tiempo y conocimiento; También a Paz Tierz, con la cual tuve la suerte de pasar mi período de Practicum del Grado en el IES Sierra de Guara.. De una u otra manera, todos habéis contribuido en mi aprendizaje tanto a nivel académico como personal.

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca-Sos, A., Zaragoza, J., Generelo, E. y Julián, J. A. (2010). Sedentary behaviors and physical activity patterns in adolescents. *International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 10 (39), 410-427.
- Aibar, A., Bois, J. E., Generelo, E., Zaragoza Casterad, J., y Paillard, T. (2013). A cross-cultural study of adolescents' physical activity levels in France and Spain. *European Journal of Sport Science*, 13(5), 551-558.
- Almagro, B., Sáenz-López, P., González-Cutre, D., y Moreno-Murcia, J. A. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(25).
- Amador, B., Montero, C., Beltrán-Carrillo, V. J., González-Cutre, D., y Cervelló, E. (2017). Ejercicio físico agudo, agotamiento, calidad del sueño, bienestar psicológico e intención de práctica de actividad física. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 12(1).
- Aranceta, J., Perez, C., Ribas, L., y Serra, L. (2003). Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in Spanish children and adolescents: the enKid study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57, S40-S44.
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Ponce-de-León-Elizondo, A., Sanz-Arazuri, E., Valdemoros-San-Emeterio, M. D. L., y Martínez-Molina, M. (2016). Psychological factors related to physical education classes as predictors of students' intention to partake in leisure-time physical activity. *Ciencia & saude coletiva*, 21(4), 1105-1112.
- Banegas, J. R., López-García, E., Gutierrez-Fisac, J. L., Guallar-Castillón, P., y Rodríguez-Artalejo, F. (2003). A simple estimate of mortality attributable to excess weight in the European Union. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57(2), 201-208.
- Beltrán Carrillo, V. J., Beltrán Carrillo, J. I., y Valenciano Valcárcel, J.(2008). Niveles de actividad física en niños y adolescentes españoles: evolución de la práctica en los últimos años y diferencias según zona geográfica.
- Biddle, S. J., Gorely, T., y Stensel, D. J. (2004). Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of sports sciences*, 22(8), 679-701.
- Borrás, P. A. (2013). Health promoting schools; interventions and strategies to increase physical activity: Review and recommendations. *Journal of Physical Education and Health-Social Perspective*, 3(2), 45-51.

- Booth, J. N., Tomporowski, P. D., Boyle, J. M., Ness, A. R., Joinson, C., Leary, S. D., y Reilly, J. J. (2013). Associations between executive attention and objectively measured physical activity in adolescence: findings from ALSPAC, a UK cohort. *Mental Health and Physical Activity*, 6(3), 212-219.
- Camacho, M.J., Fernández, E., Ramírez, E., y Blández, J (2013). La educación física escolar en la promoción de la actividad física orientada a la salud en la adolescencia: una revisión sistemática de programas de intervención. *Revista complutense de educación*, 24(1), 9-26.
- Cardon, G. M., Van Acker, R., Seghers, J., De Martelaer, K., Haerens, L. L., y De Bourdeaudhuij, I. M. (2012). Physical activity promotion in schools: which strategies do schools (not) implement and which socioecological factors are associated with implementation?. *Health education research*, 27(3), 470-483.
- Carrillo, V. J. B., Sierra, A. C., Loaisa, A. J., González-Cutre, D., Galindo, C. M., y Cervelló, E. (2017). Diferencias según género en el tiempo empleado por adolescentes en actividad sedentaria y actividad física en diferentes segmentos horarios del día (Gender differences in time spent by adolescents in sedentary and physical activity in different day segmen. *Retos*, (31), 3-7.
- Cecchini, J., González, C., Carmona, Á., Arruza, J., Escartí, A., y Balagué, G. (2001). The influence of the physical education teacher on intrinsic motivation, self-confidence, anxiety, and pre-and post-competition mood states. *European Journal of Sport Science*, 1(4), 1-11.
- Cecchini, J. A., González, C., Carmona, A.M., y Contreras, O. (2004). Relaciones entre clima motivacional, la orientación de meta, la motivación intrínseca, la autoconfianza, la ansiedad, el estado de ánimo en jóvenes deportistas. *Psychotema*, 16, 104-109
- Cecchini, J. A., Montero, J., y Peña, J. V. (2003). Repercusiones del programa de intervención para desarrollar la responsabilidad personal y social de Hellison sobre los comportamientos de fair-play y el auto-control. *Psicothema*, 15(4).
- Cervelló, E., Peruyero, F., Montero, C., González-Cutre, D., Beltrán-Carrillo, V. J., y Moreno-Murcia, J. A. (2014). Ejercicio, bienestar psicológico, calidad de sueño y motivación situacional en estudiantes de educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 31-38.
- Chen, A., y Darst, P. W. (2001). Situational interest in physical education: A function of learning task design. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(2), 150-164.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of research in personality*, 19(2), 109-134.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The " what" and " why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.

- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Handbook of self-determination research*, 3-33.
- De Meester, F., Van Lenthe, F. J., Spittaels, H., Lien, N. y Bourdeaudhuij, I. (2009). Interventions for promoting physical activity among European teenagers: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6, 82-92.
- Duda, J. L., y Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of educational psychology*, 84(3), 290.
- Frederick, C. M., y Schuster-Smith, H. (2003). Competition and intrinsic motivation in physical activity: A comparison of two groups. *Journal of Sport Behavior*, 26(3), 240.
- Generelo, E., Zaragoza, J., Julián J. A., Abarca-Sos, A. y Murillo, B. (2011). Physical activity patterns in normal-weight adolescents on weekdays and weekends. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 51 (4), 647-653.
- Gómez, A., Gámez, S., y Martínez, I. (2011). Efectos del género y la etapa educativa del estudiante sobre la satisfacción y la desmotivación en Educación Física durante la educación obligatoria.
- Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., y Abrales, J. A. (2014). Análisis de los perfiles motivacionales y su relación con la importancia de la educación física en secundaria. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(38).
- Granero-Gallegos, A. y Baena-Extremera, A. (2014). Predicción de la motivación autodeterminada según las orientaciones de meta y el clima motivacional en Educación Física. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (25).
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Sánchez-Fuentes, J. A., y Martínez-Molina, M. (2014). Perfiles motivacionales de apoyo a la autonomía, autodeterminación, satisfacción, importancia de la educación física e intención de práctica física en tiempo libre. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(2), 59-70.
- Guay, F., Vallerand, R. J., y Blanchard, C. (2000). On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and emotion*, 24(3), 175-213.
- Gutiérrez, M., Espino, O., Palenzuela, D. L., y Jiménez, A. (1997). Ejercicio físico regular y reducción de la ansiedad en jóvenes. *Psicothema*, 9(3).
- Gutiérrez, M., y Pilsa, C. (2006). Actitudes de los alumnos hacia la educación física y sus profesores. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la*

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall
- Hagger, M., y Chatzisarantis, N. (2008). Self-determination theory and the psychology of exercise. *International review of sport and exercise psychology*, 1(1), 79-103.
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*, 1, 3-38.
- Hernández, J. L. y Velázquez, R. (2007). La educación física, los estilos de vida y los adolescentes: cómo son, cómo se ven, qué saben, qué opinan. Barcelona: Grao.
- Hilland, T. A., Stratton, G., Vinson, D., y Fairclough, S. (2009). The physical education predisposition scale: Preliminary development and validation. *Journal of Sports Sciences*, 27(14), 1555-1563.
- Jackson-Leach, R., y Lobstein, T. (2006). Estimated burden of paediatric obesity and co-morbidities in Europe. Part 1. The increase in the prevalence of child obesity in Europe is itself increasing. *Pediatric Obesity*, 1(1), 26-32.
- Jepson, R. G., Harris, F. M., Platt, S., y Tannahill, C. (2010). The effectiveness of interventions to change six health behaviours: a review of reviews. *BMC public health*, 10(1), 538.
- Julián, J. A., Peiró-Velert, C., Martín-Albo, J., García-González, L., y Aibar, A. (2013). Propiedades psicométricas de la Escala de Motivación Situacional (SIMS) en Educación Física. *Manuscrito en revisión*.
- Kimm, S. y., Glynn, N. W., Kriska, A. M., Barton, B. A., Kronsberg, S. S., Daniels, S. R., ... y Liu, K. (2002). Decline in physical activity in black girls and white girls during adolescence. *New England Journal of Medicine*, 347(10), 709-715.
- Knuth, A. G., y Hallal, P. C. (2009). Temporal trends in physical activity: a systematic review. *Journal of Physical Activity and Health*, 6(5), 548-559.
- Lamonedá, J., y Huertas, F. J. (2017). Análisis de la práctica deportiva-recreativa a través de un programa de promoción en el recreo en función del sexo en adolescentes españoles. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (32). ç
- Luke, M. D., y Cope, L. D. (1994). Student attitudes toward teacher behavior and program content in school physical education. *Physical Educator*, 51(2), 57.

- Martínez, J. (2017). *La escuela española ante las recomendaciones internacionales de práctica de actividad física: análisis del efecto de las clases de educación física, el recreo y el transporte activo* (Tesis Doctoral). Universidad de Castilla-La Mancha.
- Martínez-Baena, A. C. y Morente-Oria, H (2011). Importancia del ámbito escolar en la movilización y el estado de salud de los jóvenes: una revisión sobre programas de intervención en la escuela. Congreso: XIII Congreso Andaluz de Psicología de la Actividad Física y del Deporte. Sevilla, del 17 al 19 de noviembre.
- Martínez-Baena, A. C., Romero, C., Delgado, M., y Viciano, J (2010). Construcción y validación del inventario para una escuela activa y saludable (IEASA). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 10 (Supl.), 63-71.
- Martínez López, E. (2003). La salud como motivación para la práctica de actividad física en personas adultas. *Iatreia*, 16(1), pág-32.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2005a). Estrategia para la nutrición, actividad física, prevención de la obesidad (NAOS). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Ministerio de Sanidad y Consumo (2005b). Código de autorregulación de la publicidad de alimentos dirigida a menores, prevención de la obesidad y salud (PAOS). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., y Martínez, A. (2007). Validación de la Escala de Medida de los Motivos para la Actividad Física-Revisada en españoles: Diferencias por motivos de participación. *Anales de Psicología*, 23(1).
- Moreno, J. A., Rodríguez, P. L., y Gutiérrez, M. (1997). Intereses y actitudes de los alumnos hacia la Educación Física. *Premio Nacional de Artículos sobre Actividad Física y Deportiva, II Edición. COPLEFC. Barcelona*.
- Moreno, J. A., Sicilia, A., Sáenz-López, P., González-Cutre, D., Almagro, B. J., y Conde, C. (2014). Análisis motivacional comparativo en tres contextos de actividad física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 14(56).
- Moreno, J. A., y Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de psicología del deporte*, 6(2).
- Moreno, J. A., Moreno, R., y Cervelló, E. (2013). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y salud*, 17(2), 261-267

- Moreno, J. A., y Llamas, L. S. (2007). Predicción de la importancia concedida a la educación física según el clima motivacional y la motivación autodeterminada en estudiantes adolescentes.
- Moreno, J. A ; Zomeño, T. E; Marín, L. M; Ruiz, L. M; y Cervelló, E. (2013). Percepción de la utilidad e importancia de la EF según la motivación generada por el docente. *Revista de Educación*, 362.
- Murillo, B. (2013). Diseño, aplicación y evaluación de un programa de intervención escolar para incrementar los niveles de actividad física en los adolescentes. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.
- Murillo, B., Julián, J. A., García-González, L., Abarca-Sos, A., y Zaragoza, J. (2014). Influencia del género y de los contenidos sobre la actividad física y la percepción de competencia en Educación Física. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 10(36).
- Murillo, B., García, E., Generelo, E., Zaragoza, J., y Julian, J. A. (2014). Effects of the 3-year Sigue la Huella intervention on sedentary time in secondary school students. *The European Journal of Public Health*, 25(3), 438-443.
- Murillo, B., García, E., Generelo, E., Bush, P. L., Zaragoza, J., Julián, J. A., y García-González, L. (2013). Promising school-based strategies and intervention guidelines to increase physical activity of adolescents. *Health Education Research*, 28(3), 523-538.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological review*, 91(3), 328.
- Noriega, M. J., Jaén, P., Santamaría, A., Amigo, M. T., Antolín, O., Casuso, I.,... De-Rufino, P. M. (2015). Hábitos sedentarios en adolescentes escolarizados de Cantabria. *Retos, nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación* (27), 3-7.
- Ortega, J. A. F., y Cuartas, L. A. H. (2016). Perspectiva actual de la promoción de Actividad Física para la salud en niños y adoelscentes en el contexto escolar. Revisión. *Lúdica Pedagógica*, 2(22).
- Ortega, R. M., López, A. M., Perea, J. M., González, L. G., Villalobos, T., y Pérez, N. (2013). Estudio ALADINO: Estudio de la vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España. 2013. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid. 2013 [citado mayo 2015].
- Oviedo, G., Sánchez, J., Castro, R., Calvo, M., Sevilla, J. C., Iglesias, A., y Guerra, M. (2013). Niveles de actividad física en población adolescente: estudio de caso. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (23).

- Parish, L. E., y Treasure, D. C. (2003). Physical activity and situational motivation in physical education: Influence of the motivational climate and perceived ability. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(2), 173-182.
- Ramírez, W., Vinaccia, S., y Suárez, G. R. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de estudios sociales*, (18), 67-75.
- Reloba, S., Chiroso, L. J., y Reigal, R. E. (2016). Relación entre actividad física, procesos cognitivos y rendimiento académico de escolares: revisión de la literatura actual. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 9(4), 166-172.
- Rochelle, M. E. y Warren, R. P. (2009). Linking participants in school-based sport programs to community clubs. *Journal of Science and Medicine In Sport*, 12, 293-299.
- Romero-Cerezo, C., Martínez-Baena, A. C., Ortiz Camacho, M. D. M., y Contreras Jordán, O. R. (2011). Percepción de padres y madres respecto a la promoción de actividad fíicodeportiva para una Escuela Activa y Saludable. *Revista de Psicología del deporte*, 20(2).
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Ryan, R. M., Connell, J. P., y Deci, E. L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. *Research on motivation in education: The classroom milieu*, 2, 13-51.
- Ryan, R. M., y Patrick, H. (2009). Self-determination theory and physical. *Hellenic journal of psychology*, 6, 107-124.
- Ryan, R. M., Vallerand, R. J., y Deci, E. L. (1984). Intrinsic motivation in sport: A cognitive evaluation theory interpretation. *Cognitive sport psychology*, 231-242.
- Salgado-Araujo, J. L. M. (1998). Revisión de la literatura actual sobre la continuidad del cambio de conducta en relación a la actividad física. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(54), 66-77.
- Sallis, J. F., McKenzie, T. L., Beets, M. W., Beighle, A., Erwin, H., y Lee, S. (2012). Physical education's role in public health: Steps forward and backward over 20 years and HOPE for the future. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(2), 125-135.
- Sallis, J. F., y Patrick, K. (1994). Physical activity guidelines for adolescents: consensus statement. *Pediatric exercise science*, 6(4), 302-314.
- Sánchez-Oliva, D., Leo, F. M., Amado, D., Cuevas, R., y García-Calvo, T. (2013). Desarrollo y validación del cuestionario de apoyo a las necesidades

psicológicas básicas en educación física. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 30.

- Sánchez-Oliva, D., Viladrich, C., Amado, D., González-Ponce, I., y García-Calvo, T. (2014). Predicción de los comportamientos positivos en educación física: una perspectiva desde la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Psicodidáctica*, 19,, 387-406 .
- Serra, L., Aranceta, J., Pérez, C., Ribas, L., y Delgado, A. (2006). Prevalence and determinants of obesity in Spanish children and young people. *British Journal of Nutrition*, 96(S1), S67-S72.
- Sevil, J., Abós, Á., Julián, J. A., Murillo, B., y García-González, L. (2015). Género y motivación situacional en Educación Física: claves para el desarrollo de estrategias de intervención. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 11(41), 281-296.
- Sevil, J., Abós, Á., Generelo, E., Aibar, A., y García-González, L. (2016). Importancia del apoyo a las necesidades psicológicas básicas en la predisposición hacia diferentes contenidos en Educación Física. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (29).
- Solomon, M. A., Lee, A. M., Belcher, D., Harrison, L., y Wells, L (2013). Beliefs about gender appropriateness, ability, and competence in physical activity. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22, 261-279
- Twisk, J. W. (2001). Physical activity guidelines for children and adolescents. *Sports Medicine*, 31(8), 617-627.
- Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity. *Handbook of sport psychology*, 3, 59-83
- Van Acker, R., De Bourdeaudhuij, I., De Martelaer, K., Seghers, J., De Cocker, K., y Cardon, G. (2012). The Association Between Socio-Ecological Factors and Having an After-School Physical Activity Program. *Journal of school health*, 82(9), 395-403.
- Villa-González, E., Ruiz, J., y Chillón, P. (2016). Recomendaciones para implementar intervenciones de calidad de promoción del desplazamiento activo al colegio. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (30).
- Zhang, T., Solomon, M. A., Kosma, M., Carson, R. L., y Gu, X. (2011). Need support, need satisfaction, intrinsic motivation, and physical activity participation among middle school students. *Journal of teaching in physical education*, 30(1), 51-68.
- Zook, K. R., Saksvig, B. I., Wu, T. T., Young, D. R. (2014). Physical activity trajectories and multilevel factors among adolescent girls. *Journal of Adolescent Health*, 54(1), 74-80.