



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

**Variables motivacionales y cognitivas en Educación Física e
intención de práctica física en tiempo libre en alumnado de
secundaria**

Motivational and cognitive variables in Physical Education and inten-
tion to partake in leisure-time physical activity in secondary school stu-
dents

TESIS DOCTORAL

Francisco Javier Pérez Quero

DIRECTOR

Dr. Antonio Granero Gallegos

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Universidad de Almería

Almería, julio de 2023

TESIS DOCTORAL

**Variables motivacionales y cognitivas en Educación Física e
intención de práctica física en tiempo libre en alumnado de
secundaria**

Motivational and cognitive variables in Physical Education and inten-
tion to partake in leisure-time physical activity in secondary school stu-
dents

Francisco Javier Pérez Quero

DIRECTORES

Dr. Antonio Granero Gallegos

Doctorado en Educación (RD 99/11)

Universidad de Almería

Almería – julio de 2023



AGRADECIMIENTOS

Ahora que el final de esta etapa del camino se acerca, es necesario acordarse de todas aquellas personas que, de un modo u otro, te han ayudado y permitido estar aquí...

Digo *ayudado*, porque necesitas que en algún momento alguien se fije en ti y confíe en tu *saber ser* y tu *saber hacer*. Porque se requiere asesoramiento al enfocar un estudio de este calado. Porque en este largo proceso siempre hay algún punto en el que hasta los más tenaces se replantean la dirección a seguir... Digo ayudado porque sin todo eso y sin la oportunidad que me brindaste en su momento, *Antonio Baena*, nada de esto hubiera ocurrido. Digo ayudado, *Antonio Granero*, ya que, sin tu sabiduría, tu mano izquierda y sin esa magia que tienes, hoy no estaría escribiendo estas líneas... ¡Qué razón tienes! ¿Para qué necesitar trucos...?

Digo *permitido*, porque en esta etapa de la vida en la que la familia ya no es “sólo dos”, en la que necesitas gestionar un tiempo del que ya no dispones y en la que escribir una tesis doctoral de esta envergadura supone un auténtico desafío familiar, hay personas que te permiten que puedas dedicar tus recursos en exclusiva para dedicarte a ella...

Aún recuerdo perfectamente, y hasta se me eriza el vello la piel, el día en que salí por la puerta del tribunal en el cual había defendido la parte oral de mi examen de oposiciones para el cuerpo de profesores, y que ponía punto y casi final a un proceso largo, muy duro y similar a este. Sabedor de que todo había ido según lo previsto, sentí el alivio de quien creía haber devuelto todo el arropo, la ayuda y el tiempo que le habían brindado a fondo perdido... ¡Qué imprescindible es la familia! Y ese agradecimiento iba y va también ahora por todos vosotros: Papá, Mamá, María, David, Sara, Mari Ángeles, Marta, Mendoza, Belén, Víctor, María, Marifeli, Loli, abuela Lola... Sé que al nombraros me arriesgo a dejarme a alguien atrás, por lo cual pido disculpas, pero es que esta historia tiene nombres y apellidos y quería que supierais que formáis parte de ella.

Y a ti, amada Clara, te dejo para el final. Porque me has ayudado a llegar hasta aquí, porque me has permitido llegar hasta aquí, con tu tiempo, tu esfuerzo, tu dedicación, tu constancia, y ese amor tan incondicional, que te hace ser una

persona íntegra, honesta y, sobre todo, la mejor compañera de vida que se pueda tener. Gracias de corazón, Clara.

Pero no quiero terminar esta página sin acordarme de nuestra mayor inspiración, nuestras hijas, Mia y Cloe. Aunque os robamos un tiempo casi siempre injusto, os queremos sin medida. Gracias infinitas.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS DOCTORAL

- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Bracho-Amador, C., & Pérez-Quero, F. J. (2012). Spanish Version of the Sport Satisfaction Instrument (SSI) Adapted to Physical Education. *Revista de Psicodidáctica*, 17(2), 375-393. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.4037>. Impact Factor JCR 2012: 1.514 (Q2).
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Pérez-Quero, F. J., Ortiz-Camacho, M. M., & Bracho-Amador, C. (2012). Analysis of motivational profiles of satisfaction and importance of physical education in high school adolescents. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11(4), 614-623. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3763306/> Impact Factor JCR 2012: 0.953 (Q3).
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Pérez-Quero, F. J., Bracho-Amador, C., & Sánchez-Fuentes, J. A. (2013). Motivation and motivational climate as predictors of perceived importance of physical education in Spain. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 35(2), 1-13. <https://www.ajol.info/index.php/sajrs/article/view/96705> Impact Factor JCR 2013: 0.125 (Q4).
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Pérez-Quero, F. J., Ortiz-Camacho, M. M., & Bracho-Amador, C. (2014). Validación española del «intention to partake in leisure-time physical activity». *Retos*, 26, 40–45. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i26.34392>
- Pérez-Quero, F. J., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., & Baños, R. (2023). Goal orientations of secondary school students and their intention to practise physical activity in their leisure time: mediation of physical education importance and satisfaction. *Healthcare*, 11, 568. <https://doi.org/10.3390/healthcare11040568>



UNIVERSIDAD DE ALMERIA

Dr. D. **Antonio Granero Gallegos** de la Universidad de Almería, director de la Tesis Doctoral titulada:

VARIABLES MOTIVACIONALES Y COGNITIVAS EN EDUCACIÓN FÍSICA E INTENCIÓN DE PRÁCTICA FÍSICA EN TIEMPO LIBRE EN ALUMNADO DE SECUNDARIA / Motivational and cognitive variables in Physical Education and intention to partake in leisure-time physical activity in secondary school students

Realizada por el doctorando Don **Francisco Javier Pérez Quero**

INFORMA que dicha Tesis reúne las condiciones de rigor científico, originalidad y elaboración suficientes para ser defendida ante el tribunal que se nombre a tal efecto.

Almería, julio de 2023

Antonio Granero Gallegos

ÍNDICE

ÍNDICE

GLOSARIO ABREVIATURAS.....	17
ÍNDICE DE TABLAS.....	19
ÍNDICE DE FIGURAS	21
RESUMEN	25
ABSTRACT.....	31
INTRODUCCIÓN	35
CAPÍTULO 1 – MARCO TEÓRICO.....	43
1.1.- LA TEORÍA DE LAS METAS DE LOGRO.....	44
1.2.- LA TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN	49
1.3.- LA INTENCIÓN DE PRÁCTICA DEPORTIVA EN TIEMPO LIBRE.....	58
1.4.- LA IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA	63
1.5.- LA SATISFACCIÓN / DIVERSIÓN CON LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA	66
CAPÍTULO 2 – METODOLOGÍA.....	73
2.1. OBJETIVOS	73
2.2. MUESTRA.....	74
2.3. VARIABLES E INSTRUMENTOS.....	75
2.3.1. Escala de Satisfacción con la Educación Física (SSI-EF)	77
2.3.2. Cuestionario de Orientación Disposicional (TEOSQ).....	78
2.3.3. Intención de Práctica Físico-deportiva en Tiempo Libre (Intención-PFTL)	78
2.3.4. Escala de Motivación en el Deporte adaptada a la Educación Física (SMS).....	79
2.3.5. Escala de Percepción de Éxito (POSQ).....	80

2.3.6. Escala de Orientación al Aprendizaje y al Rendimiento en las clases de Educación Física (LAPOPECQ).....	80
2.3.7. Importancia de la Educación Física (IEF)	81
2.3.8. Variables Sociodemográficas.....	81
2.4. PROCEDIMIENTO DE TRADUCCIÓN Y FASES PREVIAS DEL PROCESO DE ADAPTACIÓN A LA EDUCACIÓN FÍSICA DE LAS ESCALAS VALIDADAS	82
2.4.1.- Traducción y Fases Previas del Proceso de Adaptación del Sport Satisfaction Instrument y del Intention to Leisure-Time in Partake Physical Activity.....	82
2.5. DISEÑO Y PROCEDIMIENTO.....	83
2.6. ANÁLISIS DE DATOS	83
CAPÍTULO 3. RESULTADOS	91
3.1. EVIDENCIAS SOBRE LA DIMENSIONALIDAD DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL SPORT SATISFACTION INSTRUMENT ADAPTADO A LA EDUCACIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA (OBJETIVO 1).....	91
3.1.1. Propiedades Psicométricas de la Versión Española del Sport Satisfaction Instrument en Educación Física.....	91
3.1.1.1. Adaptación de la Escala.....	91
3.1.1.2. Adaptación de Ítems y Fiabilidad de la Escala.....	92
3.1.1.3. Análisis Factorial Confirmatorio.....	94
3.1.1.4. Validez Externa.....	95
3.1.1.5. Análisis de Invariancia.....	96
3.1.1.6. Análisis de las Diferencias por Sexo y Edad.....	97
3.2. VALIDACIÓN DE LA ESCALA INTENTION TO PARTAKE IN LEISURE-TIME PHYSICAL ACTIVITY AL CONTEXTO ESPAÑOL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA (OBJETIVO 2)	98
3.2.1. Adaptación de la Escala.....	98

3.2.2. Estudio 1: Análisis Psicométrico Preliminar.....	98
3.2.2.1. Análisis Factorial Exploratorio.....	98
3.2.2.2. Análisis de Ítems y Homogeneidad de la Escala.....	100
3.2.3. Estudio 2: Análisis de las Propiedades Psicométricas Mediante Análisis Confirmatorio.....	100
3.2.3.1. Descripción Inicial.....	100
3.2.3.2. Análisis Factorial Confirmatorio.....	101
3.2.3.3. Validez Externa.....	102
3.2.3.4. Análisis de Invariancia.....	103
3.2.3.5. Análisis de las Diferencias según Sexo y Edad.....	104
3.3. ANALISIS DE LOS PERFILES MOTIVACIONALES CON LA INCLUSIÓN DE LA SATISFACCIÓN E IMPORTANCIA Y UTILIDAD QUE LE CONCEDEN A LA EDUCACIÓN FÍSICA EN ESTOS PERFILES (OBJETIVO 3)	105
3.3.1. Análisis Descriptivo y de Correlaciones	105
3.3.2. Análisis de Conglomerados	106
3.3.3. Diferencias según el Sexo y Práctica Semanal de Ejercicio Físico ...	110
3.4. PREDICCIÓN DE LA IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA A PARTIR DE LA MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA Y EL CLIMA MOTIVACIONAL PERCIBIDO (OBJETIVO 4)	111
3.4.1. Resultados preliminares: efectos de interacción del sexo sobre la motivación, clima motivacional percibido e importancia de la EF	111
3.4.2. Resultados principales: análisis de regresión múltiple por pasos	113
3.5. EFECTO LA ORIENTACIÓN DISPOSICIONAL SOBRE LA SATISFACCIÓN CON LA EF MEDIADA POR LA PERCEPCIÓN DE IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA EF (OBJETIVO 5)	115
3.5.1. Análisis de Educaciones Estructurales	115
CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN.....	121

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES	141
CAPÍTULO 6. FORTALEZAS, LIMITACIONES, PROSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS.....	147
6.1. FORTALEZAS.....	147
6.2. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN.....	148
6.3. APLICACIONES Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS.....	148
REFERENCIAS	155
ANEXOS.....	197
ANEXO – 1. VERSIÓN ESPAÑOLA DE LA ADAPTACIÓN A LA EDUCACIÓN FÍSICA DE SECUNDARIA DE LA ESCALA DE SATISFACCIÓN CON LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA (SSI-EF).....	199
ANEXO – 2. CUESTIONARIO DE ORIENTACIÓN AL EGO Y A LA TAREA ADAPTADO A LA EDUCACIÓN FÍSICA (TEOSQ) (BALAGUER ET AL., 1996)	200
ANEXO – 3. VERSIÓN ESPAÑOLA DE LA ADAPTACIÓN A LA EDUCACIÓN FÍSICA DE SECUNDARIA DE LA ESCALA DE PRÁCTICA FÍSICO-DEPORTIVA EN TIEMPO LIBRE (INTENCIÓN-PFTL).....	201
ANEXO – 4. ESCALA DE MOTIVACIÓN EN EL DEPORTE ADAPTADO A LA EDUCACIÓN FÍSICA (SMS-EF) (NÚÑEZ ET AL., 2006).....	202
ANEXO – 5. ESCALA DE PERCEPCIÓN DE ÉXITO (POSQ) (MARTÍNEZ ET AL., 2006)	205
ANEXO – 6. ESCALA DE ORIENTACIÓN AL APRENDIZAJE Y AL RENDIMIENTO EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA (LAPOPECQ) (CERVELLÓ ET AL., 2010)	206
ANEXO – 7. ESCALA DE IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA (IEF) (MORENO ET AL., 2009)	209

GLOSARIO ABREVIATURAS

χ^2 : Chi-cuadrado

AFC: Análisis Factorial Confirmatorio

AFE: Análisis Factorial Exploratorio

ANOVA: Análisis de la Varianza

AVE: Varianza Media Extraída

CCIT-c: Coeficiente de Correlación Corregido Ítem-Total

CFI: Índice de Ajuste Comparativo

DT: Desviación Típica

EF: Educación Física

ESO: Educación Secundaria Obligatoria

GFI: Índice de Bondad de Ajuste

gl: Grados de libertad

IC: Intervalo de confianza

IEF: Importancia de la Educación Física

IES: Instituto de Educación Secundaria

Intención-PFTL: Intención de práctica físico-deportiva en tiempo libre

KMO: Índice Kaiser-Meyer-Olkin

LAPOPECQ: Cuestionario de Orientación al Aprendizaje y al Rendimiento en las Clases de Educación Física

LOMLOE: Ley Orgánica 3/2020

M: Media

MANOVA: Análisis multivariante de la varianza

ME: Motivación extrínseca

MI: Motivación intrínseca

n: Muestra

NFI: Índice de Ajuste Normalizado

NNFI: Índice de Ajuste No Normativo

POSQ: Cuestionario de Percepción de Éxito

R²: Varianza explicada

RMSEA: Error de Aproximación Cuadrático Medio

SDT: Teoría de la Autodeterminación

SE: Error estándar

SEM: Análisis de Ecuaciones Estructurales

SMS: Escala de Motivación en el Deporte adaptada a la Educación Física

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

SRMR: Media Cuadrática del Error Tipificada

SSI: Sport Satisfaction Instrument

SSI-EF: Satisfacción con las clases de Educación Física

TEOSQ: Cuestionario de Orientación Disposicional

TLI: Índice de Tucker-Lewis

TPB: Teoría del Comportamiento Planificado

TRA: Teoría de la Acción Razonada

VIF: Factor de Inflación de la Varianza

WLS: Weighted Least Squares

α : Alfa de Cronbach

ω : Omega de McDonald

ÍNDICE DE TABLAS

2.3.1. Variables e instrumentos de medida.	75
3.1.1. Estadísticos descriptivos, de consistencia interna y de homogeneidad.	93
3.1.2. Correlación entre las subescalas del SSI-EF y del TEOSQ	96
3.1.3. Medidas de invariancia según sexo y según grupos de edad del SSI-EF.	96
3.1.4. Análisis multivariante según sexo y edad.	98
3.2.1. Estructura factorial, comunalidades, autovalores, alfa de Cronbach y porcentaje de varianza explicada ($n = 224$).	99
3.2.2. Estadísticos descriptivos, de consistencia interna y de homogeneidad ($N = 224$).	100
3.2.3. Estadísticos descriptivos, de consistencia interna y de homogeneidad ($N = 856$).	100
3.2.4. Consistencia interna de la escala.	102
3.2.5. Correlación entre las escalas de Intención-PFTL, SSI-EF, IEF y Motivación intrínseca del SMS.	103
3.2.6. Medidas de invariancia según sexo y según grupos de edad del Intención-PFTL.	104
3.2.7. Diferencias según sexo y edad en la Intención-PFTL ($N = 856$).	105
3.3.1. Descriptivos y correlaciones entre las variables del SMS, POSQ, SSI-EF, e IEF.	105

3.3.2. Media (<i>M</i>), desviación típica (<i>DT</i>) y puntuaciones <i>Z</i> para los conglomerados de las provincias del grupo A (<i>n</i> = 1001; 52.2%) – Sevilla y Granada.	107
3.3.3. Media (<i>M</i>), desviación típica (<i>DT</i>) y puntuaciones <i>Z</i> para los conglomerados de las provincias del grupo B (<i>n</i> = 917; 47.8%) – Almería, Córdoba y Jaén.	108
3.3.4. Media (<i>M</i>), desviación típica (<i>DT</i>) y puntuaciones <i>Z</i> para los conglomerados de la muestra total.	109
3.3.5. Características de los conglomerados por sexo y horas de práctica semanal de ejercicio físico.	111
3.4.1. Análisis multivariante (efectos inter-sujetos según sexo) en función de las subescalas del SMS, LAPOPEQ, IEF.	112
3.4.2. Regresión lineal múltiple por pasos según sexo entre las subescalas del SMS y LAPOPECQ. Pesos beta estandarizados (β) y varianza total explicada (R^2) para los factores del SMS y LAPOPECQ como predictores de la importancia y utilidad de la EF (variable criterio).	113
3.5.1. Estimación de parámetros estandarizados significativos y estadísticas del modelo de mediación.	116

ÍNDICE DE FIGURAS

1.1.1 Teorías que conforman la Teoría de la Autodeterminación.	52
3.1.1 Modelo de dos factores del AFC, con pesos estandarizados y errores de medición de cada uno de los ítems de la versión española del SSI adaptado a la Educación Física.	94
3.2.1 Esquema del AFC con pesos estandarizados y errores de medición de cada uno de los ítems del Intención-PFTL.	101
3.3.1 Perfiles motivacionales, satisfacción e importancia de la Educación Física: grupo A, grupo B, y muestra total.	110
3.5.1 Relaciones predictivas de las orientaciones de meta sobre la intención de práctica física en tiempo libre a través de la mediación de la importancia y utilidad de la Educación Física y de la satisfacción/diversión con la Educación Física.	116

RESUMEN

RESUMEN

El sedentarismo supone una conducta de riesgo que favorece la adquisición de enfermedades tanto psicológicas como físicas, convirtiéndose en un problema de salud pública a nivel mundial. Queda demostrado que la práctica de actividad física fuera del contexto escolar está relacionada con diferentes variables motivacionales y cognitivas que los alumnos experimentan en las clases de Educación Física (EF). Por ello, resulta de interés abordar los diferentes aspectos relacionados con la satisfacción y motivación, conociendo la importancia que los estudiantes reportan a la EF con el fin de conocer la intención de práctica física en el tiempo libre. De este modo, la EF puede servir de vehículo de fomento de los hábitos de vida saludables en esta post pandemia de salud que se vive actualmente relacionada con la inactividad física.

Para profundizar en todo lo anterior, en esta tesis se plantearon varios objetivos: (i) aportar evidencias sobre la dimensionalidad de la versión española del *Sport Satisfaction Instrument* adaptado a la EF en una muestra de adolescentes estudiantes de educación secundaria; (ii) validar al contexto español de educación secundaria la escala *Intention to partake in leisure-time physical activity*; (iii) analizar los perfiles motivacionales del alumnado de educación secundaria en EF y la inclusión de la satisfacción e importancia y utilidad que le conceden a dicha asignatura en estos perfiles; (iv) analizar en qué medida la motivación autodeterminada y el clima motivacional percibido predicen la importancia y utilidad de la EF experimentada por los estudiantes; (v) analizar el efecto de la orientación disposicional sobre la satisfacción con la EF mediada por la percepción de importancia y utilidad de la EF.

El diseño de este estudio fue de tipo descriptivo y de carácter transversal. Se realizó una selección de la muestra no probabilística y por conveniencia, según las personas a los que se pudo acceder. En el estudio participaron 2002 estudiantes (970 hombres y 1032 mujeres) de diecisiete institutos públicos de secundaria de las provincias de Almería, Córdoba, Granada, Jaén y Sevilla, España, con edades comprendidas entre los 12 y los 19 años ($M = 14.99$; $DT = 1.43$). No obstante, para el objetivo 5 se añadieron un total de 100 estudiantes (54 varones; 46 chicas) a la

muestra anterior de otro centro educativo de la provincia de Granada, por lo que la participación total ascendió a 2102 estudiantes ($M = 14,87$; $DT = 1.39$) de dieciocho institutos públicos de Andalucía. Para dar respuesta al objetivo 2 se llevaron a cabo dos estudios: en el Estudio 1 participó una muestra independiente de 224 estudiantes (110 chicos; 114 chicas) de dos IES de la provincia de Almería con edades entre 12 y 19 años ($M = 14.68$; $DT = 1.27$); en el Estudio 2 fueron seleccionados aleatoriamente un total de 856 estudiantes de la muestra general de la tesis (415 hombres; 441 mujeres) de Educación Secundaria de las provincias de Almería, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla con un rango de edad entre 12 y 19 años ($M = 15.02$; $DT = 1.44$).

En relación con el objetivo 1, tras un análisis de los ítems y homogeneidad de la escala, el análisis factorial confirmatorio de la versión española del SSI-EF (Escala de Satisfacción/diversión con las Clases de Educación Física) confirmó la estructura original de dos factores correlacionados (satisfacción/diversión; aburrimiento) y la escala mostró niveles aceptables de consistencia interna y estabilidad temporal. Además, el instrumento es invariante tanto por sexo como por grupos de edad. La validez externa se evaluó mediante análisis de correlación con las subescalas del TEOSQ (Cuestionario de Orientación Disposicional) y cálculo de las diferencias por sexo y edad a través de análisis multivariante (MANOVA). Las correlaciones fueron positivas entre la satisfacción/diversión y la orientación a la tarea, mientras que el aburrimiento no correlacionó con la orientación al ego. Los varones presentaron valores por encima de las chicas en la satisfacción/diversión, mientras que las mujeres muestran cifras más altas en aburrimiento. Según la edad, lo más jóvenes están más satisfechos con la EF y se aburren menos.

Para el objetivo 2, tras la adaptación de la escala, se llevaron a cabo dos estudios. En el primero se realizó un análisis preliminar de ítems y homogeneidad de la escala, así como un análisis factorial exploratorio para evaluar la estructura factorial interna y el cálculo de la consistencia interna de la escala Intención-PFTL (Intención de práctica físico-deportiva en tiempo libre). Los datos apoyaron la estructura factorial de la escala de un solo factor con tres ítems, con una adecuada consistencia interna. En el estudio 2 se evaluó la estructura factorial del instrumento con análisis factorial confirmatorio. Se realizó un análisis de la validez externa

mediante correlación con las subescalas del SSI-EF, Importancia de la Educación Física (IEF) y Motivación intrínseca de la Escala de Motivación en el Deporte adaptado a la Educación Física (SMS). Además, la escala se mostró invariante por sexo y por grupos de edad, por lo que se calcularon las diferencias según estos grupos mediante *t* de *Student* para la variable sexo y análisis de la varianza (ANOVA) para los grupos de edad. Los chicos muestran significativamente más intención de realizar práctica física durante el tiempo libre, al igual que los más jóvenes.

En relación con el objetivo 3, en primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos y correlaciones de los instrumentos analizados: SMS, POSQ (Cuestionario de Percepción de Éxito), SSI-EF, IEF. Seguidamente se realizó un análisis de conglomerados (*clúster*) en el que se incluyeron las diferentes subescalas de estos instrumentos y un MANOVA para estudiar las diferencias por sexo. Destaca la existencia de tres clústers, un primer perfil ($n = 451$) denominado *Aburrimiento* asociado a chicos que practican actividad física menos de 3 horas/semana; un segundo perfil llamado *No Autodeterminado* ($n = 541$) asociado en la mayoría a chicas con igual práctica física que el anterior; y un tercer perfil llamado *Autodeterminado y de Satisfacción/Diversión* ($n = 913$) siendo mayoritario en los chicos, con más de 3 horas/semana de práctica física.

Respecto al objetivo 4, se calcularon los estadísticos descriptivos y la consistencia interna de cada subescala de los instrumentos utilizados: SMS, LAPOPECQ (Escala de Orientación al Aprendizaje y al Rendimiento en las clases de Educación Física), IEF. Se realizó un análisis multivariante de la varianza para analizar el efecto de la interacción del sexo en las subescalas estudiadas y un análisis de regresión múltiple por pasos para verificar en qué medida las distintas subescalas del SMS y LAPOPECQ predicen la importancia y utilidad de la EF percibida por los estudiantes, diferenciando entre hombres y mujeres. Los resultados de este trabajo ponen de manifiesto la relevancia de la motivación intrínseca -en varones y en mujeres- como variable predictora hacia una mayor importancia y utilidad de la EF, si bien entre las alumnas influyen más variables.

En referencia al objetivo 5, se calcularon los estadísticos descriptivos, consistencia interna y correlaciones entre las variables analizadas (dimensiones del

POSQ, IEF, SSI-EF, Intención-PFTL). Seguidamente analizaron, mediante análisis de ecuaciones estructurales, las relaciones predictivas entre la orientación de meta disposicional y la intención de realizar práctica físico-deportiva en tiempo libre, estudiando el rol mediador de la importancia y la satisfacción con la EF. Los resultados destacan el efecto mediador de la satisfacción/diversión con la EF entre la orientación a la tarea y la intención de practicar actividad física en el tiempo libre.

Como conclusiones cabe destacar que los resultados avalan el uso del SSI-EF, importante instrumento en relación con la materia de EF y el fomento de actividad física, y se valida el *Intention to partake in leisure-time physical activity* al contexto educativo español, demostrando que es un instrumento válido y fiable para su uso. Por otro lado, se concluye que la motivación de los estudiantes de secundaria es principalmente intrínseca, puntuando muy bajo en desmotivación y altamente en satisfacción/diversión. De igual forma, los resultados muestran que los alumnos están en mayor medida orientados a la tarea. Se demuestra, además, una relación positiva entre la motivación intrínseca y la orientación a la tarea en estudiantes de secundaria. La asignatura de EF está muy bien valorada por los estudiantes, obteniéndose valores elevados de satisfacción/diversión, asociándose positivamente con la importancia que se le da a la EF. En relación con el sexo, los chicos presentan una mayor orientación al ego que las chicas y estos le otorgan mayor importancia y utilidad a la EF. Por otro lado, la orientación a la tarea de los estudiantes predice que aumente la intención de práctica física en su tiempo libre, hecho que puede verse incrementado cuando los estudiantes se divierten y están satisfechos con la asignatura de EF.

Todos los resultados son discutidos con trabajos actuales y específicamente vinculados con la temática.

Palabras clave: educación secundaria, satisfacción con la Educación Física, aburrimiento con la Educación Física, orientación a la tarea, orientación al ego, importancia de la Educación Física.

ABSTRACT

ABSTRACT

Sedentary lifestyle is a risk behavior that favors the acquisition of both psychological and physical diseases, becoming a public health problem worldwide. It has been shown that the practice of physical activity outside the school context is related to different motivational and cognitive variables that students experience in Physical Education (PE) classes. Therefore, it is interesting to address the different aspects related to satisfaction and motivation, knowing the importance that students report to PE in order to know the intention of physical practice in free time. In this way, PE can serve as a vehicle for promoting healthy lifestyle habits in this post-pandemic health situation that is currently related to physical inactivity.

In order to delve into all of the above, several objectives were proposed in this thesis: (i) to provide evidence on the dimensionality of the Spanish version of the Sport Satisfaction Instrument adapted to PE in a sample of adolescent secondary school students; (ii) to validate the Intention to participate in leisure-time physical activity scale in the Spanish context of secondary education; (iii) analyze the motivational profiles of secondary education students in PE and the inclusion of the satisfaction and importance and usefulness that they give to said subject in these profiles; (iv) to analyze to what extent self-determined motivation and the perceived motivational climate predict the importance and usefulness of PE experienced by students; (v) to analyze the effect of dispositional orientation on satisfaction with PE mediated by the perception of importance and usefulness of PE.

The design of this study was descriptive and cross-sectional. A non-probabilistic selection of the sample was made and for convenience, according to the people who could be accessed. The study involved 2002 students (970 men and 1,032 women) from seventeen public secondary schools in the provinces of Almería, Córdoba, Granada, Jaén, and Seville, Spain, aged between 12 and 19 ($M = 14.99$; $SD = 1.43$). However, for objective 5, a total of 100 students (54 boys; 46 girls) were added to the previous sample from another educational center in the province of Granada, so that the total participation amounted to 2102 students ($M = 14, 87$; $SD = 1.39$) from eighteen public secondary schools in Andalusia. To respond to objective 2, two studies were carried out: Study 1 included an independent sample of 224

students (110 boys; 114 girls) from two HEIs in the province of Almería, aged between 12 and 19 years ($M = 14.68$; $SD = 1.27$); In Study 2, a total of 856 students from the general sample of the thesis (415 men; 441 women) of Secondary Education from the provinces of Almería, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga and Seville with an age range between 12 and 19 years ($M = 15.02$; $SD = 1.44$).

In relation to objective 1, after an analysis of the items and homogeneity of the scale, the confirmatory factor analysis of the Spanish version of the SSI-PE (Scale of Satisfaction/fun with Physical Education Classes) confirmed the original structure of two correlated factors (satisfaction/fun; boredom) and the scale showed acceptable levels of internal consistency and temporal stability. In addition, the instrument is invariant both by sex and by age groups. External validity was assessed through correlation analysis with the TEOSQ (Dispositional Orientation Questionnaire) subscales and calculation of differences by sex and age through multivariate analysis (MANOVA). The correlations were positive between satisfaction/fun and task orientation, while boredom did not correlate with ego orientation. The boys presented values above the girls in satisfaction/fun, while the women showed higher figures in boredom. Depending on age, the youngest are more satisfied with PE and are less bored.

For objective 2, after adapting the scale, two studies were carried out. In the first study, a preliminary analysis of the items and homogeneity of the scale was carried out, as well as an exploratory factorial analysis to evaluate the internal factorial structure and the calculation of the internal consistency of the Intention-PFTL scale (Intention to practice physical-sports in free time). The data supported the factorial structure of the scale of a single factor with three items, with adequate internal consistency. In study 2, the factor structure of the instrument was evaluated with confirmatory factor analysis. An analysis of the external validity was carried out by means of correlation with the subscales of the SSI-PE, Importance of Physical Education (IPE) and Intrinsic motivation of the Sport Motivation Scale adapted to Physical Education (SMS). In addition, the scale was shown to be invariant by sex and by age groups, so the differences according to these groups were calculated using Student's test for the sex variable and analysis of variance (ANOVA) for the age

groups. The boys show significantly more intention to do physical practice during free time, the same as the younger ones.

In relation to objective 3, firstly, the descriptive statistics and correlations of the analyzed instruments were calculated: SMS, POSQ (Perception of Success Questionnaire), SSI-PE, IEF. Next, a conglomerate analysis (cluster) was carried out in which the different subscales of these instruments were included, as well as a MANOVA to study the differences by sex. The existence of three clusters stands out: a first profile ($n = 451$) called Boredom associated with boys who practice physical activity for less than 3 hours/week; a second profile called Not Self-Determined ($n = 541$) associated mostly with girls with the same physical practice as the previous one; and a third profile called Self-determined and Satisfaction/Fun ($n = 913$) being the majority in boys, with more than 3 hours/week of physical practice.

Regarding objective 4, the descriptive statistics and the internal consistency of each subscale of the instruments used were calculated: SMS, LAPOPECQ (Scale of Orientation to Learning and Performance in Physical Education classes), IPE. A multivariate analysis of variance was carried out to analyze the effect of the interaction of gender in the studied subscales and a stepwise multiple regression analysis to verify to what extent the different subscales of the SMS and LAPOPECQ predict the importance and usefulness of the perceived PE by students, differentiating between men and women. The results of this work show the relevance of intrinsic motivation -in men and women- as a predictor variable towards a greater importance and usefulness of PE, although there are more influencing variables among the female students.

In reference to objective 5, the descriptive statistics, internal consistency and correlations between the variables analyzed (POSQ dimensions, IPE, SSI-PE, Intention-PFTL) were calculated. They then analyzed, through structural equation analysis, the predictive relationships between dispositional goal orientation and the intention to engage in physical-sports practice in free time, studying the mediating role of importance and satisfaction with PE. The results highlight the mediating effect of satisfaction/fun with PE between task orientation and the intention to practice physical activity in leisure time.

As a conclusion, it should be noted that the results support the use of the SSI-PE, an important instrument in relation to the subject of PE and the promotion of physical activity, and the Intention to participate in leisure-time physical activity is validated in the Spanish educational context, demonstrating that it is a valid and reliable instrument for its use. On the other hand, it is concluded that the motivation of secondary school students is mainly intrinsic, scoring very low in demotivation and highly in satisfaction/fun. Similarly, the results show that students are more task oriented. In addition, a positive relationship between intrinsic motivation and task orientation in high school students is demonstrated. The PE subject is highly valued by students, obtaining high values of satisfaction/fun, positively associated with the importance given to PE. In relation to gender, boys present a greater ego orientation than girls and they give greater importance and utility to PE. On the other hand, students' orientation to the task predicts an increase in their intention to practice physical activity in their free time, a fact that can be increased when students have fun and are satisfied with the PE subject.

All the results are discussed with current works and specifically related to the theme.

Keywords: secondary education, satisfaction with Physical Education, boredom with Physical Education, task orientation, ego orientation, importance of Physical Education.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El sedentarismo supone un importante factor de riesgo para la salud (Colomer & Puig-Ribera, 2022), y se ha de tener en cuenta que en España más de 2.5 millones de niños y adolescentes tienen sobrepeso u obesidad (de Bont et al., 2022), considerándose una de las epidemias más grandes del siglo actual (Lluna et al., 2020) y uno de los factores de riesgo más incidentes en las patologías cardiovasculares (Lumish et al., 2020). Ante estos datos, es importante hacer ver a los jóvenes las consecuencias de la inactividad física y la obesidad (Núñez-Quiroga et al., 2019), puesto que actualmente el sedentarismo se considera un problema mundial, asociándose también tanto con patologías psicológicas (Raudsepp & Vink, 2019) como físicas (Tambalis et al., 2019).

Una de las razones que explican la práctica de actividad física de los adolescentes fuera del aula escolar puede relacionarse con su nivel de satisfacción con las clases de Educación Física (EF) (Baena-Extremera & Granero-Gallegos, 2015a; Baños, 2020), ya que esta materia puede aumentar la motivación hacia los hábitos de práctica fuera del horario escolar (Baena-Extremera & Granero-Gallegos, 2015b). Recientemente, Aznar-Ballesta y Vernetta (2022) han mostrado que elevados niveles de disfrute y satisfacción con la EF entre el alumnado supone un incremento en los índices de práctica deportiva escolar. De igual forma, Baños (2020) concluye en su trabajo que a mayor satisfacción con la EF mayores serán los índices de intención de práctica deportiva extraescolar. De este modo, se puede decir que numerosos estudios, como por ejemplo los citados anteriormente, han hallado que la satisfacción con la materia de EF es un fuerte predictor de la intención de práctica de actividad física extraescolar (e.g., Gómez-Rijo et al., 2011, entre otros). Por lo anteriormente mencionado, resulta relevante analizar los motivos que llevan a los alumnos a sentir satisfacción con sus clases de EF para así poder mejorar la adherencia a la práctica física y contribuir, por tanto, a una población más activa desde el punto de vista físico.

La asignatura de EF puede ser el medio que vehicule la adquisición de estos hábitos físico-deportivos, pues la escuela es el único espacio donde los alumnos realizan actividad física y deportiva de forma obligatoria, teniendo que aprovechar,

por tanto, para que experimenten diversión y satisfacción (Zueck et al., 2020). Esta falta de ejercicio físico entre los adolescentes hace que uno de los objetivos principales de las clases de EF sea el fomento de la práctica física en el alumnado (White et al., 2021). Para conseguirlo, gran parte de las actuaciones deberían girar en torno a la motivación del estudiante, fundamentalmente intrínseca, pues numerosos trabajos (e.g. Almagro et al., 2015; Fernández-Espinola et al., 2020; Franco et al., 2017; Menéndez & Fernández, 2017) han demostrado la relación entre esta variable y la práctica de actividad física fuera del centro escolar. Así, el profesorado de EF puede ser una figura clave en el fomento de un estilo de vida más activo (Castillo et al., 2021), pues puede contribuir al logro de un buen clima de trabajo (e.g., clima motivacional de aula), resaltar la importancia de la EF, y mejorar la motivación entre el alumnado (Castro-Sánchez et al., 2016). Para lograr mejoras en el trabajo de nuestros estudiantes, debemos tratar de desarrollar la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el aumento de la motivación autodeterminada en las clases (González-Cutre et al., 2021).

La adolescencia es una etapa clave en la adherencia hacia la adquisición y consolidación de hábitos de práctica de actividad física, así como de abandono de la misma (Gómez-López et al., 2010). Para ello, las actuaciones en las aulas de EF deberían ir encaminadas a aumentar el interés, la satisfacción y la motivación del estudiante hacia esta práctica (Moreno-Murcia et al., 2013). De esta forma, se ve necesario conocer y comprender la motivación y las razones para practicar, o no, actividad físico-deportiva (Amemiya & Sakairi, 2019). Este hecho se da con mayor importancia en las primeras etapas de la vida de las personas, como es la de la Educación Primaria, o para los estudiantes de la Educación Secundaria que practican menos deporte que los de primaria (Viera et al., 2018).

De este modo, tras la presente introducción, en la que se pretende resaltar la importancia de relacionar diferentes variables motivacionales con la satisfacción e importancia de la EF, en el siguiente apartado se desarrolla el marco teórico, donde se lleva a cabo una revisión de la literatura relacionada con esta temática.

A continuación, y a partir de lo expuesto, en el apartado de metodología se presentan los objetivos planteados en esta tesis doctoral. En este apartado se

ofrece información, tanto de la muestra utilizada, como de los centros educativos participantes, así como los instrumentos y los análisis estadísticos realizados para la obtención de los resultados.

En el tercer apartado, resultados, se dan a conocer los principales hallazgos de esta tesis doctoral, dando respuesta a cada uno de los objetivos planteados en el apartado anterior. En el siguiente capítulo se expone la discusión de los resultados obtenidos, relacionándolos con otros estudios similares, y también en relación con cada uno de los objetivos planteados. A continuación, se muestran las principales conclusiones del estudio, en relación con los objetivos. En el siguiente capítulo se destacan las fortalezas y limitaciones de la presente tesis doctoral.

Finalmente, un último apartado en el que se recogen las referencias utilizadas, seguido de los anexos, donde se dan a conocer los diferentes instrumentos utilizados en esta investigación, y que se presentan con el fin de facilitar el conocimiento del presente estudio.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1 – MARCO TEÓRICO

Haciendo referencia a autores como García-Romero (2022), uno de los logros principales para los docentes en la materia de EF es diseñar las clases para que aumente la motivación del alumnado, lo que llevará a una mayor implicación en las clases y esto se puede traducir en una mayor adherencia a la práctica física desde el contexto escolar. Asimismo, según Iso-Ahola y St. Clair (2000), la motivación es el factor más importante y cercano del comportamiento humano, pues proporciona energía, da dirección y regula el comportamiento del sujeto. Por ello, tanto la motivación como la satisfacción y diversión son elementos importantes de cara al aprendizaje, pero a su vez, la motivación, concretamente, es considerada como uno de los principales factores de los que depende la satisfacción (Baena-Extremera et al., 2012, 2013)

Tanto investigadores como resto de profesionales del ámbito de la actividad física y deportiva destacan que una importante función de la EF es dotar a los jóvenes de herramientas para la adopción de estilos de vida activos, saludables y duraderos en el tiempo (Baena-Extremera et al., 2016a; Bryan & Solmon, 2012; González & Portolés, 2014; Wallhead & Buckworth, 2004) y que, si se logra que los estudiantes estén motivados, disfruten de la EF y la consideren útil, es más posible que hagan por tener oportunidades de ser físicamente activos fuera del contexto escolar (Ashutosh et al., 2016; Bagoien et al., 2010; Rodríguez et al., 2013; Standaage et al., 2012). Según Gutiérrez et al. (2018), para mejorar la implicación de los adolescentes en la práctica física, la EF se ha convertido en una herramienta importante de intervención educativa, fijando la atención en el clima de aprendizaje de las clases y las motivaciones de los estudiantes (García-Calvo et al., 2012; Sevil et al., 2016; Vílchez & Ruiz-Juan, 2016). Bajo estas circunstancias, resulta de gran interés conocer cuáles son los aspectos que pueden determinar una mayor motivación en los jóvenes y cómo este tipo de tareas pueden ser más satisfactorias para ellos (Moreno-Luque et al., 2019).

Para el estudio de los diferentes factores que marcan la motivación, según autores como Cechinni et al. (2019), Gómez-López (2014), Gutiérrez et al. (2017), Méndez-Giménez et al. (2017) y Sánchez-Alcaraz et al. (2020b), entre otros, se

puede utilizar la Teoría de las Metas de Logro (Nicholls, 1989) y la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985, 2000; Ryan & Deci, 2000, 2020). Existen relaciones entre ambas teorías (Duda & Appleton, 2016; Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2014), y las dos son de utilidad para conocer los factores interpersonales y de motivación que utilizan los propios sujetos en sus autoevaluaciones (Gutiérrez et al., 2017).

1.1.- LA TEORÍA DE LAS METAS DE LOGRO

La Teoría de las Metas de Logro surge de una serie de trabajos realizados a nivel motivacional y sociocognitivo (Ames & Archer, 1988; Dweck & Leggett, 1988; Nicholls, 1989; entre otros), que se adaptan al ámbito educativo (Duda, 1989; Duda & Nicholls, 1992; Duda et al., 1992, entre otros). Las metas de logro son definidas como las razones o propósitos que dirigen el comportamiento de los sujetos en la búsqueda de un fin concreto (Ames, 1992) y con objeto de demostrar competencia o habilidad (Cervelló & Santos-Rosa, 2000).

Existen dos perspectivas de metas que dan a conocer el criterio por el que los sujetos deciden su competencia y por el que subjetivamente establecen el éxito y el fracaso en el contexto de logro (Balaguer et al., 2017). Así, según dicha teoría los sujetos presentan una orientación al ego o a la tarea para determinar su nivel de competencia (Méndez-Giménez et. al 2017). Según el autor que lo mencione, esta orientación obtiene diferentes denominaciones: orientación hacia la tarea (Nicholls, 1989) o maestría (Ames, 1992), y orientación al ego (Nicholls, 1989) o hacia el rendimiento (Walling & Duda, 2016).

En la orientación a la tarea se logra el éxito cuando el sujeto domina la tarea que realiza y logra el progreso personal; mientras que en la orientación al ego el éxito se obtiene cuando se supera al contrario y se demuestra mayor capacidad que él (Jordán, 2022). Es por ello por lo que con la orientación a la tarea se busca un mayor aprendizaje a través de un progreso personal, en el que los estudiantes tienden a divertirse más y a estar más satisfechos con la asignatura (Granero-Gallegos et al., 2014a). En cambio, en la orientación al ego el éxito se obtiene a través de un reconocimiento social y un mínimo esfuerzo (Nicholls, 1989; Papaioannou, 1998). En resumen, los individuos que mantienen una orientación a la tarea

determinan su nivel de habilidad basándose en una comparativa con ellos mismos, mientras que los sujetos que están orientados al ego muestran si son o no son competentes haciendo una comparación con otros (Nicholls, 1984). Diferentes estudios confirman la relación entre la orientación a la tarea y una mayor diversión y disfrute de la asignatura en EF; por el contrario, los estudiantes que presentan una orientación al ego se aburren más y no disfrutan tanto con la práctica de la asignatura (Baena-Extremera et al., 2012; Fernández-Río et al., 2012; Nicholls, 1989).

La predilección por uno u otro de estos criterios va a depender tanto de las características personales del sujeto (i.e., orientación disposicional) como de los aspectos sociales y situacionales que lo rodean (i.e., clima motivacional). Según Duda y Whitehead (1998), las implicaciones motivacionales hacia una orientación u otra van a depender de las creencias acerca de las causas de éxito y la satisfacción e interés por las actividades deportivas.

Así, Sanmartín et al. (2017) señalan la importancia de tener en cuenta otro concepto dentro de la Teoría de Metas de Logro, y es el clima motivacional. Este clima motivacional hace referencia a los entornos a los que el estudiante se ve expuesto y que condicionan la orientación a meta que éste dispone (García et al., 2005). Según autores como Baena-Extremera et al. (2014a), el clima motivacional hace alusión al conjunto de señales sociales y contextuales provenientes del entorno, a través de las cuales los agentes sociales relacionados con los alumnos (padres, familiares, amigos, entrenadores, profesorado, etc.), hace que se definan las claves de éxito y de fracaso (Ames, 1992; Nicholls, 1989). Biddle et al. (2003) consideran, incluso, que el clima motivacional es el factor que más influye en la motivación, tanto en el aprendizaje como en el rendimiento. Es muy importante en este punto, también, la motivación y satisfacción que los docentes experimentan en el desarrollo de su labor docente, pues esto supondrá sentimientos de bienestar y menor agotamiento y estrés que se transmite al alumnado (Slomp et al., 2020)

Según el autor que haga referencia, existen diferentes tipos de climas motivacionales, siendo: clima de maestría o competitivo (Ames, 1992; Nicholls, 1989, 1992); clima implicante a la tarea o al ego (Escartí et al., 1999); o clima motivacional orientado al aprendizaje o al rendimiento (Papaioannou, 1994). Así, la forma en la

que el docente desarrolle el trabajo puede influir de manera positiva o negativa en el resto del desarrollo de la clase (Sevil et al., 2017). De esta forma, un clima motivacional orientado al ego está relacionado con conductas menos disciplinadas, y un clima motivacional orientado a la tarea está relacionado con actuar con mayor disciplina (Cervelló et. al, 2003; Moreno et al., 2006a, 2007b; Spray, 2002).

Otro concepto que destacar dentro de esta teoría es el de estado de implicación (Roberts, 2001), que se entiende como el resultado de la interacción entre la disposición motivacional que adopta el estudiante y el clima motivacional percibido. García-González et al. (2021) señalan que el docente de EF desarrolla un papel fundamental en el estado de implicación del alumnado, y aunque no es posible cambiar su orientación motivacional a corto plazo, sí es posible generar situaciones de aprendizaje que fomenten un clima motivacional orientado a la tarea, donde se reduzca el clima ego lo máximo posible, produciendo resultados positivos en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta teoría (i.e., Metas de Logro) ha ido evolucionando desde sus inicios hasta la actualidad, a partir de la cual han surgido cuatro modelos teóricos diferentes. El primer modelo, el dicotómico, considera las metas de logro desde dos perspectivas: metas de maestría y metas de rendimiento (Nicholls, 1984). En este modelo, las metas de logro fueron concebidas como metas de maestría (orientación a la tarea) y metas de rendimiento (orientación al ego).

Este modelo evoluciona a uno posterior, el modelo tricotómico, donde las metas de rendimiento se dividen en aproximación y evitación (Elliot & Church, 1997). En este modelo quedarían, por tanto, las metas de maestría, meta de aproximación-rendimiento, y meta de evitación-rendimiento. El enfoque de aproximación consiste en lograr juicios favorables de competencia hacia el sujeto, demostrar su competencia hacia la tarea. En cambio, el de evitación se centra en evitar juicios desfavorables hacia el sujeto que realiza la tarea o, lo que es lo mismo, evitar la incompetencia (Moreno et al., 2008)

Posteriormente, Elliot y McGregor (2001) definen el Modelo de Metas de Logro 2x2. Para este nuevo modelo, estos autores realizan una combinación de las dos dimensiones de la competencia: definición y valencia (Méndez-Giménez et. al

2017). Con este nuevo modelo, la Teoría de las Metas de Logro quedaría encuadrada en cuatro metas: aproximación-maestría, evitación-maestría, aproximación-rendimiento, y evitación-rendimiento (Sánchez-Alcaraz et al., 2020a). Según Moreno et al. (2008), la meta de aproximación-maestría se corresponde con la percepción tradicional de la meta de maestría, la meta de evitación-maestría consiste en evitar la falta de aprendizaje y de progreso del sujeto, la meta de aproximación-rendimiento se relaciona con la percepción clásica de la meta de rendimiento y, por último, la meta de evitación-rendimiento se sitúa en evitar realizar la tarea peor que el resto del grupo.

Finalmente, Elliot et al. (2011) proponen el Modelo de Metas de Logro 3x2, surgiendo de la bifurcación de las metas de maestría en las metas basadas en la tarea y en el yo. Así, esta teoría 3x2 cuenta con tres estándares para evaluar la competencia (tarea, yo, y otro) que, unido a la valencia de la competencia, proporciona seis tipos de metas de logro: aproximación-tarea, evitación-tarea, aproximación-yo, evitación-yo, aproximación-otro, y evitación-otro (García-Romero et al., 2022). Según Méndez-Giménez et al. (2018), en las metas basadas en la tarea, la competencia se centra en hacer la tarea bien o mal. En cambio, las metas basadas en el yo se centran en hacerlo bien o mal en referencia a como lo hicieron en el pasado o como lo puedan hacer en el futuro.

Según los estudios realizados hasta la actualidad, en cualquiera de las teorías que se han presentado anteriormente se puede establecer una relación entre éstas y las variables sexo y edad del alumnado. Así pues, en lo referente al sexo no hay consenso, pues hay estudios que afirman que existe diferencias entre los chicos y las chicas en las metas de logro en EF (e.g., Cecchini et al., 2011; Duda & Whitehead, 1998; Peiró & Sanchís, 2004), y otros que no encuentran diferencias en relación con esta variable (e.g., Guan et al., 2006; Sahin et al., 2016). De esta forma, Flores et al. (2008), Jiménez (2004), Moreno et al. (2007a), Sánchez-Alcaraz et al. (2016), Moreno et al. (2011), o Hernández-Martín et al. (2020), afirman que el clima motivacional está más orientado al ego en los varones que en las chicas. Por el contrario, autores como Baena-Extremera et al. (2014a) y Gómez-López et al. (2015), señalan que las chicas obtienen resultados más elevados en orientación al ego.

En relación con la edad, desde los primeros estudios referidos a las metas de logro (Chen et al., 2007; Coimbra et al., 2013; Corrado et al., 2012; Hernández-Martín et al., 2020; Nicholls, 1989; Papaioannou, 1998; Sánchez-Alcaraz et al., 2016) se conoce que en la infancia se obtienen mayores resultados en la orientación a la tarea y va disminuyendo a medida que aumenta la edad.

Es por todo lo anterior que autores como Cid et al. (2019) y Baena-Extremera et al. (2016b) destacan la importancia del trabajo de los docentes a través del fomento de un clima motivacional orientado a la tarea, donde se luche por la superación y la mejora de la realización de la tarea a través del trabajo grupal y cooperativo. Autores recomiendan prestar atención a la visión que el alumnado tiene de sí mismo (creencias, habilidades, experiencias previas, etc.) para obtener una imagen más completa de las metas de logro (e.g., Urdan & Kaplan, 2020). Así, numerosos estudios confirman que la orientación a la tarea en las clases de EF está directamente relacionada con un mayor nivel de práctica física (e.g., Giner et al., 2020) y su continuidad en el futuro (e.g., Jaakkola et al., 2016a). En la misma línea, Cuenca et al. (2021) defienden que cuando un docente trabaja a través de metodologías activas, genera un clima motivacional de maestría, que aumenta la implicación del alumnado, logrando una mejora de sus competencias y logro personal.

Siguiendo el marco anterior, García-Mas y Gimeno (2008) apuestan porque fomentar una orientación al ego o favorecer un clima motivacional orientado a éste se puede considerar dañino para la educación integral del estudiante, puesto que el ganar y el perder son experiencias educativas no deseables. Gutiérrez et al. (2018) afirman que los estudiantes que perciben las clases de EF con un ambiente orientado al rendimiento tienen menor motivación hacia la práctica de deporte extraescolar.

Así, en las clases de EF el alumnado ha de disfrutar y divertirse (Baena-Extremera et al., 2012; Gómez-López et al., 2007), a la vez que aprender (Granero-Gallegos, 2020), lo que facilitará el logro de los objetivos curriculares, resaltando la importancia de valorar los efectos positivos que aporta la vida activa y el favorecer la adquisición de unos hábitos de vida saludables (Moreno et al., 2013).

1.2.- LA TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN

Como indican autores como Sánchez-Alcaraz et al. (2020b), además de a través de la teoría de las Metas de Logro, la motivación de los estudiantes en las clases de EF se ha abordado desde la Teoría de la Autodeterminación (SDT; Ryan & Deci, 2002; Ryan & Deci, 2020). Ésta es una macro-teoría de la motivación humana que estudia el desarrollo de la personalidad en relación con los contextos sociales, e indica que el sujeto presenta diferentes niveles de motivación para la ejecución de una acción concretas (Sánchez-Alcaraz et al., 2020b). La SDT trata de explicar el grado en el que los comportamientos son autodeterminados, es decir, el grado en el que el sujeto realiza la acción de forma voluntaria, bajo su propia elección (Carratalá, 2004). En los últimos años se está utilizando esta teoría para la aplicación práctica con el fin de mejorar aspectos de salud en el ámbito escolar como alimentación, hábitos nocivos, etc. (Ntoumanis et al., 2020). Esta teoría permite analizar las estrategias que utiliza el profesorado de EF en su desarrollo como docentes para conocer por qué los alumnos se inician y se mantienen en una conducta puntual (Castillo et al., 2021).

Según la SDT, el mayor grado de autodeterminación lo alcanza aquella persona que se encuentra intrínsecamente motivada, lo que conlleva un compromiso con la práctica física por la satisfacción, el placer, y el disfrute que obtiene con ella, convirtiéndose ésta en un fin en sí misma (Ryan & Deci, 2020). El individuo practica ejercicio para disfrutar, sentirse realizado, para tener una vida saludable y un bienestar personal (Hernández-Martín et al., 2020). En el otro extremo se haya la motivación externa, en la que los motivos que llevan a realizar la tarea son externos a ésta y la propia persona no los controla, como pueden ser las recompensas o el reconocimiento social del sujeto que lo realiza (Hernández-Martín et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2020b).

En esta teoría, el concepto de necesidades hace referencia a los elementos necesarios para facilitar el crecimiento y desarrollo del potencial humano (Ryan, 1993). De este modo, se considera que el comportamiento del sujeto es motivado por tres necesidades psicológicas básicas: necesidad de competencia, necesidad de autonomía y necesidad de relacionarse (Ryan & Deci, 2020). Estas necesidades

se definen como el nutriente psicológico fundamental para la adaptación, integridad y crecimiento personal (Vansteenkiste et al., 2020). Ryan y Deci (2020) añaden que, además de ser esenciales para el crecimiento y la integración de las personas, favorecen el bienestar personal.

Dentro del contexto escolar, la necesidad de competencia hace referencia al nivel de control y eficacia sobre la actividad, la necesidad de autonomía puede referirse a la capacidad para elegir dentro de la actividad que se está realizando, y la necesidad de relacionarse se entiende como la conexión e integración con el resto del grupo de clase (Cuevas et al., 2018). La necesidad de competencia hace referencia a la búsqueda de interacciones con el ambiente social para demostrar sus capacidades y habilidades en relación con los demás. La necesidad de autonomía busca que la conducta realizada parta del origen de uno mismo, bajo sus propios objetivos y placeres. Y, por último, la necesidad de relación hace referencia al vínculo con los otros, buscando el bienestar de la persona y el sentimiento de cohesión grupal.

Recientemente, dentro de la SDT se está investigando acerca de la existencia de un cuarto mediador psicológico, presente en todos los sujetos, conocido como necesidad psicológica de novedad (Fernández-Espínola, 2020; González-Cutre et al., 2016, 2020; Vansteenkiste et al., 2020). Ésta se entiende como la necesidad de experimentar algo que no se haya realizado anteriormente o que no pertenece a la rutina diaria (González-Cutre et al., 2016). Aibar et al. (2021) en su estudio confirman la importancia de esta nueva variable para que el alumnado ponga en práctica un estilo de vida más activo.

Estudios afirman que la satisfacción de estas necesidades psicológicas básicas se asocia con consecuencias positivas en las clases de EF, de modo que los alumnos presentarán mayor motivación, mayor autocontrol o mayor intención de práctica futura (Haerens et al., 2015; Ryan & Deci, 2020; Standage et al., 2003). Cuando los alumnos perciben que en las clases de EF se da un ambiente en el que se cubren sus necesidades psicológicas básicas, está demostrado que se reflejan las formas de motivación más autodeterminadas (González-Cutre et al., 2016; Vasconcellos et al., 2020; White et al., 2021) Los docentes pueden poner en práctica

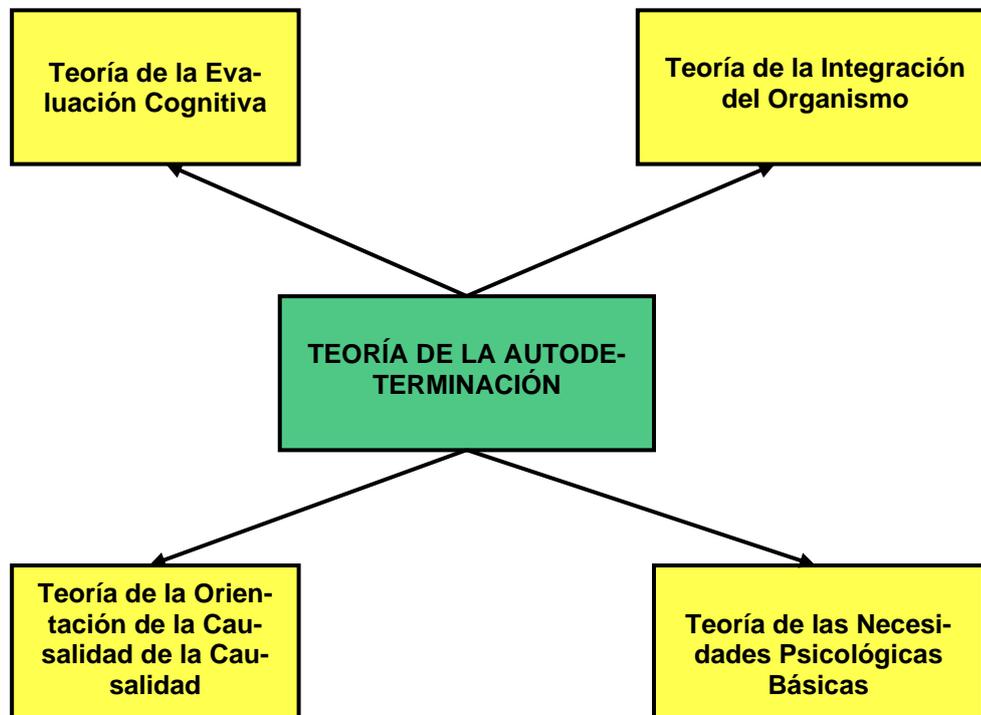
una metodología donde se apoye la autonomía de los estudiantes, a través de estrategias como dejar tiempo suficiente para la realización de la tarea, ejercer roles de árbitro y de jugador, etc. (Castillo et al., 2021). Para fomentar la necesidad de relacionarse, los docentes pueden llevar a cabo tareas con cambios de grupos de alumnos, intervenir en conflictos, trabajo cooperativo, etc. (Castillo et al., 2021). Siguiendo a estos autores, para fomentar la necesidad de competencia los docentes pueden utilizar diversidad de variantes en las tareas y preocuparse por la opinión del alumnado en clase, entre otro. Por último, con el fin de mejorar la necesidad de novedad, los docentes pueden introducir nuevos contenidos o trabajar con nuevas metodologías (González-Cutre, 2017). Diversos autores (Hein et al., 2004; Menéndez & Fernández-Río, 2017; Suero et al., 2019; Zueck et al, 2020) afirman que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas supone un alto grado de motivación de los estudiantes hacia la EF, lo que posibilita que practiquen actividad física fuera de su horario escolar y, por ende, adopten hábitos de vida saludables.

Según Carratalá (2004), la SDT es una teoría general que relaciona la motivación y la personalidad, la cual ha evolucionado en las últimas décadas a través de cuatro mini-teorías que comparten el fenómeno motivacional que relaciona la meta-teoría orgánico-dialéctica y el concepto de necesidades psicológicas básicas. Por otro lado, Moreno y Martínez (2006) consideran que cada mini-teoría se ha desarrollado para explicar un concepto motivacional basado en los fenómenos que surgen del laboratorio y la investigación de campo enfocados a los diferentes problemas.

En la Figura 1.1.1 se exponen las cuatro teorías que constituyen la SDT:

Figura 1.1.1

Teorías que conforman la Teoría de la Autodeterminación



- **Teoría de la Evaluación Cognitiva**

Deci y Ryan (1985) introducen esta teoría dentro de la SDT con el objeto de explicar la variabilidad de la motivación intrínseca, es decir, conocer cómo influyen los factores externos para aumentar o disminuir la motivación intrínseca. Según Moreno y Martínez (2006), esta teoría fue diseñada para relacionar los resultados iniciales de laboratorio en relación con los premios y recompensas con otros aspectos externos de la motivación intrínseca.

Según las investigaciones de Deci y Ryan (2000), los sentimientos de competencia y de control y presión bajo la actividad que se realiza disminuyen la motivación intrínseca; mientras que la posibilidad de elección, el reconocimiento de los sentimientos y las oportunidades para la auto-dirección, la aumentan. Así, hay cuatro puntos que resumen la Teoría de la Evaluación Cognitiva: control, competencia, factores extrínsecos, y orientación (Moreno & Martínez, 2006). Además de lo anterior, según González-Cutre (2009), otro factor que influye en la motivación

intrínseca es el de las relaciones sociales, puesto que demuestra que un entorno en el que se desarrolla una buena relación con otras personas, se potencia la motivación intrínseca.

- **Teoría de la Orientación de la Causalidad**

En esta teoría se reflejan las diferencias personales hacia un comportamiento autodeterminado a través de los aspectos que caracterizan el origen de la autorregulación hacia la conducta tomada (Deci & Ryan, 2000). Deci y Ryan (1985) diferencian tres tipos de orientaciones causales. La primera de ellas, orientación de autonomía, supone que el comportamiento del sujeto es realizado bajo sus propios intereses y valores auto establecidos. La orientación al control es el segundo tipo de orientación de la causalidad, e implica un comportamiento bajo directrices externas de cómo hacerlo, no mostrándose una relación positiva con el sentimiento de bienestar. El último tipo es la orientación impersonal, donde el sujeto cree que es incapaz de controlar la conducta para lograr el resultado final, lo que conlleva a una relación negativa con el bienestar, y sentimientos de depresión y ansiedad. Según Hellín (2007), la desmotivación y la orientación de causalidad impersonal, surgen de la falta de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas.

- **Teoría de las Necesidades Psicológicas Básicas**

En esta teoría se tienen en cuenta las tres necesidades psicológicas básicas: necesidad de competencia, necesidad de autonomía y necesidad de relacionarse (Deci & Ryan, 1985). Las necesidades psicológicas básicas se definen como aquellos sustentos y satisfacciones que son fundamentales y necesarios para el desarrollo psicológico, la integridad y el bienestar personal (Ryan & Deci, 2017). Del mismo modo, también se definen como los nutrientes psicológicos principales que permiten la adaptación, la integridad y el crecimiento personal de los sujetos (Vans-teenkiste et al., 2020).

Según Moreno y Martínez (2006), si estas necesidades son saciadas continuamente, las personas funcionarán eficazmente y se desarrollarán de una manera saludable. Pero si no se consiguen dichas necesidades, las personas mostrarán evidencia de enfermedad o un funcionamiento inadecuado.

- **Teoría de la Integración del Organismo**

Con esta subcategoría, como se recoge en algunos trabajos (Granero-Gallegos et al., 2012; Moreno et al., 2009), la SDT se entiende como un continuo en el que se establecen diferentes niveles de autodeterminación, una motivación intrínseca, extrínseca, y sin motivación. Deci y Ryan (1995) diseñan esta teoría para, además, relacionar la motivación con los factores contextuales y la integración de la regulación en las conductas.

El primer grado, correspondiente a la mayor autodeterminación, sería la motivación intrínseca, la cual aparece cuando no existen recompensas externas en el momento de realizar una actividad, de modo que se realiza por el mero placer que la tarea en sí conlleva (González-Cutre, 2009), por su inherente satisfacción. Una retroalimentación positiva por parte del docente puede mejorar esta motivación intrínseca (Ryan & Deci, 2019). Algunos autores como Vallerand et al. (1993) consideran que existen tres tipos de motivación intrínseca: hacia el conocimiento, hacia la ejecución, y hacia la estimulación. La primera de ellas hace referencia a la situación en la que el sujeto realiza la actividad por el placer que experimenta y lo que aprende al realizarla, como, por ejemplo, aprender más acerca de la actividad física en relación con la salud. La motivación intrínseca hacia la ejecución es la que se da cuando el sujeto intenta superarse a sí mismo, como, por ejemplo, al mejorar una habilidad en concreto. Y, por último, la motivación intrínseca hacia la estimulación aparece cuando el sujeto realiza una tarea por el placer de vivir una sensación que le resulta estimulante, como es para las personas que realizan deportes de aventura.

Al segundo grado pertenece la motivación extrínseca, la cual está representada por un menor grado de autodeterminación. Al contrario que la motivación intrínseca, ésta aparece cuando se realizan actividades que no tienen fin en sí mismas. Según Ryan y Deci (2020), la motivación extrínseca está compuesta por cuatro puntos. Expuestos de menor a mayor autodeterminación serían los siguientes: regulación externa, introyección, regulación identificada, y regulación integrada.

La regulación externa hace referencia a la conducta que se realiza para satisfacer una demanda externa, o por la existencia de premios o recompensas (Ayala

& Gastélum, 2020; Moreno & Martínez, 2006). Es la realización de una tarea por un incentivo externo, de forma que los individuos se consideran controlados (Ryan & Deci, 2000). Como ejemplo de esta regulación se encuentra aquel alumno que realiza EF por no suspender, puesto que el no hacerlo le impide el aprobado.

En la regulación introyectada, el sujeto actúa como consecuencia de un análisis previo de la situación, con expectativas de autoaprobación, de forma que evita sentimientos de culpabilidad y ansiedad, se realiza por voluntad propia (Deci & Ryan, 2000; Pulido et al., 2015; Ryan & Deci, 2019). Según Moreno y Martínez (2006) el sujeto ejerce presión sobre sí mismo para regular su comportamiento. Como ejemplo de este tipo de motivación, aquella situación en la que el individuo realiza ejercicio físico porque si no lo hace se siente mal por haber faltado.

El tercer nivel dentro de la motivación extrínseca es la regulación identificada. En ella, el comportamiento para realizar la actividad es autónomo del individuo, pero el hecho de realizarla viene provocado por unos beneficios externos, y no por el placer que le reporta su desempeño. Según González-Cutre et al. (2010), en este nivel se valoran los beneficios del ejercicio físico y la importancia que tiene su práctica. Como ejemplo, el estudiante que realiza ejercicio físico fuera del centro para mantener un buen aspecto físico, aunque no le guste practicarlo.

Por último, la forma más autodeterminada de motivación extrínseca es la regulación integrada, donde la conducta se realiza libremente, aunque no se realiza por el placer inherente de la actividad, de modo que éste valora la conducta (Núñez, 2022) y actúa en relación con sus valores y exigencias, sin sentirse controlada por fuerzas externas. Como ejemplo de este tipo de motivación extrínseca, aquella persona que realiza ejercicio físico para tener un estilo de vida saludable: no fuma, dieta equilibrada, etc. (González-Cutre et al., 2009).

En el tercer grado en este continuo de la teoría de la autodeterminación se encuentra la amotivación, correspondiente al menor nivel de autodeterminación, con una falta de motivación tanto extrínseca como de intrínseca, con falta de intencionalidad y sentimientos de incompetencia. Según González-Cutre et al. (2010), la amotivación corresponde con una falta de intención para comprometerse con un comportamiento. La desmotivación es el resultado de no darle valor a una actividad,

de no sentirse competente para llevarla a cabo (Ryan, 1995). Como ejemplo a este grado, el estudiante que no entiende por qué hay que tener clases de EF, ni conoce para qué sirve la asignatura, por lo que la considera como una pérdida de tiempo (González-Cutre et al., 2011).

Pelletier et al. (1998) establecen cuatro modelos de amotivación: (i) una desmotivación relacionada con las creencias de falta de capacidad o habilidad para llevar a cabo la tarea; (ii) un segundo tipo, resultado de las creencias del individuo, donde éste considera que la estrategia a seguir no dará el resultado esperado; (iii) el tercer punto estaría relacionado con la creencia de que la tarea a realizar supondría demasiado esfuerzo para implicarse en ella, al que se refieren como creencias de capacidad/esfuerzo; (iv) y, por último, una desmotivación tomada por la creencia de que el esfuerzo no tendrá resultado, creencias de impotencia.

Por todo lo anteriormente expuesto, se puede considerar que cuanto mayor intrínsecamente se esté motivado, mayor será la diversión de la tarea que se realice y más competente se sentirá el sujeto (Ryan & Deci, 2020), puesto que la realización de la actividad parte del deseo de uno mismo y no de fuerzas externas que lleven a realizarla. Así, según autores como Menéndez y Fernández (2017), la motivación intrínseca es la motivación más importante, pues de ella dependen otras conductas adaptativas como la satisfacción con la vida (Méndez-Giménez et al., 2017), la diversión (Moreno & Vera, 2011), la intención de práctica de ejercicio físico (Almagro et al., 2015; Franco et al., 2017; Moreno et al., 2007b) o la confianza en uno mismo (Sari et al., 2015), entre otras.

Para lograr mejoras en el trabajo de nuestro alumnado, debemos tratar de desarrollar la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el aumento de la motivación autodeterminada en las clases (González-Cutre et al., 2021). Esto, además, puede quedar plasmado en actitudes como: disminución de conductas disruptivas, aumento de la satisfacción, concentración y esfuerzo, estados psicológicos óptimos y aumento de la práctica deportiva e intención de realizarla fuera del contexto escolar (González-Cutre & Sicilia, 2019; Vasconcellos et al., 2020; White et al., 2021).

En relación con la influencia de la variable sexo en la motivación de los alumnos hacia la EF, según algunos autores como Moreno et al. (2006b) o Gómez-López, 2015, los chicos presentan una mayor motivación extrínseca y regulación externa. En cambio, según estos mismos autores, las chicas están más motivadas intrínsecamente. En el estudio que realizan Hernández et al. (2020,) los resultados muestran que la motivación es mayor en el sexo masculino, a pesar de que las mujeres presentan una motivación identificada más elevada, por el propio placer que les produce realizar ejercicio físico.

Fradejas-Medrano y Espada-Mateos (2018), destacan que son los chicos los que tienen una mayor motivación extrínseca en la realización de ejercicio. En la misma línea, en el estudio realizado por Moral et al. (2019) se obtuvieron puntuaciones más altas en los factores motivaciones en los chicos que en las chicas.

Según Fradejas-Medrano y Espada-Mateos (2018), este hecho puede ocurrir por una mayor estimulación del deporte de competición en chicos por parte de las autoridades competentes en la materia (Coimbra et al., 2013) o por una manifestación de diferencias culturales entre ambos sexos.

En relación con la edad, Gómez et al. (2011) y Ryan y Deci (2020) muestran en sus estudios que a medida que se avanza en los cursos, los estudiantes se encuentran más desmotivados en la asignatura de EF. Esto se traduce, según Ryan y Deci (2020), en que los centros educativos no están creando el ambiente motivador necesario que fomente esta necesidad.

En el estudio realizado por Moreno et al. (2006b), los alumnos de 14-15 años puntúan más alto en la motivación intrínseca, extrínseca y amotivación. De este modo, estos autores señalan que los estudiantes de estas edades participan y se esfuerzan en clase motivados por conocer nuevas habilidades, aunque también tienen razones externas que le llevan a realizar la actividad. En la misma línea, Cudihy y Corbin (1995) muestran que la motivación intrínseca se incrementa en los cursos más altos. Del mismo modo Moreno, et al. (2007a) señalan que, a mayor edad, mayor motivación autodeterminada y los motivos que estimulan a practicar deporte hacen referencia cada vez más a factores socioemocionales que se relacionan con el disfrute y la diversión.

Por último, de la combinación de estas dos teorías motivacionales aparece el modelo jerárquico de la motivación intrínseca y extrínseca (Vallerand, 1997, 2001). Este modelo, según Fernández-Espínola et al. (2020), se basa en la existencia de tres niveles de motivación: global (motivación general del individuo), contextual (motivación hacia un contexto puntual, como pueden ser las clases de EF), y situacional (la motivación que se da durante la práctica de una tarea o actividad específica). Estos mismos autores señalan que a partir de la SDT, la motivación, en cualquiera de estos niveles está determinada por factores sociales (e.g. el clima motivacional), la percepción de las necesidades psicológicas básicas permite el efecto de estos factores sociales sobre la motivación, y, a su vez, la motivación está relacionada con una serie de consecuencias de carácter cognitivo, afectivo y comportamental.

Así, numerosas investigaciones dentro del contexto de la EF (e.g., García-Romero et al., 2022; Vasconcellos et al., 2020) examinaron la relación entre las dos teorías motivacionales anteriormente estudiadas y concluyeron que el clima orientado a la tarea desarrolla una motivación más autodeterminada entre los estudiantes, lo que hace que se promuevan comportamientos y actitudes más positivas hacia la práctica (Sánchez-Alcaraz et al., 2020a).

1.3.- LA INTENCIÓN DE PRÁCTICA DEPORTIVA EN TIEMPO LIBRE

Uno de los aspectos clave en el estudio de la motivación es conocer la influencia de ésta en la intención de práctica de actividad física en el tiempo libre (Baena-Extremera et al., 2019), y es que pese a los múltiples beneficios que aporta la realización de ejercicio para la salud, muchos jóvenes no consiguen comprometerse con la práctica deportiva, lo que supone un serio problema de salud en la actualidad (Huéscar et al., 2014). Esta inactividad continúa a pesar de las numerosas campañas publicitarias que alertan de este hecho. Se desconoce si el problema es la falta de intención de mantenerse activo o si, por el contrario, es debido a la falta de tiempo para dedicarlo a esta actividad (Manzano et al., 2015). De una u otra forma, la EF se considera una buena oportunidad para estudiar y analizar la adherencia a la práctica física deportiva de la posterior vida adulta (Álvarez et al., 2017).

Así, se considera que la EF tiene un rol fundamental en la intención de ser físicamente activo fuera del horario escolar, puesto que está relacionado con la importancia y utilidad que los alumnos le den a la asignatura (Granero-Gallegos, et al., 2014a; Green, 2014; Moreno-Murcia et al., 2019), el disfrute y la diversión que estos experimentan (Baños, 2020), y con la orientación de meta que los sitúe (Franco et al., 2020).

Esta realización de la práctica deportiva no solo depende de la motivación del sujeto hacia esta tarea, pues desde la visión de las teorías sociocognitivas contemporáneas, se considera la intención como el mayor determinante en la realización de ejercicio físico futuro (Ajzen, 1985; Ajzen & Fishbein, 1980; Ajzen & Madden, 1986; Bandura, 1977).

Según la Encuesta Europea de Salud en España (EESA) del año 2020, casi el 37% de la población es sedentaria, siendo este porcentaje mayor en mujeres (40%). Tan solo el 19.9% de los adolescentes realiza, al menos, un total de 60 minutos de ejercicio al día. Por todos estos datos, la sociedad actual necesita de un cambio de comportamiento contra el sedentarismo y la intención de la práctica física es el primer paso.

Existen varios modelos teóricos que explican el comportamiento y las intenciones de la práctica, uno de ellos es la Teoría de la Acción Razonada (TRA) (Ajzen & Fishbein, 1980). Esta teoría señala que la intención puede predecir el comportamiento real dado por varios motivos; el primero de ellos debido a que la conducta se encuentra bajo un control total voluntario; en segundo lugar, porque la intención no tiene cambios previos a que el comportamiento sea observado; y tercero, porque las intenciones se corresponden con un comportamiento en relación con los objetivos y al contexto en el que se encuentre el sujeto (Granero-Gallegos et al., 2014c).

Otra de las teorías explicativas de las intenciones es la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) (Ajzen, 1985, 1991), complementaria a la anterior. Esta teoría explica el compromiso conductual desde el origen de las creencias y expectativas sociocognitivas (Mazorra et al., 2020). Siguiendo a Ajzen y Madden (1986), se tiene en cuenta la "intención" como la causa con mayor predicción hacia la conducta futura de una persona hacia la práctica físico-deportiva. Según esta teoría, la

conducta de un sujeto determina inmediatamente la intención que ésta tiene de realizar o no esta conducta (Huéscar et al., 2014). La TPB considera que el comportamiento no está bajo un completo control voluntario cuando este se ve impedido por factores personales y/ o medioambientales (Granero-Gallegos et al., 2014c). Así, la TPB sugiere que el determinante en el comportamiento voluntario es nuestra intención de participar en ese comportamiento (Rhodes et al., 2004). Según Ajzen (1991), la intención está influenciada por tres factores: el primero hace referencia a la influencia social, la *norma subjetiva*, entendida como la percepción que el estudiante tiene sobre las presiones que percibe de sus compañeros o de su docente; y otros dos factores de naturaleza personal, la *actitud* hacia la conducta, en la que se valora positiva o negativamente hacer un comportamiento puntual y el *control comportamental percibido*, que predice directamente la conducta en relación a si se encuentra bajo un control voluntario o no, y si existen diferencias entre el control que el estudiante cree tener y el que realmente tiene.

En relación con la Teoría de las Metas de Logro, varios estudios (e.g., Franco et al., 2017; Pérez-Quero et al., 2023) afirman que la orientación a la tarea predice directa y positivamente la intención de la práctica física fuera del horario escolar. Así, es importante que los docentes enfoquen sus clases hacia un clima de aprendizaje orientados a la tarea, puesto que puede ser decisivo tanto para lograr resultados positivos en las clases de EF como en el mejorar los estilos de vida activos en el tiempo libre (Moreno-Murcia et al., 2019; Leo et al., 2022). Además, la intención de la práctica de actividad física fuera del contexto escolar de los alumnos está relacionada con la importancia y utilidad que el alumnado encuentra a la asignatura de EF (Moreno-Murcia et al., 2019).

Diversos autores (Cecchini et al., 2005; Corpus et al., 2009; Cox et al., 2008; Fernández-Espinola et al., 2020; Franco et al., 2017; González-Cutre et al., 2014; Goudas et al., 1994) afirman que existe una relación entre la motivación intrínseca y la intención con la práctica en el tiempo libre, pues al igual que otras variables motivacionales como la diversión o el disfrute, la motivación intrínseca o altos niveles de autodeterminación pueden predecir una disminución del abandono deportivo (Álvarez et al., 2017). Este punto es clave para fomentar este tipo de motivación en las clases de EF y así mejorar la adherencia a la práctica física fuera del contexto

escolar, luchando contra el sedentarismo y el abandono deportivo que se ve aumentado en la adolescencia.

Otros autores, como Goudas et al. (1994), muestran relación entre las experiencias autónomas de los niños en clases de EF con las intenciones de practicar ejercicio físico en su tiempo libre. En este mismo punto coinciden Zueck et al. (2020), quienes aseguran que la motivación de los alumnos para la actividad física se dirige hacia la diversión, la socialización y el juego, y que cuando las sesiones son poco atractivas y poco satisfactorias disminuye la intención de participar activamente en actividades físicas fuera del centro escolar.

Otro aspecto importante para destacar dentro de la realización de actividad física es la relación con los compañeros o los iguales. Aquí, la EF ejerce una influencia importante en el bienestar psicológico de los estudiantes, ya que los lleva a comprometerse con el grupo de iguales (Baena-Extremera & Granero-Gallegos, 2015a). Así, Peres et al. (2012) señalan que la satisfacción de las necesidades, entre las que se da la relación con los demás, puede desencadenar un incremento de la práctica de ejercicio físico. Del mismo modo, hay que destacar el rol del docente (Fernández, 2013) en la puesta en práctica de una EF inclusiva y de un clima motivacional acorde en clase, que haga por mejorar y potenciar las relaciones sociales entre los discentes.

Moreno y Hellín (2002) concluyeron en su estudio que los estudiantes prefieren la EF a otras materias y hacer EF y deporte a realizar otras actividades, disminuyendo esta tendencia a medida que aumenta su edad. De la misma forma, Ntoumanis et al. (2009) consideran que la motivación de los estudiantes hacia la EF y hacia la práctica de actividad física disminuye desde la adolescencia. En la misma línea, Román et al. (2006) afirman que la mayor parte de los niños y adolescentes españoles no realizan actividad física regular en su tiempo libre, especialmente las chicas, siendo estos datos muy diferentes a los del resto de países europeos.

En el estudio realizado por Fernández-Espínola et al. (2020) se afirma que un docente que propone en sus clases tareas muy novedosas puede mejorar la intención de la práctica física por parte del alumnado en su horario extraescolar.

González-Cutre et al. (2016) añaden además la necesidad de ampliar el abanico de tareas (con deportes alternativos, mayor número de actividades, etc.) para así, aumentar las oportunidades de deportes en aquellos estudiantes que no se consideran competentes en deportes tradicionales. Baena-Extremera et al. (2014b) señalan la importancia de que los docentes de EF pongan en práctica estrategias de motivación adaptadas a las necesidades de los estudiantes, para aumentar la satisfacción hacia la práctica física y la importancia hacia la materia, mejorando con ello la intención hacia la práctica física.

Según Fernández-Espínola et al. (2020), la práctica de tareas novedosas y variadas en las clases de EF aumenta las diferentes posibilidades de práctica, lo que puede llevar a un aumento de la motivación para realizar ejercicio físico fuera del contexto escolar. Estos mismos autores apuestan por un clima motivacional orientado a la tarea y el trabajo de la necesidad básica de novedad como piezas clave en esta mejora de la motivación.

Tal y como señalan Moreno-Murcia et al. (2011), si la actividad física se lleva a cabo en un ambiente que potencie la autonomía y la meta de relaciones sociales, se podrá cubrir la necesidad básica de relación, haciendo que aumente la motivación intrínseca del alumnado. Esto se puede traducir, según Baena-Extremera y Granero-Gallegos (2015a), en una mayor práctica de actividad física fuera del centro, con la posterior adquisición de hábitos saludables y adherencia a la práctica deportiva fuera del contexto escolar.

Vasconcellos et al. (2020) afirman que la intención hacia la realización de ejercicio físico aumenta cuando el profesor satisface algunas necesidades psicológicas básicas de los estudiantes, como la necesidad de competencia. Estos alumnos, que además suelen presentar una mayor motivación autodeterminada, son los que practican mayor actividad física extraescolar (Granero-Gallegos et al., 2014b).

Existe diferencias según la variable sexo en relación con la intencionalidad de práctica física. Algunos estudios realizados (Granero-Gallegos et al., 2014c; Muñera et al., 2018) coinciden en que los chicos presentan valores más altos que las chicas. Estos resultados de intención de práctica física coinciden con los obtenidos por Martínez-Baena et al. (2016) sobre un grupo de adolescentes granadinos,

donde se constata que los chicos son más activos que las chicas y que, por tanto, la variable sexo afecta de forma significativa sobre el cumplimiento de las recomendaciones de práctica física, siendo los chicos quienes cumplen con éstas en mayor forma que las chicas. Manzano et al. (2015) realizan un estudio en maestros españoles y los resultados reflejan los obtenidos anteriormente para la adolescencia, siendo los hombres los que manifiestan mayor interés por la práctica de ejercicio físico. En este estudio, además, se demuestra que aquellos que tenían mayor intención de realizar práctica física realizan finalmente mayor ejercicio, aunque también hace coincidir con los sujetos que disponían de mayor tiempo libre y menores cargas familiares.

En relación con la edad hay controversia en los resultados. Por un lado, los alumnos más jóvenes manifiestan resultados más elevados de intención de práctica deportiva de futuro (Granero-Gallegos et al., 2014c; Munuera et al., 2018). En concreto, los valores medios de intención de práctica física son mayores en los alumnos de 12 a 14 años (Granero-Gallegos et al., 2014c), lo que hace indicar que la intención de realizar actividad física va disminuyendo conforme van aumentando en edad los alumnos, resultados que coinciden con Kim et al. (2005); Munuera et al. (2018), Subramaniam y Silverman (2007). Sin embargo, estos resultados no coinciden por los obtenidos por obtenidos por Franco et al. (2017), quienes obtienen como resultado que los alumnos de Bachillerato presentan mayor intención en la práctica deportiva.

1.4.- LA IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

Siguiendo a Aznar-Ballesta y Vernetta (2022), conocer la importancia que el alumnado le otorga a la materia de EF se hace indispensable, puesto que teniendo en cuenta la SDT, el grado de motivación condiciona los hábitos y resultados de los discentes. Uno de los desafíos del s. XXI a conseguir por el alumnado en la materia de EF, recogido en la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), está relacionado con el desarrollo de hábitos de vida saludable, partiendo de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica acerca de diferentes factores internos y externos afectan al organismo y actuando con responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de los demás, así como a través de la promoción

de la salud pública. Esto nos lleva a subrayar aún más la importancia que los alumnos deben de otorgar a la materia de EF, para así poner énfasis en estos objetivos que se marcan desde la legislación.

Ampliando lo anterior, desde hace décadas existe un gran interés por analizar la importancia que el estudiante concede a la EF (Aicenema, 1991; Chen, 2001; Moreno & Hellín, 2002; Treasure & Roberts, 2001), pues existe una relación entre la importancia y la utilidad de la EF con la puesta en práctica de hábitos vida saludable y de práctica de actividad física (Baena-Extremera et al., 2014b), pues los alumnos que presentan una alta importancia y utilidad a la EF son los que mayor actividad física realizan fuera del contexto escolar (Granero-Gallegos et al., 2012; Moreno-Murcia et al., 2013).

De forma general, el alumnado otorga unos valores altos de importancia y utilidad de la EF (Moreno et al, 2006a; Munuera et al., 2018), aunque los estudios confirman que los estudiantes que más importancia le otorgan son aquellos que tienen una orientación disposicional hacia la tarea (Baena-Extremera et al., 2014b; Granero-Gallegos et al., 2012; Moreno-Murcia & Huéscar, 2019), con un perfil más autodeterminado (Borges et al., 2014), practican actividad física extraescolar con mayor frecuencia, presentan un perfil de motivación intrínseca alta (Granero-Gallegos et al., 2012) y obtienen mayores resultados en la intención de ser físicamente activos (Baños et al., 2019a; Green, 2014; Moreno-Murcia et al., 2009, 2019).

Así, siguiendo la línea de lo anterior, los resultados obtenidos por Granero-Gallegos et al. (2012, 2014) y Moreno et al. (2007b), demuestran que los alumnos que mejor valoran la importancia de la asignatura y los que mayor motivación presentan son los que más ejercicio físico realizan. Y, además, a mayor número de horas de EF, mayor es la posibilidad de mejorar el aprendizaje y los resultados académicos (Resaland et al., 2016).

En lo referente a la edad, el alumnado entre los 11 y 13 años es el que mayor importancia y utilidad concede a la EF (Moreno-Murcia & Hellin, 2007). A medida que aumenta esta edad, existe una disminución en la satisfacción e importancia que se le otorga a la materia, así como un aumento del aburrimiento en la práctica (Aznar-Ballesta & Vernetta, 2022; Baena-Extremera et al., 2013, 2014b). Esto

puede deberse a la disminución de la práctica deportiva extraescolar y a la menos presión de los padres para la práctica física a estas edades (Lluna-Ruiz et al., 2020). En lo que respecta al sexo de los estudiantes, son los chicos los que conceden mayor importancia a la EF y mayor adherencia a la práctica deportiva extraescolar que las chicas (Baena-Extremera et al., 2013; Baños et al., 2018b, 2019b).

Con el fin de lograr que los alumnos alcancen la importancia y utilidad que la materia de EF se merece, se debería aumentar la autonomía en las clases, con el fin de aumentar la autodeterminación y, por ende, la satisfacción de los estudiantes (Baena-Extremera et al., 2014b). Es por ello por lo que el profesorado tiene un papel fundamental en el desarrollo de esta variable, ya que una buena visión de éste por parte del alumnado hará que aumente la importancia que éstos otorgan hacia la EF (Moreno-Murcia & Cervelló, 2003). En esta misma línea González-Cutre et al. (2021) afirman que la inclusión de aspectos novedosos en EF puede ayudar a que el alumnado valore más la asignatura de EF y mejore su motivación hacia ésta por las diferentes maneras novedosas que tienen los docentes para presentar la materia, provocando, por ende, que tenga mayor concentración, satisfacción, diversión y vitalidad.

Esta valoración del estudiante sobre la importancia y utilidad de la EF ha sido ampliamente estudiada (Gómez-López et al., 2007; Granero-Gallegos, et al., 2014b; Moreno et al., 2007b), demostrando que es otro aspecto influyente para la adquisición de hábitos de práctica física. Diferentes estudios demuestran que los alumnos que consideran más importante y útil la EF son los que mayor actividad física extraescolar practican (Granero-Gallegos et al., 2012; Granero-Gallegos et al., 2014c; Moreno-Murcia et al., 2013).

Por último, según Baena-Extremera et al. (2016a), el docente debe promover un ambiente que favorezca un clima de aprendizaje orientado a la tarea, que apoye la autonomía y que esta sea percibida por el alumnado, con el fin de mejorar la importancia que se le conceda a la materia de EF y, con ello, pueda verse incrementada la práctica deportiva fuera del contexto escolar. Todo este trabajo se orienta con el fin de que la EF aporte más que la salud física, buscando un estilo de vida activo en los alumnos, mejorando el conocimiento de la propia corporalidad,

disfrutando de las diferentes manifestaciones culturales de la práctica física, y afianzando el desarrollo de la toma de decisiones que forman parte de la resolución de situaciones motrices (Hortigüela-Alcalá et al., 2022).

Es importante, para finalizar este punto, destacar la importancia que el profesorado de EF tiene como transmisor de valores e influencia en el comportamiento social y psicológico de los estudiantes (Moreno et al., 2006b), en búsqueda de experiencias en clase satisfactorias y divertidas con el fin de promover los hábitos de vida activa y mejorar la salud de los estudiantes (Granero-Gallegos et al., 2012).

1.5.- LA SATISFACCIÓN / DIVERSIÓN CON LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Conocer los motivos que llevan a los jóvenes al abandono de la práctica deportiva resulta relevante a la hora de intervenir sobre ellos y cambiar esta tendencia. En este sentido, Aznar-Ballesta y Vernetta (2022) encontraron que cuando el disfrute y la satisfacción en EF es elevado redundan en unos mayores índices de práctica deportiva escolar. En la misma línea, Baños (2020) concluye que, a mayor satisfacción con la EF, mayores índices de intención de práctica deportiva extraescolar entre los estudiantes. Siguiendo a Baños et al. (2019b), la satisfacción es el eje principal en los contextos deportivos y de la EF.

La satisfacción comenzó a ser estudiada en el ámbito de la organización y posteriormente se adaptó al deporte y a la EF. Esto hace que la satisfacción en los centros educativos y en la EF haya sido estudiada por diversos autores desde hace años, por ser una pieza clave en la motivación del alumnado en relación con el rendimiento académico y deportivo e, incluso, por la adherencia a la práctica física e intención de ser físicamente activos (Balaguer, 2000; Muñoz-González et al., 2019; Stucky-Ropp & Dilorenzo, 1993).

La satisfacción puede considerarse como el grado de diversión o aburrimiento experimentado por los sujetos en una actividad (Castillo et al., 2002; Duda & Nicholls, 1992) y puede llevar al aumento de aquellas actividades que se consideran divertidas (Duda, 1993), o el abandono de las que toman como aburridas (Roberts, 1984). Diversos autores (e.g., Baños et al. 2019a; Baños et al., 2017;

Baños & Arrayales, 2020; Carlin et al. 2009) afirman que los deportistas con menor satisfacción con la práctica física la abandonan con mayor facilidad. Baños y Arrayales (2020) defienden que el motivo de abandono es debido a un problema de organización con el resto de las actividades que tienen que desempeñar en su vida diaria. A su vez, Chen (2007) considera la satisfacción como una de las variables más elementales de una actividad física y deportiva, y Moreno et al. (2007b) afirman que la satisfacción está íntimamente relacionada con la motivación experimentada por los individuos.

Numerosos trabajos han hallado que la satisfacción con la materia de EF es un fuerte predictor de la intención de practica de actividad física extraescolar (Gómez-Rijo et al., 2011), logrando mejoras en las actitudes y en el comportamiento de los estudiantes (Lwin & Malik, 2012) y, a su vez, aumentando la satisfacción con la vida (Videra-García & Reigal-Garrido, 2013). En relación con este aspecto, comprobar la relevancia que el estudiante otorga a la materia se hace relevante, ya que, según la SDT, el nivel de motivación condiciona sus hábitos y resultados y, además, recoge la idea de que la conducta puede ser más o menos autodeterminada en función del tipo de motivación que la mantiene (Deci & Ryan, 1985, 2000; Ryan & Deci, 2020).

En relación con lo anterior, Baños y Arrayales (2020) encontraron que el papel del docente es relevante cuando se trata de analizar la adherencia de los jóvenes hacia la práctica física. Así, demuestran que si los docentes fomentan entornos en el aula en los que prepondere la mejora de uno mismo, el aprendizaje de nuevas habilidades y la obtención del reconocimiento social, los jóvenes se divierten más con la asignatura de EF, con todos los beneficios que esto lleva aparejado, según se ha expuesto anteriormente. Moreno-Murcia et al. (2013) hallaron, además, que, para la obtención de un balance positivo en los jóvenes, el clima debe estar orientado a la tarea, lo que haría que el alumnado percibiera de manera más eficaz sus progresos personales. En línea con lo anterior, Moreno et al. (2006a) consideran que el docente supone un elemento fundamental en el establecimiento de un ambiente adecuado de clase y un clima motivante para la participación del grupo tanto dentro como fuera del centro escolar.

Así, cuando los docentes ponen en práctica estilos de enseñanza y estrategias didácticas que favorecen la participación de los alumnos y la implicación en el diseño de tareas y en la toma de decisiones, se logran una mayor participación, satisfacción y disfrute de la EF (Zueck et al., 2020). En contra, si el docente no lleva a cabo una estrategia de motivación adaptada a los estudiantes, hará que aumente la insatisfacción de éstos, disminuirá la importancia hacia la materia y, con ello, la intención de práctica deportiva (Baena-Extremera et al., 2014b; Taylor et al., 2010).

En el estudio realizado por Antunes et al. (1998), los resultados obtenidos demuestran que los estudiantes están, por lo general, satisfechos con la materia de EF, y lo hacen en mayor grado en el rendimiento individual que el grupal. Estos autores también concluyen que la correcta intervención del docente aumenta la satisfacción entre los estudiantes, puesto que éstos valoran los aspectos de implicación, relación y desempeño del grupo. Es por ello por lo que, según Antunes et al. (1998), la apreciación del alumnado sobre el comportamiento del profesorado es el mejor predictor del nivel de satisfacción de éstos en relación con la EF.

Por todo ello, Montañana et al. (2022) concluyen que se debe mejorar la satisfacción del alumnado con las clases de EF, puesto que favorecerá el incremento del interés hacia la materia y, en definitiva, hacia la práctica físico-deportiva. En esta línea, Granero-Gallegos et al. (2012) hallaron que los estudiantes de EF con un perfil de satisfacción eran también los alumnos que presentan un perfil autodeterminado hacia las clases de EF, que valoraban más el esfuerzo y el trabajo duro por avanzar, y que le dan una gran importancia a la asignatura. Estar satisfecho y disfrutar desencadena en mayores sensaciones de placer y motivación (Vieira et al., 2020). A lo que se añade que tener una mayor implicación facilita la consecución de objetivos y, por lo tanto, la mejora los diferentes niveles de motivación (Pérez-Muñoz et al., 2022), como demuestran algunos estudios, donde la satisfacción es el aspecto más importante (Hernández et al., 2010; Rodríguez et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2018; Zulaika et al., 2020). Por todo lo anteriormente comentado es fundamental conocer al alumnado en estos perfiles, pues de su satisfacción y disfrute por esta asignatura dependerán los hábitos de ejercicio físico e, incluso, se podrá incidir sobre su rendimiento escolar, como ya demuestran algunos estudios (Ardoy et al, 2014; Booth et al., 2014).

Existe una relación entre la edad y la variable sexo de los estudiantes en relación con la EF. En relación con el sexo, autores como Aznar-Ballesta y Vernetta (2022), Castillo et al. (2002), Gómez-López et al. (2013), Muñoz-González et al., (2019), demuestran que los estudiantes varones presentan mayor satisfacción por la EF que las chicas. De igual forma, manifiestan mayor adherencia hacia la práctica deportiva extraescolar que el sexo femenino (Aznar-Ballesta & Vernetta, 2022).

En relación con la edad, estudios como los de Gómez-López et al. (2013) y Muñoz-González (2019), demuestran que a medida que aumenta la edad, los estudiantes perciben una menor satisfacción y diversión con la EF, lo que lleva a un mayor aburrimiento. Estas conclusiones coinciden con las obtenidas por Cervelló y Santos-Rosa (2000), quienes demuestran que la EF es mejor valorada por los estudiantes de primaria que los de secundaria. Este motivo puede ser el que lleve a un mayor abandono deportivo a la edad de 16-17 años, pudiéndose originar en esta edad por las experiencias negativas en el resultado deportivo (Sánchez & Gómez 2019).

CAPÍTULO 2

METODOLOGÍA

CAPÍTULO 2 – METODOLOGÍA

2.1. OBJETIVOS

1.- Aportar evidencias sobre la dimensionalidad de la versión española del *Sport Satisfaction Instrument* adaptado a la EF en una muestra de adolescentes estudiantes de educación secundaria.

- Examinar su estructura factorial con análisis factorial confirmatorio.
- Evaluar la consistencia interna.
- Verificar la estabilidad temporal.
- Evaluar la invariancia factorial según sexo y grupos de edad.
- Analizar las diferencias según sexo y edad.

2.- Validar al contexto español de educación secundaria la escala *Intention to partake in leisure-time physical activity*.

- Examinar su estructura factorial con análisis factorial exploratorio y confirmatorio.
- Evaluar la consistencia interna.
- Verificar la estabilidad temporal.
- Evaluar la invariancia factorial según sexo y grupos de edad.
- Analizar las diferencias según sexo y edad.

3.- Analizar los perfiles motivacionales del alumnado de educación secundaria en EF y la inclusión de la satisfacción e importancia y utilidad que le conceden a dicha asignatura en estos perfiles.

4.- Analizar en qué medida la motivación autodeterminada y el clima motivacional percibido predicen la importancia y utilidad de la EF experimentada por los estudiantes.

5.- Analizar el efecto de la orientación disposicional sobre la satisfacción con la EF mediada por la percepción de importancia y utilidad de la EF.

2.2. MUESTRA

La presente investigación siguió un diseño descriptivo de carácter transversal y la muestra se seleccionó de forma no probabilística y por conveniencia, según a los estudiantes a los que se pudo acceder.

Muestra general de la investigación

Tomaron parte en la investigación 2002 estudiantes (970 varones; 1032 mujeres) de 17 Institutos de Educación Secundaria (IES) de las provincias de Almería, Córdoba, Granada, Jaén y Sevilla. El rango de edad estuvo comprendido entre 12 y 19 años [media (M) = 14.99; desviación típica (DT) = 1.43]. La distribución por cursos fue la siguiente: 712 estudian 2º de ESO; 324, 3º de ESO; 469, 4º de ESO; y 497, 1º de bachillerato. Esta muestra se utilizó para el estudio de los objetivos 1, 2, 3, y 4.

Fueron descartados 32 cuestionarios por errores u omisiones en las respuestas, y 24 estudiantes no obtuvieron el consentimiento de los padres/madres/tutores legales para participar en esta investigación. Estos estudiantes tenían un nivel socioeconómico medio, con una tasa de deserción del 3%, y el 7% de los alumnos de las clases eran extranjeros. Las clases eran mixtas (niños y niñas), y todos los alumnos tenían como asignatura obligatoria la EF (dos sesiones de 60 min/semana). Además, El 28.3% de los estudiantes participaba en competiciones deportivas extraescolares durante la semana.

Finalmente, hay que indicar que del total de la muestra general fue seleccionado un grupo de alumnos para evaluar la estabilidad temporal de las escalas validadas para esta investigación. Esta muestra fue elegida de forma aleatoria y se compuso por 187 estudiantes, 93 chicos y 94 chicas, que completaron otra vez el cuestionario siete semanas después. Con el objeto de prevenir posibles tendencias de deseabilidad social, los adolescentes fueron instruidos para que utilizaran su fecha de nacimiento para identificar sus cuestionarios (Martín-Albo et al., 2006).

Muestra en el estudio del objetivo 5

A la muestra general de la investigación, para el objetivo 5, y con el objeto de actualizar y aumentar los participantes, se añadieron un total de 100 estudiantes (54 varones; 46 chicas) de otro IES de la provincia de Granada de características socioeconómicas similares a los anteriores. De esta manera, la muestra total fue

de 2102 participantes. ($M = 14.87$; $DT = 1.39$) de dieciocho IES públicos de las provincias de Almería ($n = 378$), Córdoba ($n = 336$), Granada ($n = 298$), Jaén ($n = 244$), y Sevilla ($n = 846$).

Muestra para el estudio de validación de la escala de Intención de Práctica Física en Tiempo Libre

Estudio 1. En este primer estudio participó una muestra independiente de 224 estudiantes (110 chicos; 114 chicas) de dos IES de la provincia de Almería con edades entre 12 y 19 años ($M = 14.68$; $DT = 1.27$). La media edad de los chicos fue: 14.90 ($DT = 1.23$), y la de las chicas 14.47 ($DT = 1.28$).

Estudio 2. Para este estudio se seleccionaron aleatoriamente un total de 856 estudiantes de la muestra general de la tesis (415 hombres; 441 mujeres) de Educación Secundaria de las provincias de Almería, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla. El rango de edad estuvo comprendido entre 12 y 19 años ($M = 15.02$; $DT = 1.44$; $M_{chicos} = 15.07$; $DT = 1.42$; $M_{chicas} = 14.95$; $DT = 1.46$).

2.3. VARIABLES E INSTRUMENTOS

Para la recogida de datos de esta tesis doctoral se confeccionó un cuestionario compuesto por varias escalas (ver Tabla 2.3.1.). Seguidamente se describen los distintos instrumentos utilizados.

Tabla 2.3.1

Variables e instrumentos de medida

Variables	Instrumentos de medida
Satisfacción con las clases de EF: <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción/diversión • Aburrimiento 	SSI-EF: Escala de Satisfacción con las clases de EF
Intención de práctica físico-deportiva en tiempo libre <ul style="list-style-type: none"> • Intención-PFTL 	Intención-PFTL: Intención de práctica físico-deportiva en tiempo libre
Orientación al ego y a la tarea: <ul style="list-style-type: none"> • Orientación a la tarea • Orientación al ego 	TEOSQ: Cuestionario de Orientación Disposicional
Motivación en las clases de EF:	SMS: Escala de Motivación en el Deporte adaptada a la EF

- Motivación intrínseca
- Motivación extrínseca
- Amotivación

Percepción de éxito:

- Orientación hacia la tarea
- Orientación hacia el ego

POSQ: Cuestionario de Percepción de Éxito

Orientación al aprendizaje y al rendimiento en las clases de EF:

- Clima motivacional al aprendizaje
- Clima motivacional al rendimiento

LAPOPECQ: Cuestionario de Orientación al Aprendizaje y al Rendimiento en las Clases de EF

Importancia de la EF

- Importancia de la EF

IEF: Importancia de la EF

Con el objeto de facilitar la presentación de los resultados de cada uno de los objetivos de la presente tesis doctoral, se ha considerado adecuado presentar en este apartado los diferentes valores de consistencia interna de las escalas utilizadas, así como los valores de bondad de ajuste de los modelos realizados con análisis de ecuaciones estructurales (SEM), incluidos los análisis factoriales confirmatorios (AFC).

Se evaluó estructura factorial de cada escala a través de AFC realizado LISREL 8.80, utilizando el método de estimación WLS (*weighted least squares*) para variables ordinales (Jöreskog & Sörbom, 1993). Para el análisis de datos se utilizó como input la matriz de correlaciones policóricas y la matriz de covarianzas asintóticas. Se asumió la existencia de las variables latentes según los instrumentos originales utilizados.

La evaluación de la bondad de ajuste de cada modelo se realizó teniendo en cuenta varios índices de ajuste absolutos y relativos, como recomiendan diversos autores (Bentler, 2007; Markland, 2007; Miles & Shevlin, 2007). Entre los índices absolutos: chi cuadrado (χ^2), así como la *ratio* entre χ^2 y grados de libertad (gl) (χ^2/gl); se considera que las ratios <2.0 indican un excelente ajuste del modelo (Tabachnik & Fidell, 2013), y valores <5.0 indican ajuste aceptable (Hu & Bentler, 1999). Entre los índices relativos se han tenido en cuenta: *Índice de Bondad de Ajuste* (GFI, por sus siglas en inglés), *Índice de Ajuste Normalizado* (NFI, por sus

siglas en inglés), *Índice de Ajuste No Normativo* (NNFI, por sus siglas en inglés) y el *Índice de Ajuste Comparativo* (CFI, por sus siglas en inglés). En estos índices incrementales son aceptable valores $>.90$, y los valores $\geq.95$ indican un excelente ajuste del modelo (Hu & Bentler, 1999). También se ha usado el *Error de Aproximación Cuadrático Medio* (RMSEA, por sus siglas en inglés), con su intervalo de confianza al 90% (%90 IC), teniendo en cuenta que los valores $\leq.06$ indican un buen ajuste, aunque también se pueden considerar valores $<.08$ (Hu & Bentler, 1999). Para la consistencia interna se calculó el coeficiente omega de McDonald (ω) para cada subescala, asumiendo que valores $>.70$ indican una buena fiabilidad (Viladrich et al., 2017).

Finalmente, hay que indicar que en los AFC se ha considerado que:

- Los pesos de regresión estandarizados son adecuados cuando su valor es $>.50$ (Hair et al., 2018).
- Las covarianzas residuales estandarizadas son aceptables con valores menores que el valor absoluto 2.54 (Hair et al., 2018).
- Las correlaciones interfactor son representativas de una adecuada discriminación conceptual entre constructos cuando su intervalo de confianza al 95% no excede la unidad tomada en términos absolutos (Anderson & Gerbing, 1988).

2.3.1. Escala de Satisfacción con la Educación Física (SSI-EF)

Para medir la satisfacción con las clases de EF, se adaptó el *Sport Satisfaction Instrument* (SSI) (Balaguer et al., 1997; Duda & Nicholls, 1992) al contexto educativo (SSI-EF). Este instrumento está compuesto por ocho ítems que miden la *satisfacción/diversión con la EF* (5 ítems; e.g. “Normalmente me divierto en las clases de Educación Física”) y el *aburrimiento con la EF* (3 ítems; “En las clases de Educación Física, normalmente me aburro”). Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert que oscila de 1 (*muy en desacuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*).

La validación del instrumento y el análisis de consistencia interna y estabilidad temporal responden al objetivo 1 de esta tesis doctoral y se explican en el

apartado de resultados. Se puede consultar el instrumento definitivo en el Anexo nº 1

2.3.2. Cuestionario de Orientación Disposicional (TEOSQ)

Se usó la versión española adaptada a la EF (ver Anexo 2) basada en el Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea (TEOSQ) (Balaguer et al., 1996; Duda, 1989). Este instrumento está compuesto por 12 ítems que miden la *orientación disposicional de los estudiantes a la tarea* (7 ítems; e.g., Algo que he aprendido me impulsa a practicar más) y *orientación disposicional de los estudiantes al ego* (6 ítems; e.g., Yo puedo hacerlo mejor que mis compañeros/as). Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert que oscila de 1 (*muy en desacuerdo*) a 4 (*muy de acuerdo*).

Los valores de fiabilidad obtenidos en el presente estudio fueron: *orientación a la tarea*, $\omega = .88$; *orientación al ego*, $\omega = .87$. Los índices de bondad de ajuste calculados mediante AFC de este modelo de dos dimensiones fueron excelentes: $\chi^2/gl = 1.78$; $p < .001$; GFI = .98; NFI = .97; NNFI = .98; CFI = .99; RMSEA = .04.

2.3.3. Intención de Práctica Físico-deportiva en Tiempo Libre (Intención-PFTL)

Con objeto de medir la intención de los estudiantes de practicar actividad físico-deportiva en su tiempo libre, se adaptó la escala *Intention to partake in leisure-time physical activity* (Chatzisarantis et al., 1997) al contexto educativo español (Intención-PFTL). Este instrumento está compuesto por tres ítems redactados originalmente sobre la base de Ajzen y Madden (1986), teniendo en cuenta que la redacción correspondiera con el criterio de comportamiento en el tiempo, el contexto, objetivo y la acción (Ajzen & Fishbein, 1980). El instrumento trata de medir la intención de los estudiantes de ser físicamente activos en su tiempo libre durante el período de un mes, para lo que responden a tres preguntas, sobre el encabezado de “En mi tiempo libre, fuera del instituto...”: (1) Tengo intención de hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes; (2) Tengo planeado hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes; (3) Estoy

decidido a hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes. Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert de 7 puntos que van de 1 (*muy improbable*) a 7 (*muy probable*).

La validación del instrumento y el análisis de consistencia interna y estabilidad temporal responden al objetivo 2 de esta tesis doctoral y se explican en el apartado de resultados. Se puede consultar el instrumento definitivo en el Anexo 3.

2.3.4. Escala de Motivación en el Deporte adaptada a la Educación Física (SMS)

Se usó la versión del SMS adaptada a la EF por Núñez et al. (2006) (ver Anexo 4). La escala original fue denominada *Échelle de Motivation dans les Sports* (ÉMS; Brière et al., 1995) y se tradujo al inglés por Pelletier et al. (1995) llamándose *Sport Motivation Scale* (SMS). Está compuesta por 28 ítems que miden diferentes tipos de motivación de acuerdo con la SDT (Deci & Ryan, 1985). La AGT explica la multidimensionalidad de la motivación de menor a mayor autorregulación: *amotivación* (4 ítems; e.g., “Tengo la impresión de que no soy capaz de tener éxito en las actividades físico-deportivas que realizo”), *motivación extrínseca* (ME; 12 ítems) y *motivación intrínseca* (MI; 12 ítems). Siguiendo los postulados de la SDT, la ME está compuesta por tres dimensiones de cuatro ítems cada una (*ME de regulación externa*, e.g. “Por el prestigio de ser bueno/a en las actividades de clase”; *ME de regulación introyectada*, e.g., “Porque es una manera de estar en forma”; *ME de regulación identificada*, e.g., “Porque, en mi opinión, es una de las mejores formas de relacionarme”), y la MI también está compuesta por tres dimensiones de cuatro ítems cada una (*MI al estimulación*, e.g., “Por la sensación que tengo cuando estoy concentrado/a realmente en la actividad”; *MI al logro*, e.g., “Por el placer que siento cuando mejoro alguno de mis puntos débiles”; *MI a la conocimiento*, e.g., “Por el placer de saber más sobre las actividades que practico”). Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert que va de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 7 (*totalmente de acuerdo*).

Los valores de fiabilidad obtenidos en el presente estudio fueron: *MI al conocimiento*, $\omega = .84$; *MI al logro*, $\omega = .81$; *MI a la estimulación*, $\omega = .82$; *ME de*

regulación externa, $\omega = .78$; *ME de regulación introyectada*, $\omega = .69$; *ME de regulación identificada*, $\omega = .79$; *amotivación*, $\omega = .72$. Aunque algunos valores de fiabilidad son menores que .70 (i.e., .69, *ME de regulación introyectada*), puede ser marginalmente aceptable dado el pequeño número de ítems de la subescala (Taylor et al., 2008). Los índices de bondad de ajuste calculados mediante AFC de este modelo de siete dimensiones fueron: $\chi^2/gf = 2.87$; $p < .001$; GFI = .97; NFI = .96; NNFI = .98; CFI = .97; RMSEA = .04. Algunos estudios han demostrado que este instrumento puede ser utilizado tanto como modelo de 7 factores, como de 5 y 3 factores (Granero-Gallegos et al., 2014b).

2.3.5. Escala de Percepción de Éxito (POSQ)

Se usó la versión española adaptada a la EF de la Escala de Percepción de Éxito (ver Anexo 5) (Martínez et al., 2006) del original *Perception of Success Questionnaire* (POSQ) de Roberts et al. (1998). La escala está compuesta por 12 ítems que miden las orientaciones de meta disposicionales del estudiante en las clases de EF, a través dos dimensiones: *orientación hacia la tarea* (6 ítems, e.g. “Cuando rindo a mi mejor nivel de habilidad”), y *orientación hacia el ego* (6 ítems, e.g. “Cuando mi actuación supera la del resto de alumnos”). Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert de cinco puntos que van de 1 (*muy en desacuerdo*) y 5 (*muy de acuerdo*).

Los valores de fiabilidad obtenidos en el presente estudio fueron: *orientación hacia la tarea*, $\omega = .73$; *orientación hacia el ego*, $\omega = .84$. Los índices de bondad de ajuste calculados mediante AFC de este modelo de dos dimensiones fueron: $\chi^2/gf = 1.54$; $p < .001$; GFI = .99; NFI = .96; NNFI = .99; CFI = .99; RMSEA = .03.

2.3.6. Escala de Orientación al Aprendizaje y al Rendimiento en las clases de Educación Física (LAPOPECQ)

Se utilizó la versión española adaptada a las clases de EF por Cervelló et al. (2010) (ver Anexo 6) del *Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire* (LAPOPECQ) de Papaioannou (1994). Esta escala mide la percepción del clima motivacional generado por el profesorado en las clases de EF mediante 27 ítems agrupados en dos factores: *clima orientado a*

la tarea (i.e., clima maestría) (13 ítems; e.g., “Me siento muy satisfecho cuando aprendo nuevas habilidades o juegos”) y *clima orientado al ego* (i.e., clima rendimiento) (14 ítems; e.g., “Los alumnos intentan conseguir recompensas sobresaliendo sobre los otros compañeros”). Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert de cinco puntos que oscila de 0 (*totalmente en desacuerdo*) y 100 (*totalmente de acuerdo*).

Los valores de fiabilidad obtenidos en el presente estudio fueron: *clima orientado a la tarea*, $\omega = .90$; *clima orientado al ego*, $\omega = .88$. Los índices de bondad de ajuste calculados mediante AFC de este modelo de dos dimensiones fueron: $\chi^2/gl = 2.24$; $p < .001$; GFI = .96; NFI = .93; NNFI = .96; CFI = .91; RMSEA = .05.

2.3.7. Importancia de la Educación Física (IEF)

Para medir la importancia y utilidad concedida por los estudiantes a la EF se utilizó la escala de Moreno et al. (2009), denominada Importancia de la Educación Física (IEF) (ver Anexo 7). Este instrumento se compone por tres ítems (e.g., “Comparado con el resto de las asignaturas, creo que la EF es una de las más importantes”). Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert de cuatro puntos que oscila de 1 (*totalmente en desacuerdo*) y 4 (*totalmente de acuerdo*).

Los valores de fiabilidad obtenidos en el presente estudio fueron: *clima orientado a la tarea*, $\omega = .77$. Los índices de bondad de ajuste calculados mediante AFC de este modelo de dos dimensiones fueron: $\chi^2/gl = 1.67$; $p < .001$; GFI = .98; NFI = .96; NNFI = .97; CFI = .96; RMSEA = .03.

2.3.8. Variables Sociodemográficas

Asimismo, en la tesis doctoral se utilizaron otras variables de identificación: edad, sexo (varones=1; mujeres=2) y número de horas semanales que dedica a la práctica de ejercicio físico-deportivo (1 hora o menos=1; de 2 a 4 horas=2; más de 3 horas=3).

2.4. PROCEDIMIENTO DE TRADUCCIÓN Y FASES PREVIAS DEL PROCESO DE ADAPTACIÓN A LA EDUCACIÓN FÍSICA DE LAS ESCALAS VALIDADAS

2.4.1.- Traducción y Fases Previas del Proceso de Adaptación del *Sport Satisfaction Instrument* y del *Intention to Leisure-Time in Partake Physical Activity*

La adaptación al contexto educativo español de las dos escalas (i.e., *Sport Satisfaction Instrument*, *Intention to partake in leisure-time physical activity*) se realizó según las recomendaciones y los estándares metodológicos internacionales de la *International Test Commission* (ITC) para la correcta adaptación de test y escalas de unas culturas a otras (Hambleton, 2005; Muñiz, 2000; Muñiz & Bartram, 2007). Para evitar imprecisiones, se combinaron los diseños de traducción directa e inversa de los ítems (Brislin, 1986). Asimismo, se tuvo en cuenta la adaptación española al deporte del *Sport Satisfaction Instrument* por parte de Balaguer et al. (1997).

Atendiendo al procedimiento *parallel back translation* (Brislin, 1986), cada escala fue traducida del idioma original (inglés) a la lengua de estudio (español) por dos traductores bilingües de manera independiente. Seguidamente se compararon las dos traducciones y fueron sometidas a discusión. Finalmente se obtuvo una versión consensuada de cada ítem de cada escala. A continuación, se realizó el proceso de traducción inversa (español a inglés) por otros dos traductores bilingües nativos con amplio conocimiento del idioma objetivo (español) y del idioma fuente (inglés), desconocedores de la escala original. La bondad de la traducción fue medida según el grado de coincidencia con la versión original (Hambleton, 2005), y se hicieron las modificaciones convenientes en aquellos ítems que los resultados así lo recomendaban, si bien, hay que destacar que la coincidencia fue prácticamente total.

Respecto al *Intention to partake in leisure-time physical activity*, la última versión fue administrada a 50 alumnos de educación secundaria con edades entre 12 y 19 años. Se procedió de manera similar a lo descrito en el párrafo anterior y se

llegó a la versión final española del *Intention to partake in leisure-time physical activity* (Intención-PFTL).

2.5. DISEÑO Y PROCEDIMIENTO

El diseño seguido en el estudio de la presente tesis doctoral fue descriptivo y transversal con muestreo por conveniencia según a los sujetos a los que se pudo acceder (Sierra, 2001).

Respecto al procedimiento, se realizaron los trámites pertinentes para la obtención de los permisos necesarios por parte de los órganos de dirección de los IES participantes para llevar a cabo la investigación. En cada centro educativo fueron informados padres/madres/tutores legales y participantes sobre el protocolo y objetivos del estudio, así como de sus derechos como participantes en el mismo y la voluntariedad y confidencialidad de las respuestas y manejo de datos. La presentación del consentimiento informado (padres/madres/tutores legales) constituyó un requisito indispensable para poder participar en este estudio cada uno de los estudiantes. Cada estudiante dispuso del tiempo suficiente (10-20 minutos) para completar el cuestionario que fue aplicado en el aula por los investigadores y sin la presencia del docente de EF. Se informó de que todas las respuestas eran válidas y de que no influirían en ningún momento en la calificación de la asignatura. En todo momento se actuó en base a la Declaración de Helsinki (2008). Esta investigación cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad.

2.6. ANÁLISIS DE DATOS

Teniendo en cuenta el planteamiento de la presente tesis doctoral y que se han realizado distintos tipos de análisis estadísticos, se ha optado por explicar los diferentes análisis en respuesta a cada uno de los objetivos propuestos con objeto de hacerlo más claro y entendible.

a) En relación con el *primer objetivo*, aportar evidencias sobre la dimensionalidad de la versión española del SSI-EF en una muestra de adolescentes estudiantes de educación secundaria, se realizó un análisis preliminar de ítems y homogeneidad del instrumento. Los análisis de ítems, homogeneidad, correlación, consistencia interna (ω y alfa de Cronbach), así como el análisis multivariante

(MANOVA) para determinar los efectos de interacción de las dos variables, así como las diferencias según la variable sexo y la edad, se llevaron a cabo con SPSS 28. En este caso también se utilizó alfa de Cronbach (α) como medida de fiabilidad pues, siguiendo a Carretero-Dios y Pérez (2005, 2007), las características de los ítems fueron analizadas comprobando si el alfa la escala aumentaba con la eliminación del algún ítem. El ω no se puede estimar si se elimina un elemento cuando la escala es de tres ítems. La estructura factorial del SSI-EF fue evaluada mediante AFC con LISREL 8.50 utilizando el método de estimación WLS para variables ordinales. Para este análisis de datos se utilizó como input la matriz de correlaciones policóricas y la matriz de covarianzas asintóticas. Atendiendo a las estructuras que subyacen del instrumento analizado de forma consistente en la literatura, se asumió la existencia de las dos variables latentes. Para evaluar la validez externa se calcularon las correlaciones entre las dos dimensiones del SSI-EF (coeficiente de Pearson), así como las correlaciones con las subescalas del TEOSQ. A continuación, dado que se van a analizar las diferencias en función de la edad y sexo del alumnado, se realizó una prueba de invariancia multigrupo de la escala según estos grupos. La invariancia según la variable sexo del SSI-EF fue testada siguiendo la propuesta metodológica avanzada por Milfont y Fisher (2010), de testar cuatro modelos sucesivamente más constreñidos; por ello, se han tenido en cuenta cuatro modelos anidados progresivamente más restrictivos: (1) Modelo 1, invarianza configural (M1, sin restricción), a partir del cual se comparan el resto de modelos; (2) Modelo 2, invarianza métrica (M2, restricción en cargas factoriales); Modelo 3, invarianza fuerte (M3, restricción en cargas factoriales e interceptos); Modelo 4, invarianza estricta (M4, restricción en cargas factoriales, interceptos y varianzas de error). Siguiendo a Chen (2007), estos modelos anidados fueron comparados teniendo en cuenta el cambio (Δ) en los índices de bondad de ajuste (i.e., incremento en el RMSEA de al menos .015 o decrecimiento en CFI y TLI de al menos .01, indican falta de invarianza). Finalmente, se realizó el MANOVA 2x3 para analizar los efectos de interacción y las diferencias en función del sexo y la edad. En el análisis se tuvo en cuenta el análisis de homogeneidad de las varianzas. Se calculó el tamaño del efecto de las diferencias mediante d de Cohen (cuando los resultados se obtuvieron en η^2 parcial al cuadrado se transformaron en d de Cohen).

b) Para el *segundo objetivo*, validar al contexto español de educación secundaria la escala de Intención de Práctica Físico-Deportiva en Tiempo Libre validación, se llevaron a cabo dos estudios. En el estudio 1 se realizó un análisis preliminar de ítems y homogeneidad de la escala, así como un análisis factorial exploratorio (AFE) para evaluar la estructura factorial interna. También se calculó la consistencia interna (ω) de la escala. En el estudio 2 se calcularon estadísticos descriptivos, de consistencia interna (ω ; fiabilidad compuesta; varianza media extraída, AVE por sus siglas en inglés) y de homogeneidad con SPSS 28. Seguidamente, se evaluó la estructura factorial del instrumento con AFC. Este análisis se realizó con el método de estimación WLS para variables ordinales de LISREL 8.80. La matriz de correlaciones policóricas y la matriz de covarianzas asintóticas fueron utilizadas como input para el análisis de los datos. Se hipotetizó un modelo de una sola dimensión. Dado que se trata de una escala compuesta por tres variables, el ajuste del modelo daba perfecto, por lo que, atendiendo las sugerencias de Jöreskog y Sörbom (1993), se fijó la varianza del error de una de las variables observadas. Para la validez externa se realizó un análisis de correlación de Pearson. En este caso, también se realizó una prueba de invariancia multigrupo por sexo y grupos de edad, dado que se calcularon las diferencias en función de estas variables. El procedimiento seguido fue similar al descrito en el objetivo 1. Para analizar las diferencias en función del sexo se realizó la prueba *t de Student* para muestras independientes y para estimar las diferencias según la edad se realizó un ANOVA. Se tuvo la normalidad muestral y el test de Levene de homogeneidad de las varianzas. Se calculó el tamaño del efecto de las diferencias mediante *d* de Cohen (cuando los resultados se obtuvieron en η^2 parcial al cuadrado se transformaron en *d* de Cohen).

c) Respecto al *objetivo tres*, analizar los perfiles motivacionales del alumnado de educación secundaria en EF y la inclusión de la satisfacción e importancia y utilidad que le conceden a dicha asignatura en estos perfiles, en primer lugar se calcularon los estadísticos descriptivos de los instrumentos analizados (SMS, POSQ, SSI-EF, IEF) correlación entre las subescalas, consistencia interna de cada subescala y los índices de asimetría y curtosis siendo estos, en general, próximos a cero y <2.0 , lo que indica semejanza con la curva normal de forma univariada.

Seguidamente, se realizó un análisis de conglomerados (*clúster*) en el que se incluyeron las diferentes subescalas de los instrumentos referenciados anteriormente. Esta técnica multivariante busca agrupar elementos (o variables) para lograr la máxima homogeneidad en cada grupo y las mayores diferencias entre ellos. Se pretendió que las características del alumnado que se encontrara dentro de un grupo fueran similares en algunos aspectos y diferentes en otros (Aldenderfer & Blashfield, 1984). Se llevaron a cabo dos análisis, atendiendo las sugerencias de Hair et al. (2018). Se dividieron aleatoriamente los participantes por provincias andaluzas. El grupo A se compuso por el alumnado de las provincias de Granada y Sevilla; y el grupo B por los alumnos de las provincias de Almería, Córdoba y Jaén. En primer lugar, y con el objetivo de identificar los perfiles motivacionales representados en el grupo A, se realizó un análisis de clúster jerárquico exploratorio con el método de Ward y en base a la lectura dendograma y a los resultados lógicos que se obtuvieron, se seleccionó una solución. Seguidamente se verificaron estos resultados obteniendo los perfiles motivacionales del grupo B mediante análisis de clúster a través del método *k-medias*. Finalmente, se realizó un último análisis de con toda la muestra a través del método de *k-medias*. A continuación, se examinó si había diferencias entre los perfiles y los diferentes grupos en los que el sexo y la práctica físico-deportiva semanal actuaron como variables independientes. Por último, se completó el examen con un análisis residual para examinar el potencial de diferencias entre los grupos en función del sexo y la práctica físico-deportiva semanal. Para todos los análisis se utilizó el SPSS 28.

d) Respecto al *cuarto objetivo*, analizar en qué medida la motivación autodeterminada y el clima motivacional percibido predicen la importancia y utilidad de la EF experimentada por los estudiantes, en primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos y la consistencia interna de cada subescala de los instrumentos utilizados (SMS, LAPOPECQ, IEF). Seguidamente se realizó un análisis multivariante de la varianza para analizar el efecto de la interacción del sexo en las subescalas estudiadas. Se calculó el tamaño del efecto de las diferencias mediante *d* de Cohen. Luego se realizó un análisis de regresión múltiple por pasos para verificar en qué medida las distintas subescalas del SMS y LAPOPECQ (variables predictoras) predicen la importancia y utilidad de la EF (variable criterio) percibida por los

estudiantes, diferenciando entre hombres y mujeres (variable selección). Para todos los cálculos se utilizó SPSS 28.

e) Para dar respuesta al *quinto objetivo*, analizar la influencia de la orientación disposicional sobre la satisfacción con la EF mediada por la percepción de importancia y utilidad de la EF, de forma preliminar se calcularon con SPSS 28 los estadísticos descriptivos, consistencia interna y las correlaciones entre las variables analizadas (dimensiones del POSQ, IEF, SSI-EF, Intención-PFTL). Seguidamente se realizó un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) de dos pasos con AMOS 26 (Kline, 2016) con el fin de analizar las relaciones predictivas entre la orientación de meta disposicional y la intención de realizar práctica físico-deportiva en tiempo libre, analizando el rol mediador de la importancia y la satisfacción con la EF. En el primer paso, denominado modelo de medida, se analizó la robustez de las relaciones bidireccionales entre las variables que conforman el modelo. En el segundo paso, se analizaron los efectos predictivos entre las variables y el SEM fue controlado por edad, sexo y participación en actividades físico-deportivas en tiempo libre durante la semana. Ante la violación del supuesto de normalidad multivariante (coeficiente de Mardia = 217.23; $p < .001$), el análisis se realizó con el método de máxima verosimilitud y el procedimiento de *bootstrapping* de 5000 iteraciones (Kline, 2016). Para evaluar la bondad del ajuste del modelo se tuvo en cuenta que valores < 5.0 en la ratio chi-cuadrado y grados de libertad (χ^2/gl), así como valores $> .90$ para el CFI (*Comparative Fit Index*), TLI (*Tucker–Lewis Index*), en conjunción con valores tan altos como $.80$ para SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) y RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) son considerados aceptables (Hu & Bentler, 1999; Marsh et al., 2004). Para analizar los efectos directos e indirectos se siguió la propuesta de Shrout y Bolger (2002), de manera que los efectos indirectos (i.e., mediados) y su IC95% fueron estimados con la técnica de *bootstrapping* y se consideró el efecto indirecto significativo ($p < .05$) si su IC95% no incluía el valor cero. Finalmente, con el objeto de proporcionar una mejor interpretación de los resultados, se consideró la varianza total explicada (R^2) como medida de ES (Domínguez-Lara, 2017). Siguiendo a Cohen (1992), se tuvieron en cuenta los siguientes valores de ES: pequeño (< 0.02), mediano (cerca de 0.13), y grande

(>0.26). También se calcularon los IC(95%) para confirmar que ningún valor de R^2 era < .02, pues es el valor mínimo exigido para su interpretación.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

CAPÍTULO 3. RESULTADOS

En este capítulo se van a detallar los diferentes resultados obtenidos a partir de los análisis efectuados para responder específicamente a cada objetivo establecido en esta tesis.

Como se ha expuesto anteriormente, con el objeto de agilizar la exposición de resultados de la presente tesis doctoral, la consistencia interna y los índices de bondad de ajuste del AFC de cada uno de los instrumentos utilizados en este trabajo se han expuesto en el apartado 2.3, variables e instrumentos. Obviamente, a excepción de aquellos resultados con el objetivo 1 y 2, que se exponen seguidamente.

3.1. EVIDENCIAS SOBRE LA DIMENSIONALIDAD DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL *SPORT SATISFACTION INSTRUMENT* ADAPTADO A LA EDUCACIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA (OBJETIVO 1)

3.1.1. Propiedades Psicométricas de la Versión Española del *Sport Satisfaction Instrument* en Educación Física

3.1.1.1. Adaptación de la Escala

Se adaptó la versión española del SSI (Balaguer et al., 1997), al ser su objeto de estudio el deporte y el nuestro la EF, pero se tuvo en cuenta la versión original (Duda & Nicholls, 1992) y se llevó a cabo el proceso de traducción y fases previas se ha descrito anteriormente en este documento (apartado 2.4.1). La evaluación cualitativa de ítems (validez de contenido) se efectuó mediante el juicio de cuatro expertos (Osterlind, 1989): dos en construcción de escalas y dos conocedores del constructo a evaluar. Se les entregó una tabla de especificaciones de los ítems (Calabuig & Crespo, 2009; Spaan, 2006), en la que se recogía la definición semántica del constructo a evaluar y la de su componente. Se les mostró el listado de ítems tras la adaptación de los originales. Tenían que emitir un juicio sobre su pertinencia y su comprensión en escala de 1 (*Muy en desacuerdo*) a 4 (*Muy de acuerdo*). Además, disponían de un apartado en el que hacer las anotaciones y

observaciones generales sobre cada uno de los ítems, pudiendo realizar una redacción alternativa de cada ítem si lo consideraban conveniente. Aquellos ítems que obtuvieron puntuaciones medias <3 , tanto en pertinencia como en comprensión, fueron revisados (Nuviala et al., 2008). Si el ítem no era clasificado por al menos tres de los cuatro expertos dentro de las dimensiones teóricas (*satisfacción/diversión y aburrimiento*), era nuevamente revisado, analizando posibles problemas antes de proponer una redacción alternativa que recogiese la dimensión teórica de forma más clara y precisa. El encabezamiento fue: “Indica tu grado de desacuerdo o acuerdo con las siguientes afirmaciones, referidas a tus clases de Educación Física”.

La versión final fue administrada a 60 estudiantes de secundaria con edades entre 12 y 19 años. Los comentarios de estos alumnos sobre instrucciones y forma de redacción supusieron cambios menores. Tras el análisis de los resultados psicométricos obtenidos y una última revisión por parte del equipo de investigación se llegó a la versión final española del SSI adaptado a la EF (SSI-EF) (Anexo 1).

3.1.1.2. Análisis de Ítems y Fiabilidad de la Escala

En primer lugar, hay que indicar que el procedimiento de análisis se ha realizado según lo establecido por Carretero-Dios y Pérez (2007). En la Tabla 3.1.1 se muestran los estadísticos descriptivos del SSI-EF. En el análisis estadístico de ítems se mantuvo la distribución ítem-factor observada en el instrumento original (Balaguer et al., 1997; Duda & Nicholls, 1992). Las características de los ítems fueron analizadas comprobando si el alfa de la escala aumentaba con la eliminación del algún ítem, así como teniendo en cuenta los criterios apuntados por Nunnally y Bernstein (1995) para conservar un ítem dentro de un factor: coeficiente de correlación corregido ítem-total (CCIT-c) $\geq .30$, desviación típica (*DT*) > 1 , y que todas las opciones de respuesta habían sido usadas en algún momento. Como se puede comprobar, y según las recomendaciones de Bollen y Long (1994), los índices de asimetría y curtosis son próximos a 0 y <2 en los dos factores.

Los ítems del primer factor (*satisfacción/diversión*) presentaron valores medios entre 4.11 para los ítems 5 y 4.22 para el ítem 1. Las *DT* fueron >1 , oscilando entre 1.01 del ítem 5 y 1.13 del ítem 1. La consistencia interna de esta dimensión

fue adecuada ($\alpha = .92$; $\omega = .93$). Todos los CCIT-c presentaron valores superiores a .71.

El segundo factor (*aburrimiento*) mostró ítems con promedios entre 1.81 para el ítem 3 y 2.16 del ítem 2. Las *DT* fueron >1 , oscilante entre 1.09 (ítem 3 y 1.29 (ítem 2). La consistencia interna de esta dimensión fue adecuada ($\alpha = .79$; $\omega = .81$). Todos los CCIT-c presentaron valores $>.55$. A pesar de estos datos y de la adecuada consistencia interna obtenida, los resultados arrojan que con la eliminación del ítem 2 de esta dimensión se alcanzaría un alfa .80; aunque solo se mejora un .01 respecto a la fiabilidad de los tres ítems (.79), se tiene en cuenta para el análisis del modelo.

Tabla 3.1.1

Estadísticos descriptivos, de consistencia interna y de homogeneidad

Subescala:	M	DT	CCIT-c	CC	α sin ítem	Q1	Q2
<i>Satisfacción/Diversión</i> ($\alpha = .92$, ; $\omega = .93$)							
1.- Normalmente me divierto en las clases de Educación Física	4.22	1.13	.81	-.50	.90	-1.35	1.55
5.- Normalmente encuentro la Educación Física interesante	4.11	1.01	.80	-.51	.90	-1.17	0.98
6.- Cuando hago Educación Física parece que el tiempo vuela	4.13	1.06	.83	-.49	.89	-1.26	1.02
7.- Normalmente participo activamente en las clases de Educación Física	4.12	1.08	.84	-.46	.90	-1.08	0.81
8.- Normalmente me lo paso bien haciendo Educación Física	4.20	1.02	.72	-.48	.91	-1.41	1.74
<i>Aburrimiento</i> ($\alpha = .79$, ; $\omega = .81$)							
2.- En las clases de Educación Física a menudo sueño despierto en vez de pensar en lo que hago realmente	2.16	1.29	.56	-.33	.80	0.06	-0.49
3.- En las clases de Educación Física, normalmente me aburro	1.81	1.09	.69	-.56	.66	1.37	1.12
4.- En Educación Física deseo que la clase termine rápidamente	2.05	1.23	.66	-.54	.69	0.96	-0.15

Nota. *M* = media; *DT* = desviación típica; *CCIT-c* = coeficiente de correlación corregido ítem-total; *CC* = Coeficiente de correlación ítem con subescala; *Q1* = Asimetría; *Q2* = Curtosis; α = alfa de Cronbach; ω = omega de McDonald.

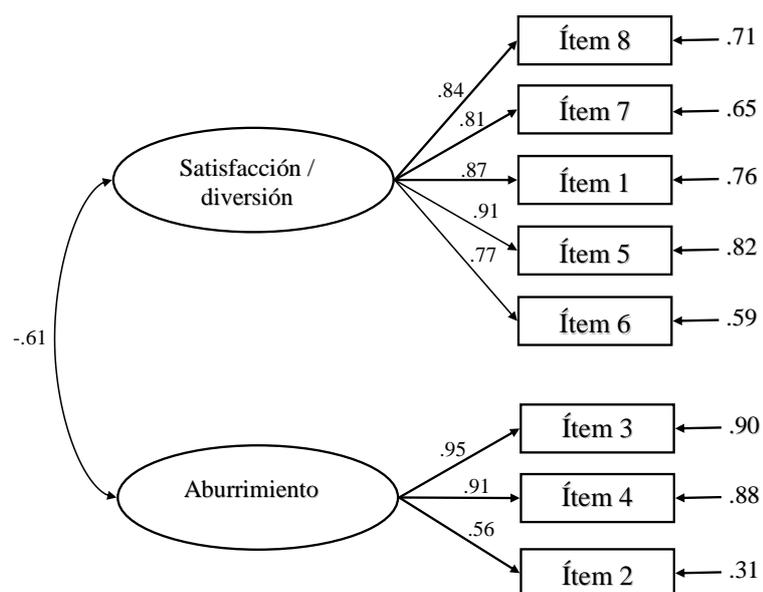
Autores como Carretero-Dios y Pérez (2005, 2007) y Clark y Watson (2003) recomiendan realizar un estudio de correlación para asegurar la homogeneidad de cada dimensión. En el presente trabajo, la correlación entre la puntuación de cada ítem y la puntuación total en cada uno de los componentes muestran correlaciones positivas con la dimensión teórica a la que pertenecen y negativa con la puntuación total de la otra dimensión. También en este caso se llama la atención en relación con el ítem 2, pues se puede observar cómo obtuvo el valor negativo más cercano a cero ($r = -.33$); no obstante, no muestra solapamiento con la dimensión teórica de satisfacción/diversión.

3.1.1.3. Análisis Factorial Confirmatorio

Con el objeto de confirmar la dimensionalización original propuesta teóricamente se aplicaron modelos SEM. La estructura factorial del instrumento se evaluó con AFC. Este análisis se llevó a cabo utilizando el método de estimación WLS para variables ordinales del programa LISREL 8.50 (Jöreskog & Sörbom, 2003). La matriz de correlaciones policóricas y la matriz de covarianzas asintóticas fueron utilizadas como input para el análisis de los datos.

Figura 3.1.1

Modelo de dos factores del AFC, con pesos estandarizados y errores de medición de cada uno de los ítems de la versión española del SSI adaptado a la Educación Física



Se hipotetizó un modelo de medida de dos dimensiones (Figura 3.1.1) y se calcularon varios índices de ajuste para la evaluación del modelo, combinando índices absolutos y relativos, según se ha indicado en el capítulo de resultados.

Siguiendo a autores como MacIntosh (2007), Markland (2007) o Levy y Hancock (2007), que recomiendan formular y analizar varios modelos si los datos así lo recomiendan y reportar los resultados más relevantes, se presentan, seguidamente, los resultados del AFC correspondientes a dos modelos: uno con ocho ítems y otro con siete ítems. El modelo de siete ítems se llevó a cabo sin el ítem-2, a tenor de lo expuesto con anterioridad en este trabajo en relación con la consistencia interna y la homogeneidad de los ítems (Tabla 3.1.1) y teniendo en cuenta que este ítem ha sido eliminado del factor *aburrimiento* en trabajos como el de Castillo et al. (2001).

Los índices de bondad de ajuste obtenidos en el modelo de ocho ítems mostraron un ajuste satisfactorio: $\chi^2 = 38.53$, $gl = 13$, $\chi^2/gl = 2.96$; $p = .012$; GFI = .98; NFI = .98; NNFI = .99; CFI = .99; RMSEA = .31. En relación con el modelo de siete ítems, los índices de ajuste indicaron que, aunque también puede ser utilizado, es más recomendable el modelo de ocho ítems con dos factores correlacionados: $\chi^2 = 67.34$, $gl = 13$, $\chi^2/gl = 5.18$; $p = .003$; GFI = .98; NFI = .97; NNFI = .98; CFI = .99; RMSEA = .55.

La estabilidad temporal se midió con la citada muestra de 187 estudiantes que completaron el SSI-EF dos veces con intervalo de siete semanas. Los resultados del pretest en *satisfacción/diversión* fueron $\alpha = .91$ y en *aburrimiento*, $\alpha = .80$. Los datos del postest en *satisfacción/diversión* fueron $\alpha = .92$ y en *aburrimiento*, $\alpha = .78$. Los valores de correlación test-retest en la dimensión *satisfacción/diversión* fueron $r = .79$ y en *aburrimiento* $r = .77$.

3.1.1.4. Validez Externa

Para la evaluación de la validez externa se calcularon las correlaciones entre las dos dimensiones del SSI-EF (coeficiente de correlación de Pearson), así como las correlaciones con las subescalas del TEOSQ (Tabla 3.1.2). Las correlaciones entre la *satisfacción/diversión* y el *aburrimiento* resultaron significativas y negativas

tanto en varones como en chicas. Además, la *satisfacción/diversión* mostró una alta correlación positiva con la *orientación a la tarea*. El *aburrimiento* no correlacionó con la *orientación al ego*, pero sí se halló relación significativa y negativa con la *orientación a la tarea*.

Tabla 3.1.2

Correlación entre las subescalas del SSI-EF y del TEOSQ

Subescalas	I	II	III	IV
I. Satisfacción/Diversión		-.53**	.15**	.49**
II. Aburrimiento	-.57**		-.06	-.29**
III. Orientación al ego	.06	-.01		.28**
IV. Orientación a la tarea	.45**	-.31**	.37**	

Nota: ** La correlación es significativa al nivel .01. En la diagonal superior, datos de los chicos, y en la inferior de las chicas.

3.1.1.5. Análisis de Invariancia

Tabla 3.1.3

Medidas de invariancia según sexo y según grupos de edad del SSI-EF

Modelo	χ^2	gl	RMSEA [90% IC]	CFI	TLI	Δ RMSEA	Δ CFI	Δ TLI
<i>Medidas según sexo</i>								
1.- Invariancia Configural	98.844*	36	.037 [.028;.046]	.991	.985			
2.- Invariancia Débil	103.472*	42	.034 [.026;.042]	.991	.988	-.003	.000	.003
3.- Invariancia Fuerte	206.278*	50	.044 [.032;.056]	.984	.980	.010	-.007	-.008
4.- Invariancia Estricta	238.298*	58	.049 [.043;.056]	.976	.974	.004	-.008	-.006
<i>Medidas según grupos de edad</i>								
1.- Invariancia Configural	146.709*	54	.037 [.030;.044]	.987	.979			
2.- Invariancia Débil	158.838*	66	.033 [.027;.040]	.987	.983	-.004	.000	.004
3.- Invariancia Fuerte	187.289*	82	.032 [.026;.038]	.985	.984	-.001	-.002	.001
4.- Invariancia Estricta	214.060*	98	.030 [.025;.036]	.983	.986	-.002	-.002	.002

Note. χ^2 = Chi cuadrado; gl = grados de libertad; RMSEA = *root mean square error of approximation*; 90%IC = 90% intervalo de confianza del RMSEA; CFI = *comparative fit index*; TLI = *Tucker-Lewis index*; * $p < .01$.

La invariancia del SSI-EF fue testada en función de la variable sexo (chico, chica) y en función de los grupos de edad (13-14 años, 15-16 años, 17-19 años) basada en el modelo de primer orden de CFA. Los resultados se pueden comprobar en la Tabla 3.1.3. En primer lugar, en el modelo de invariancia configural se añadieron progresivamente restricciones de invariancia a los factores de carga (i.e.,

invariancia débil), interceptos (i.e., invariancia fuerte), y varianzas residuales (i.e., invariancia estricta). Los valores de estos modelos restrictivos fueron aceptables dado que no excedieron los puntos de corte para RMSEA ($\Delta > .015$), CFI ($\Delta > .01$), y TLI ($\Delta > .01$) por lo que se puede considerar que la SSI-EF es invariante, tanto por sexo como por los grupos de edad incluidos en el análisis.

3.1.1.6. Análisis de las Diferencias por Sexo y Edad

El análisis de las diferencias según la variable sexo y edad del alumnado en las dos dimensiones del SSI-EF se llevó a cabo un MANOVA 2x3. El sexo y la edad actuaron como variables independientes y la *satisfacción/diversión* y el *aburrimiento* como dependientes. Aunque los efectos de interacción sexo x edad no fueron significativos, los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas tanto en relación a la variable sexo (Lambda de Wilks = .94; $F_{(2,1942)} = 62.19$; $p < .001$), como en función de la edad (Lambda de Wilks = .98; $F_{(4,3880)} = 9.34$; $p < .001$). La prueba de homogeneidad de las varianzas (M de Box) no resultó significativa y se asumieron varianzas iguales.

Las pruebas de los efectos inter-sujetos mostraron, en relación con el sexo, diferencias significativas tanto en la *satisfacción/diversión* ($F_{(1)} = 123.02$; $p < .001$; $R^2 = .59$), como en el *aburrimiento* ($F_{(1)} = 25.90$; $p < .001$; $R^2 = .43$). Como se puede comprobar en la Tabla 3.1.3 los varones presentan valores por encima de las chicas en la *satisfacción/diversión* con un tamaño del efecto medio ($p < .001$) mientras que las mujeres muestran cifras más altas que los chicos en el *aburrimiento* con un tamaño del efecto bajo ($p < .001$).

En relación con la edad, los efectos inter-sujetos mostraron diferencias significativas respecto a la *satisfacción/diversión* ($F_{(2)} = 217.47$; $p < .001$; $R^2 = .53$) y al *aburrimiento* ($F_{(2)} = 3.28$; $p = .038$; $R^2 = .37$) (Tabla 3.1.4). La prueba de Levene no resultó significativa y se asumieron varianzas iguales y se usó la prueba de Bonferroni para el ajuste en los análisis *post-hoc*. En relación con la *satisfacción/diversión*, se encontraron diferencias entre los de 12-14 años, con media más alta, y los de 15-16 ($p < .001$) y los de 17-19 años ($p < .001$). Las diferencias en el *aburrimiento* fueron entre los de 12-14 años y los de 15-16 años ($p = .032$) que presentaron promedios más altos.

Tabla 3.1.4.

Análisis multivariante según sexo y edad

	Sexo						Edad														
	Varones			Mujeres			F	p	d	12-14			15-16			17-19					
	(n=970)			(n=1032)						(n=782)			(n=937)			(n=283)					
	M	DT		M	DT					M	DT		M	DT		M	DT		F	p	d
SSI-EF																					
Satisfacción	4.38	0.03		3.95	0.03		123.02	<.001	0.50	4.30	0.81		4.06	0.91		4.07	0.86		217.17	<.001	0.39
Aburrimiento	1.89	0.03		2.12	0.03		25.90	<.001	0.26	1.93	1.01		2.07	1.01		1.99	0.98		3.28	.032	0.16

Nota: p es significativo al valor <.05; M = media; DT = desviación típica; n = muestra; d = d de Cohen.

3.2. VALIDACIÓN DE LA ESCALA *INTENTION TO PARTAKE IN LEISURE-TIME PHYSICAL ACTIVITY* AL CONTEXTO ESPAÑOL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA (OBJETIVO 2)

3.2.1. Adaptación de la Escala

Se adaptó la versión original del *Intention to Partake in Leisure-time Physical Activity* (Chatzisarantis et al., 1997). El procedimiento de traducción y fases previas del proceso se han descrito en el apartado 2.4.1.

El proceso de adaptación de la escala y evaluación de la validez de contenido fue similar al descrito en el apartado 3.1.1.1. En este caso, la versión final tras este proceso fue administrada a 50 estudiantes de educación secundaria con edades entre 12 y 19 años. Los comentarios de estos sobre instrucciones y forma de redacción supusieron cambios menores. Tras el análisis de los resultados psicométricos obtenidos y una última revisión por parte del equipo de investigación se llegó a la versión final española del *Intention to partake in leisure-time physical activity* (Intención-PFTL) (Anexo 2).

3.2.2. Estudio 1: Análisis Psicométrico Preliminar

3.2.2.1. Análisis de Factorial Exploratorio

Para el análisis de la estructura factorial empírica de la versión española de la escala Intención-PFTL se realizó AFE sobre los tres ítems del instrumento con muestra de 224 estudiantes de educación secundaria, según se describió en el

apartado de metodología de la presente tesis doctoral. Se usó el método de extracción de componentes principales, considerando valores propios >1 y requiriéndose una correlación mínima de .40 para que cada ítem sea importante dentro del factor (Stevens, 1992). Como recomiendan Bollen y Long (1994), los índices de asimetría y curtosis son próximos al valor 0 y <2 (Tabla 3.2.2).

Siguiendo a Carretero-Dios y Pérez (2007), resulta conveniente presentar, previo al análisis, los estimados que aseguren que la matriz de correlaciones es apropiada, recomendándose el cálculo de la prueba de esfericidad de Bartlett y el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adecuación muestral. El KMO mostró valores aceptables y el test de Bartlett resultó estadísticamente significativo (Tabla 3.2.1), lo que permitió concluir la pertinencia de la aplicación del EFA.

Tabla 3.2.1

Estructura factorial, comunalidades, autovalores, alfa de Cronbach y porcentaje de varianza explicada (n = 224)

Factor	Intención-PFTL	h^2
Ítem-2 Tengo planeado hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes	.95	.89
Ítem-1 Tengo intención de hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes	.95	.90
Ítem-3 Estoy decidido a hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes	.92	.85
Autovalor	2.64	
Porcentaje de varianza explicada	87.87	
Alfa de Cronbach	.93	
Omega	.93	
Kaiser-Meyer-Olkin	.758	
Esfericidad de Bartlett	$\chi^2_{(3)}=552,146; p<.001$	

El porcentaje total de varianza explicada fue del 87.87%. Los resultados del EFA ponen de manifiesto la estructura unidimensional de la escala con saturaciones de los ítems $>.90$, ajustándose al constructo teórico original. El factor se denominó *Intención-PFTL* (Intención de práctica física en tiempo libre).

3.2.2.2. Análisis de Ítems y Homogeneidad de la Escala

También en este caso, el procedimiento de análisis se ha realizado según lo establecido por Carretero-Dios y Pérez (2007). Se realizó el análisis de los ítems del instrumento, con similares criterios a los expuestos en el apartado 3.1.1.2. La escala presenta unos valores entre 5.17 y 5.35, como se puede comprobar en la Tabla 3.2.2. Los tres ítems presentaron $DT > 1$. Todos los elementos presentaron una correlación ítem-total dentro de los límites aconsejables, siendo el más bajo $r = .83$. La consistencia interna de la escala fue adecuada ($\alpha = .93$; $\omega = .93$).

Tabla 3.2.2.

Estadísticos descriptivos, de consistencia interna y de homogeneidad (N = 224).

Escala: <i>Intención-PFTL</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>CCIT-c</i>	α sin ítem	Asimetría	Curtosis
Ítem 2	5.17	1.91	.87	.88	-0.81	-0.52
Ítem 3	5.28	1.91	.83	.92	-0.89	-0.37
Ítem 1	5.35	1.84	.87	.88	-0.92	-0.20

Nota. *M* = media; *DT* = desviación típica; *CCIT-c* = coeficiente de correlación corregido ítem-total; α = alfa de Cronbach.

3.2.3. Estudio 2: Análisis de las Propiedades Psicométricas Mediante Análisis Confirmatorio

3.2.3.1. Descripción Inicial

Tabla 3.2.3

Estadísticos descriptivos, de consistencia interna y de homogeneidad (N = 856)

Escala: <i>Intención-PFTL</i> ($\alpha = .93$; $\omega = .92$)	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>CCIT-c</i>	α sin ítem	Asimetría	Curtosis
Ítem 2	5.03	1.89	.87	.87	-0.63	-0.76
Ítem 3	5.06	1.94	.83	.86	-0.66	-0.79
Ítem 1	5.07	1.93	.87	.83	-0.69	-0.70

Nota. *M* = media; *DT* = desviación típica; *CCIT-c* = coeficiente de correlación corregido ítem-total; α = alfa de Cronbach; ω = omega de McDonald.

En la Tabla 3.2.3 se muestran los descriptivos de los tres ítems del instrumento con una muestra de 856 estudiantes de educación secundaria, según se describió en el apartado de metodología de esta tesis doctoral. Como se puede comprobar, y según las recomendaciones de Bollen y Long (1994) los índices de

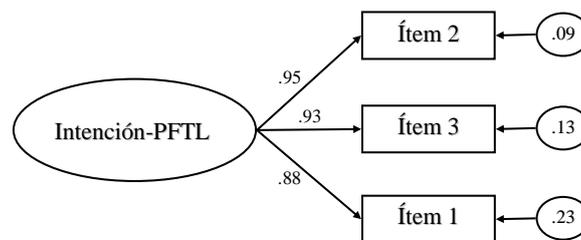
asimetría y curtosis son próximos a 0 y < 2 . Como se puede observar, los estadísticos fueron similares a los del estudio 1.

3.2.3.2. Análisis Factorial Confirmatorio

Para analizar las propiedades psicométricas de la dimensionalización original de Chatzisarantis et al. (1997) se utilizaron modelos SEM y se evaluó la estructura factorial con AFC. Este análisis se llevó a cabo utilizando el método de estimación WLS para variables ordinales del programa LISREL 8.80 (Jöreskog & Sörbom, 1993). La matriz de correlaciones policóricas y la matriz de covarianzas asintóticas fueron utilizadas como input para el análisis de los datos. Se hipotetizó un modelo de una sola dimensión (Figura 3.2.1). Se calcularon varios índices de ajuste para la evaluación del modelo, combinando índices absolutos y relativos, según se ha indicado en el capítulo de resultados. Al ser una escala de tres variables, el ajuste del modelo daba perfecto, por lo que, atendiendo las sugerencias de Jöreskog y Sörbom (1993), se fijó la varianza del error de una de las variables observadas.

Figura 3.2.1

Esquema del AFC con pesos estandarizados y errores de medición de cada uno de los ítems del Intención-PFTL



En el AFC los tres ítems mostraron valores $>.075$ en la fiabilidad individual (R^2); en todos los casos las cargas factoriales estandarizadas fueron $>.60$ y un t-value >1.96 (Figura 3.2.1), lo que garantiza la *validez convergente* (Hair et al., 2018).

El modelo presentó unos excelentes índices de bondad de ajuste, resultando, además, el valor de p significativo, como recomiendan autores como Barrett

(2007), para asegurar el mejor ajuste del modelo: $\chi^2 = 1.93$, $gl = 1$, $p = .165$, $\chi^2/gl = 1.93$; GFI = 1.00; RMR = .02; NFI = 1.00; NNFI = .99; CFI = 1.00; RMSEA = .03.

Asimismo, en este caso, dado que es una adaptación del original, y dado que no hay versión española previa adaptada a cualquier otro contexto y que haya sido estudiada en la literatura previa, se considera importante en el AFC de las escalas con naturaleza ordinal de la matriz de correlaciones de datos ofrecer los datos de fiabilidad compuesta para cada una de las dimensiones críticas, pues analiza las relaciones entre las respuestas a los ítems y la variable latente medida (Elosua & Zumbo, 2008), así como la varianza media extraída (AVE, por sus siglas en inglés) para estudiar la validez discriminante de la escala. Este coeficiente de fiabilidad compuesta (*Composite Reliability*) se considera por autores como Vandenberg (1996) más adecuado que el α porque no depende del número de atributos asociados a cada concepto. Se consideran aceptables valores $>.70$ (Hair et al., 2018). En la Tabla 3.2.4 se comprueba que la fiabilidad compuesta del modelo es de .94 y, además, se ofrece el valor de ω .

El AVE, por su parte, es indicador de la validez discriminante y refleja la cantidad total de la varianza de los indicadores recogida por el constructo latente. A mayor valor, más representativos son los indicadores de la dimensión crítica en la que cargan. En general, se sugiere que su valor debe exceder del .50 (Hair et al., 2018). En el modelo estudiado, AVE = .85.

Tabla 3.2.4

Consistencia interna de la escala

	Fiabilidad compuesta	AVE	Alfa de Cronbach	Omega
Intención-PFTL	.94	.85	.93	.93

Nota. AVE = varianza media extraída.

La estabilidad temporal se midió con una muestra de 187 estudiantes que completaron la escala dos veces con intervalo de siete semanas. Los valores de correlación test-retest en la dimensión *Intención-PFTL* fueron $r = .89$.

3.2.3.3 Validez Externa

Para la evaluación de la validez externa se llevó a cabo un análisis de correlación de la dimensión *Intención-PFTL* con las dimensiones de otras escalas (SSI-

EF, IEF, SMS), como se puede comprobar en la Tabla 3.2.5. Este análisis de correlación se realizó diferenciando por sexo entre chicos y chicas. Los resultados manifiestan altas correlaciones positivas y significativas con la *satisfacción/diversión*, la *importancia y utilidad de la EF* y la *motivación intrínseca*. Por el contrario, hay que resaltar la alta correlación negativa y estadísticamente significativa con la dimensión *aburrimiento* (Tabla 3.2.5).

Tabla 3.2.5

Correlación entre las escalas de Intención-PFTL, SSI-EF, IEF y Motivación intrínseca del SMS

Dimensiones	I	II	III	IV	V
Intención de practicar actividad física en el tiempo libre					
I. <i>Intención-PFTL</i>	-	.57**	-.32**	.34**	.53**
SSI-EF					
II. <i>Satisfacción/Diversión</i>	.48**	-	-.53**	.34**	.59**
III. <i>Aburrimiento</i>	-.30**	-.57**	-	-.24**	-.29**
IEF					
IV. <i>Importancia de la EF</i>	.31**	.49**	-.29**	-	.41**
SMS					
V. <i>Motivación Intrínseca</i>	.50**	.66**	-.41**	.43**	-

Nota: **. La correlación es significativa al nivel .01. En la diagonal superior, datos de los chicos, y en la inferior de las chicas.

3.2.3.4. Análisis de Invariancia

La invariancia del Intención-PFTL también fue evaluada en función de la variable sexo (chico, chica) y en función de los grupos de edad (13-14 años, 15-16 años, 17-19 años) basada en el modelo de primer orden de CFA. Los resultados se pueden comprobar en la Tabla 3.2.6. En el modelo de invariancia configural se añadieron progresivamente restricciones de invariancia a los factores de carga (i.e., invariancia débil), interceptos (i.e., invariancia fuerte), y varianzas residuales (i.e., invariancia estricta). Los valores de estos modelos restrictivos fueron aceptables dado que no excedieron los puntos de corte para RMSEA ($\Delta > .015$), CFI ($\Delta > .01$), y TLI ($\Delta > .01$) por lo que se puede considerar que la escala Intención PFTL es invariante, tanto por sexo como por los grupos de edad incluidos en el análisis.

Table 3.2.6

Medidas de invariancia según sexo y según grupos de edad del Intención-PFTL

Modelo	χ^2	gl	RMSEA [90% IC]	CFI	TLI	Δ RMSEA	Δ CFI	Δ TLI
<i>Medidas según sexo</i>								
1.- Invariancia Configural	.626*	2	.011 [.001;.027]	1.000	1.000			
2.- Invariancia Débil	92.576	5	.017 [.006;.033]	1.000	1.000	.006	.000	.000
3.- Invariancia Fuerte	114.442*	8	.021 [.013;.036]	.991	.995	.004	-.008	-.005
4.- Invariancia Estricta	117.009*	11	.029 [.019;.042]	.985	.994	.008	-.006	-.001
<i>Medidas según grupos de edad</i>								
1.- Invariancia Configural	41.491*	9	.053 [.037;.070]	.990	.990			
2.- Invariancia Débil	42.908*	11	.048 [.033;.063]	.990	.990	-.005	.000	.000
3.- Invariancia Fuerte	47.495*	14	.043 [.030;.057]	.989	.993	-.005	-.001	.003
4.- Invariancia Estricta	65.439*	18	.045 [.034;.057]	.985	.993	.002	-.004	.000

Note. χ^2 = Chi cuadrado; gl = grados de libertad; RMSEA = *root mean square error of approximation*; 90%IC = 90% interval de confianza del RMSEA; CFI = *comparative fit index*; TLI = *Tucker–Lewis index*; * $p < .01$.

3.2.3.5. Análisis de las Diferencias por Sexo y Edad

Para el análisis de las diferencias por sexo del alumnado se realizó la prueba *t de Student* para muestras independientes y para calcular las diferencias por edad se llevó a cabo un ANOVA. Se tuvo en cuenta el test de Levene, de homogeneidad de las varianzas, para estimar la igualdad de las varianzas con un nivel de significación de $p < .001$. Los resultados que hacen referencia a la *M*, *DT* y nivel de significación se exponen en la Tabla 3.2.7. En relación con la intención de practicar actividad física en el tiempo libre, el análisis mostró diferencias significativas según la variable sexo ($t = 22.98$; $p < .001$), con resultados más altos entre los chicos y con un tamaño de efecto medio. Respecto a la edad, el ANOVA también manifestó diferencias estadísticamente significativas ($F = 11.04$; $p < .001$) y el tamaño del efecto fue bajo. En este caso, según se avanza en edad desciende la intención de practicar actividad física en el tiempo libre. El contraste *post hoc* (Bonferroni) arrojó diferencias significativas ($p < .001$) entre los de 12 y 14 años y el resto de los grupos de edad.

Tabla 3.2.7

Diferencias según sexo y edad en la Intención-PFTL (N=856)

Escala	Sexo				p	d	Edad						p	d
	Chicos		Chicas				12 a 14 años		15 y 16 años		17 a 19 años			
	M	DT	M	DT			M	DT	M	DT	M	DT		
Intención-PFTL	5.61	1.64	4.57	1.79	<.001	0.54	5.30	1.73	4.91	1.80	4.77	1.88	<.001	0.17

Nota: M = media; DT = desviación típica; d = d de Cohen.

3.3. ANALISIS DE LOS PERFILES MOTIVACIONALES CON LA INCLUSIÓN DE LA SATISFACCIÓN E IMPORTANCIA Y UTILIDAD QUE LE CONCEDEN A LA EDUCACIÓN FÍSICA EN ESTOS PERFILES (OBJETIVO 3)

3.3.1. Análisis Descriptivo y de Correlaciones

Tabla 3.3.1

Descriptivos y correlaciones entre las variables del SMS, POSQ, SSI-EF, e IEF

Subescalas	M	DT	Q1	Q2	ω	1	2	3	4	5	6	7	8
1.MI	4.94	1.22	-0.30	-0.23	.92	-	.82**	-.09**	.20**	.48**	.65**	-.37**	.44**
2.ME	4.63	1.16	-0.14	-0.23	.90	-	-	.06**	.33**	.37**	.55**	-.25**	.42**
3.Amotivation	3.15	1.44	0.35	-0.67	.72	-	-	-	.07**	-.16**	-.20**	.42**	-.09**
4.Orientación ego	3.31	1.03	-0.25	-0.55	.84	-	-	-	-	.35**	.16**	-.02	.08**
5.Orientación tarea	4.20	0.68	-1.03	1.73	.73	-	-	-	-	-	.35**	-.24**	.18**
6.Satisfacción	4.16	0.87	-1.15	1.20	.93	-	-	-	-	-	-	-.56*	.44**
7.Aburrimiento	2.01	1.01	0.95	0.24	.81	-	-	-	-	-	-	-	-.22**
8.Importancia EF	3.06	0.72	-0.73	0.17	.78	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: * $p < .05$; ** $p < .01$. M = media; DT = desviación típica; Q1 = asimetría; Q2 = curtosis; ω = omega de McDonald; MI = motivación intrínseca; ME = motivación extrínseca; EF = Educación Física.

En primer lugar, se exponen los valores descriptivos de cada una de las variables de la investigación (subescalas del SMS, POSQ, SSI-EF, IEF) (Tabla 3.3.1). Respecto a las medias, la puntuación más alta en las variables referentes a la motivación del alumnado correspondió a la MI, seguida de la ME, que también obtiene unos valores altos; la amotivación es la escala que obtuvo menor puntuación. En las metas de logro, la orientación a la tarea obtuvo una media superior a la

orientación al ego. En la escala de satisfacción, la *satisfacción/diversión* obtuvo valores considerablemente más altos que el *aburrimiento*. La *importancia de la EF* obtuvo una media de 3.06.

Las correlaciones mostraron que la *MI* presentaba una alta correlación positiva con la *ME*, la *diversión*, la *orientación a la tarea* y con la *importancia y utilidad de la EF*; en cambio, la correlación fue negativa con la *desmotivación* y, sobre todo, con el *aburrimiento*. La *ME* también se relacionó positiva y significativamente con la *diversión*, la *importancia de la EF*, la *tarea* y con el *ego*; por el contrario, lo hizo negativamente con el *aburrimiento*. Respecto a la *desmotivación*, destacó la alta y positiva correlación con el *aburrimiento*, y de forma negativa con la *diversión* y la *tarea*. La *orientación al ego* también correlacionó positivamente con la *tarea*. La *importancia de la EF* también se relacionó positiva y significativamente con la *satisfacción/diversión*, mientras que lo hizo de forma negativa con la *desmotivación* y, sobre todo, con el *aburrimiento*.

3.3.2. Análisis de Conglomerados

El análisis de clúster se ha realizado para estudiar los perfiles motivacionales, de satisfacción e importancia de la EF, ajustado al procedimiento diseñado por Hair et al. (2018). Se excluyeron los casos con datos perdidos en cualquiera de las ocho variables y todas las variables fueron estandarizadas utilizando puntuaciones *Z*. A continuación, se procedió al agrupamiento del alumnado en conglomerados. En primer lugar, se realizó un análisis de clúster jerárquico exploratorio con el fin de identificar el número de clúster en el grupo A. Debido a la naturaleza exploratoria de este análisis, es importante confirmar los resultados con una muestra independiente. Por ello, se realizó un análisis K-medias (no jerárquico) con el grupo B. En relación con la multicolinealidad entre las variables, dado que ninguno de los coeficientes de correlación de Pearson fue $>.90$, se consideró que no había ningún problema de multicolinealidad (Hair, et al., 2018). La formación de los dos grupos (i.e., A, B) se ha explicado anteriormente en el apartado 2.6. de análisis de datos.

En el análisis exploratorio del grupo A ($n = 1001$; 52.2%) se utilizó el método de Ward, dado que es un procedimiento jerárquico que minimiza la distancia entre los sujetos dentro del clúster (reduce la varianza dentro del grupo) y evita formar

largas cadena (Aldenderfer & Blashfield, 1984). La distancia Euclídea fue usada como medida de similitud. El dendograma sugirió tres conglomerados como la solución más conveniente. El primer grupo se denominó “Perfil de motivación moderada” ($n = 340$; 34%) e incluyó estudiantes con niveles moderados en las diferentes variables, aunque las puntuaciones Z más altas correspondieron al ego y la satisfacción / diversión, mientras que las Z más bajas se obtuvieron en motivación extrínseca, aburrimiento y orientación a la tarea. El segundo perfil se etiquetó “Perfil de baja motivación” ($n = 251$; 25%), incluyendo a estudiantes con los niveles más bajos de motivación, satisfacción e importancia de la EF y los más altos en desmotivación y aburrimiento. Los valores más altos de Z correspondieron a la desmotivación y al aburrimiento, mientras que los valores más bajos de Z se obtuvieron en motivación intrínseca, satisfacción / diversión, motivación extrínseca e importancia de la EF. El tercer perfil se denominó “Perfil de alta motivación” ($n = 410$; 41%) e incluyó los valores más altos de motivación intrínseca, orientación a la tarea, orientación al ego, importancia de la EF, satisfacción / diversión y motivación extrínseca; las puntuaciones Z más altas correspondieron a estas variables. Por el contrario, el perfil incluyó los valores más bajos de aburrimiento y desmotivación (Tabla 3.3.2).

Tabla 3.3.2.

Media (M), desviación típica (DT) y puntuaciones Z para los conglomerados de las provincias del grupo A ($n = 1001$; 52.2%) – Sevilla y Granada

	Clúster 1			Clúster 2			Clúster 3		
	(n=340; 34%)			(n=251; 25%)			(n=410; 41%)		
	Moderada motivación			Baja motivación			Alta motivación		
	M	DT	Z	M	DT	Z	M	DT	Z
MI	4.81	0.86	-0.11	3.62	0.90	-1.16	5.78	0.86	0.70
ME	4.36	0.80	-0.23	3.47	0.93	-0.99	5.38	0.90	0.53
Amotivación	3.06	1.10	-0.06	3.14	1.09	0.77	2.70	1.55	-0.51
Orientación ego	3.52	0.77	0.29	2.65	0.82	-0.51	3.97	0.75	0.64
Orientación tarea	4.42	0.50	-0.15	3.59	0.69	-0.56	4.60	0.43	0.70
Satisfacción	4.27	0.85	0.13	3.55	0.76	-1.10	4.74	0.46	0.55
Aburrimiento	2.81	0.96	-0.19	2.93	0.89	0.62	1.74	1.00	-0.66
Importancia EF	3.10	0.60	0.01	2.55	0.69	-0.83	3.39	0.58	0.61

Nota: M = media; DT = desviación típica; n = muestra; MI = motivación intrínseca; ME = motivación extrínseca.

Para el análisis de los estudiantes del grupo B ($n = 917$; 48.8%) se realizó un análisis de clúster *k-medias*, identificando tres perfiles. El análisis K-medias es considerado confirmatorio, porque requiere la especificación a priori de un número determinado de conglomerados esperados con la muestra utilizada. Los perfiles hallados en este análisis con los estudiantes del grupo B presentan características similares a los encontrados con los del grupo A: “Perfil de motivación moderada” ($n = 284$; 31%), “Perfil de baja motivación” ($n = 282$; 30.7%) y “Perfil de alta motivación” ($n = 351$; 38.3%) (Tabla 3.3.3). Se hallaron algunas diferencias respecto a la distribución total de alumnos dentro de los grupos. Hubo una representación mayor en el clúster 3 en ambos grupos, aunque más numeroso en el grupo A; asimismo, el clúster 1 fue más numeroso en el grupo A, mientras que el clúster 2 estuvo más representado en el grupo B.

Tabla 3.3.3

Media (M), desviación típica (DT) y puntuaciones Z para los conglomerados de las provincias del grupo B ($n = 917$; 47.8%) – Almería, Córdoba y Jaén

	Clúster 1			Clúster 2			Clúster 3		
	(n=284; 31%)			(n=282; 30.7%)			(n=351; 38.3%)		
	Moderada motivación			Baja motivación			Alta motivación		
	M	DT	Z	M	DT	Z	M	DT	Z
MI	4.41	0.85	0.12	3.93	0.92	-0.99	5.74	0.88	0.66
ME	4.63	0.81	-0.09	3.63	0.94	-0.86	5.30	0.85	0.55
Amotivación	2.47	1.09	-0.27	2.75	1.13	0.62	2.53	1.29	-0.42
Orientación ego	3.37	0.85	0.17	2.51	0.79	-0.54	4.19	0.65	0.86
Orientación tarea	4.10	0.52	-0.31	3.64	0.75	-0.69	4.52	0.40	0.57
Satisfacción	4.51	0.89	0.41	3.72	0.87	-1.18	4.61	0.53	0.52
Aburrimiento	2.42	0.92	-0.58	2.94	0.88	0.62	1.86	1.00	-0.79
Importancia EF	3.17	0.57	0.12	2.49	0.78	-0.78	3.31	0.60	0.55

Nota: M = media; DT = desviación típica; n = muestra; MI = motivación intrínseca; ME = motivación extrínseca.

Finalmente, se realizó el análisis de clúster k-medias (no jerárquico) con el total de la muestra, revelando perfiles similares a los hallados en los análisis de grupos con muestra al azar (Figura 3.3.1; Tabla 3.3.4).

Tabla 3.3.4

Media (*M*), desviación típica (*DT*) y puntuaciones *Z* para los conglomerados de la muestra total

	Clúster 1 (<i>n</i> =463; 24.1%) Moderada motivación			Clúster 2 (<i>n</i> =545; 28.4%) Baja motivación			Clúster 3 (<i>n</i> =910; 47.5%) Alta motivación		
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>Z</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>Z</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>Z</i>
	MI	4.57	0.92	-0.02	3.81	0.90	-1.15	5.78	0.82
ME	4.52	0.93	-0.13	3.54	0.83	-1.09	5.33	0.91	0.55
Amotivación	2.86	1.11	-0.17	2.95	1.09	0.71	2.65	1.42	-0.61
Orientación ego	3.73	0.82	0.19	2.58	0.82	-0.51	4.01	0.72	0.70
Orientación tarea	4.26	0.51	-0.18	3.60	0.69	-0.67	4.54	0.45	0.59
Satisfacción	4.41	0.87	0.34	3.63	0.88	-1.15	4.72	0.39	0.56
Aburrimiento	2.70	0.99	-0.36	2.94	0.84	0.63	1.78	0.54	-0.67
Importancia EF	3.15	0.77	0.03	2.53	0.71	-0.81	3.38	0.54	0.56

Nota: *M* = media; *DT* = desviación típica; *n* = muestra; MI = motivación intrínseca; ME = motivación extrínseca.

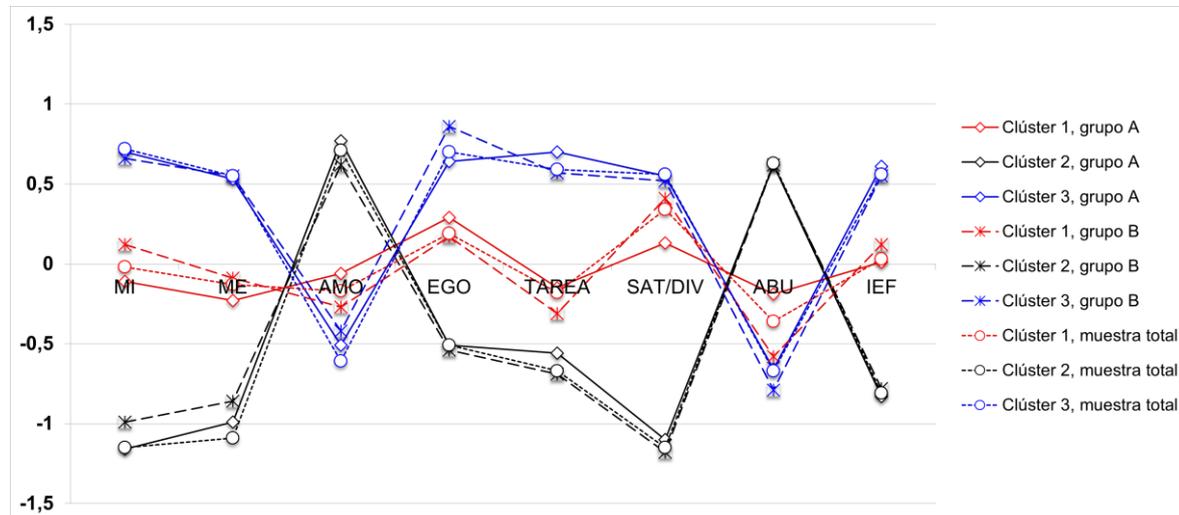
Clúster 1. El primer perfil estuvo compuesto por 463 personas (24.1% del total) y se denominó "Perfil de motivación moderada". La puntuación *Z* más alta correspondió a la *satisfacción / diversión* ($Z = .34$), seguida de la *orientación al ego* ($Z = .19$). Las variables que puntuaron más bajo fue el *aburrimiento* ($Z = -.36$).

Clúster 2. El segundo perfil se denominó "Perfil de baja motivación". Se compuso con 545 alumnos (28.4% del total). En este caso la puntuación *Z* más alta correspondió a la *desmotivación*, seguida del *aburrimiento*. Estas dos son las únicas variables que puntuaron positivamente en este perfil. Las que puntuaron más bajo fueron la *MI* ($Z = -1.15$) y la *satisfacción/diversión* ($Z = -1.15$), seguidas por la *ME* ($Z = -1.09$), *importancia de la EF* ($Z = -.81$), *orientación a la tarea* ($Z = -.67$) y *orientación al ego* ($Z = -.51$).

Clúster 3. El tercer perfil es el que más alumnado agrupó, con un total de 910 (47.5% del total), y fue denominado "Perfil de alta motivación". Ha presentado las puntuaciones *Z* más elevadas en la *MI* ($Z = .72$), seguida de *orientación al ego*, *orientación a la tarea*, *satisfacción/diversión*, *importancia de la EF* y *ME*. Los valores más bajos correspondieron al *aburrimiento* y la *desmotivación* ($Z = -.67$ y $Z = .61$, respectivamente).

Figura 3.3.1

Perfiles motivacionales, satisfacción e importancia de la Educación Física: grupo A, grupo B, y muestra total



Nota. Los valores Z aparecen en el eje vertical y en el eje horizontal los valores de la subescalas. MI = motivación intrínseca; ME = motivación extrínseca; AMO = amotivación; EGO = orientación al ego; Tarea = orientación a la tarea; STA/DIV = satisfacción / diversion; IEF = importancia y utilidad de la Educación Física; clúster 1: perfil de moderada motivación; clúster 2: perfil de baja motivación; clúster 3: perfil de alta motivación.

3.3.3. Diferencias según el Sexo y Práctica Semanal de Ejercicio Físico

Se realizó un MANOVA para analizar las diferencias en función del sexo y horas de práctica semanal de ejercicio físico, entre los perfiles determinados (Tabla 3.3.5). Se examinó la homogeneidad de la covarianza usando el test M de Box; se rechazó la hipótesis nula de ajuste de los datos (M de Box = 68.33, $F = 5.67$, $p < .001$). En consecuencia, se siguieron las sugerencias de Olson (1979) y Tabachnick y Fidell (2013) de usar la Pillai's Trace en lugar de la Lambda de Wilks para evaluar la significación multivariada de efectos principales y de las interacciones. El MANOVA reveló diferencias significativas (Pillai's Trace = .11, $F_{(6,3834)} = 35.5$, $p < .001$). Los ANOVAs posteriores mostraron diferencias significativas por sexo ($F_{(2,1915)} = 28.25$, $p < .001$) y horas de práctica semanal ($F_{(2,1915)} = 31.41$, $p < .001$).

Tabla 3.3.5.

Características de los conglomerados por sexo y horas de práctica semanal de ejercicio físico

		Sexo		Práctica semanal ejercicio físico		
		Varones (n=922) 48%	Mujeres (n=996) 52%	1 h. o menos (n=622) 32.4%	2-3 h. (n=599) 31.2%	Más 3 h. (n=697) 36.4%
<i>Clúster 1</i>	<i>n=463</i>	224	239	166	159	138
“Moderada motiva- ción”	%	48.4%	51.4%	35.9%	34.3%	29.8%
	Residuos	.2	-.2	1.8	1.5	-3.2
<i>Clúster 2</i>	<i>n=545</i>	165	380	225	198	122
“Baja motivación”	%	30.3%	69.7%	41.3%	36.3%	22.4%
	Residuos	-9.8	9.8	5.1	3	-7.9
<i>Clúster 3</i>	<i>n=910</i>	533	377	231	242	437
“Alta motivación”	%	58.6%	41.4%	25.4%	26.6%	48%
	Residuos	8.7	-8.7	-6.1	-4	9.9

Nota: *n = muestra.*

En la tabla 3.3.5 se observa como el clúster 1 se asoció positivamente con el 48.6% de los varones y con aquellos que practican ejercicio físico menos de 3 horas semanales. El clúster 2 se relacionó de forma positiva con las chicas (69.7%) y con quienes se ejercitan menos de 3 horas por semana. El clúster 3 se asoció positivamente con los varones (58.6%) y con aquellos que practican ejercicio físico más de 3 horas semanales (48%).

3.4. PREDICCIÓN DE LA IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA A PARTIR DE LA MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA Y EL CLIMA MOTIVACIONAL PERCIBIDO (OBJETIVO 4)

3.4.1. Resultados preliminares: efectos de interacción del sexo sobre la motivación, clima motivacional percibido e importancia de la EF

Para analizar los efectos de interacción del sexo sobre los constructos estudiados, se realizó un análisis multivariante de la varianza en el que la variable independiente fue el sexo y las variables dependientes las subescalas del SMS, LAPOPECQ, e IEF. La homogeneidad de la varianza se examinó mediante el test

M de Box; se rechazó la hipótesis nula de ajuste de los datos (M de Box = 184.03, $F = 3.33$, $p < .001$). Debido a ello, se siguieron las sugerencias de Tabachnick y Fidell (2013) de usar la Pillai's Trace en lugar de la Lambda de Wilks para evaluar la significación multivariada de efectos principales y de las interacciones. El contraste multivariado demostró diferencias significativas y efectos de interacción de la variable independiente (sexo) (Pillai's Trace = .11, $F_{(10,1998)} = 20.84$, $p < .001$) con el resto de variables.

Las pruebas de los efectos inter-sujetos mostraron diferencias significativas en ocho dimensiones (Tabla 3.4.1). En el SMS se hallaron diferencias en la *MI al conocimiento* ($p < .001$), en la *MI al logro* ($p < .001$), *MI a la estimulación* ($p < .001$), *ME identificada* ($p < .001$), *ME introyectada* ($p = .001$) y *ME de regulación externa* ($p < .001$); en todas estas dimensiones, los varones puntuaron más alto que las chicas. En el LAPOPECQ, los chicos presentaron valores superiores que las mujeres en el *clima al rendimiento* ($p < .001$); no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación con el *clima al aprendizaje*. En la *importancia y utilidad de la EF*, también los chicos presentaron valores más altos que las chicas ($p < .001$).

Tabla 3.4.1

Análisis multivariante (efectos inter-sujetos según sexo) en función de las subescalas del SMS, LAPOPECQ, IEF

	Varón ($n=970$)		Mujer ($n=1032$)		F	p	d
	M	DT	M	DT			
<i>MI conocimiento</i>	5.09	1.29	4.62	1.35	37.86	<.001	0.33
<i>MI logro</i>	5.31	1.18	4.88	1.33	38.95	<.001	0.32
<i>MI estimulación</i>	5.13	1.22	4.64	1.36	47.14	<.001	0.35
<i>ME identificada</i>	4.97	1.32	4.46	1.34	51.52	<.001	0.36
<i>ME introyectada</i>	5.08	1.21	4.82	1.27	11.77	.001	0.20
<i>ME regulación externa</i>	4.59	1.33	3.92	1.39	80.18	<.001	0.48
<i>Amotivación</i>	3.21	1.53	3.09	1.35	1.77	.183	0.08
<i>Clima al rendimiento</i>	58.52	16.52	50.84	16.64	67.00	<.001	0.46
<i>Clima al aprendizaje</i>	69.29	17.46	68.46	18.44	0.09	.770	0.06
<i>Importancia EF</i>	3.17	0.72	2.95	0.71	36.07	<.001	0.29

Nota. p es significativo al nivel <.05; n = muestra; M = media; DT = desviación típica; d = d de Cohen.

3.4.2. Resultados principales: análisis de regresión múltiple por pasos

Se efectuó un análisis de regresión múltiple por pasos para comprobar en qué medida las distintas subescalas del SMS y LAPOPECQ predicen la importancia y utilidad otorgada a la EF por parte del alumnado de secundaria. Para ello, se tomó como variable criterio la puntuación media del IEF y como variables predictoras cada una de las dimensiones del SMS y LAPOPECQ. Asimismo, hay que indicar que el sexo se utilizó como variable de selección, lo que permite comprobar la predicción entre varones y entre mujeres.

Tabla 3.4.2

Regresión lineal múltiple por pasos según sexo entre las subescalas del SMS y LAPOPECQ. Pesos beta estandarizados (β) y varianza total explicada (R^2) para los factores del SMS y LAPOPECQ como predictores de la importancia y utilidad de la EF (variable criterio)

Varón						Mujer					
<i>Importancia EF</i>						<i>Importancia EF</i>					
Variables	F	β	R^2	t	p	Variables	F	β	R^2	t	p
<i>Paso 1</i>						<i>Paso 1</i>					
MI conocimiento	179.35	.43	.18	13.39	<.001	MI conocimiento	220.22	.45	.19	14.84	<.001
<i>Paso 2</i>						<i>Paso 2</i>					
MI conocimiento	95.28	.31	.23	6.08	<.001	MI conocimiento	120.36	.32	.21	7.44	<.001
ME identificada		.16		3.06	.002	ME identificada		.18		4.07	<.001
						<i>Paso 3</i>					
						MI conocimiento					
						ME identificada					
						Amotivación					
						<i>Paso 4</i>					
						MI conocimiento					
						ME identificada					
						Amotivación					
						Clima rendimiento					

Nota: p es significativo al nivel <.05

Además de los índices de normalidad de los datos se evaluó el índice de tolerancia e independencia de las variables incluidas en la ecuación de regresión. El índice de tolerancia presentó valores comprendidos entre .32 y .98 y el factor de inflación de la varianza (VIF) presentó valores entre 1.48 y 1.93, que indican que la

probabilidad de error derivada de la posible colinealidad queda descartada (Gil, 2003; Hair et al., 2018). Asimismo, el estadístico Durbin-Watson obtenido está entre 1.73 (mujeres) de 1.79 (varones) lo que permite afirmar la independencia de los datos (Gil, 2003).

Los resultados del análisis de regresión lineal por pasos, diferenciando la predicción según la variable sexo, se pueden comprobar en la Tabla 3.4.2. A nivel general, los datos ponen de manifiesto la relevancia de la motivación intrínseca como variable predictora hacia una mayor importancia y utilidad de la EF, aunque entre las alumnas influyen un mayor número de variables.

En un análisis más detallado y referido a los varones, se puede resaltar que se obtuvo un porcentaje total de varianza explicada del 19%. En el primer paso, la *MI al conocimiento* ($\beta = .43$) predice positivamente la consideración de la EF como una asignatura importante y útil, con un porcentaje de varianza explicada del 18%. En el segundo paso se alcanzó un 23% de la varianza total explicada, introduciéndose, además, la *ME identificada* ($\beta = .16$). Como se puede comprobar, cuando el alumno tiene una mayor *MI al conocimiento* es mayor la probabilidad de que otorgue más *importancia y utilidad a la EF*.

Entre las alumnas se obtuvo un 27% de varianza total explicada y, al igual que en los chicos, la variable que más predice la *importancia de la EF* es la *MI al conocimiento* ($\beta = .45$), alcanzando un 19% de la varianza total explicada. En el segundo paso, además de la fuerte relación predictiva de la *MI al conocimiento*, se añade la *ME identificada* ($\beta = .18$), llegando al 21% de la varianza explicada. En el tercer paso se incluye la *amotivación* ($\beta = -.10$) como variable predictora, de forma negativa y significativa, y se alcanza el 24% de la varianza explicada; en este caso, la *amotivación* por parte de las chicas predice una menor importancia y utilidad de la EF. En el cuarto paso se llega al 27% de la varianza explicada y se añade una dimensión del LAPOPECQ, la percepción de un *clima al rendimiento* ($\beta = .10$), como variable predictora de la importancia otorgada a la asignatura. Así, cuando las alumnas perciben un clima hacia el rendimiento en las clases de EF, existe una mayor probabilidad de que consideren más importante y útil la asignatura.

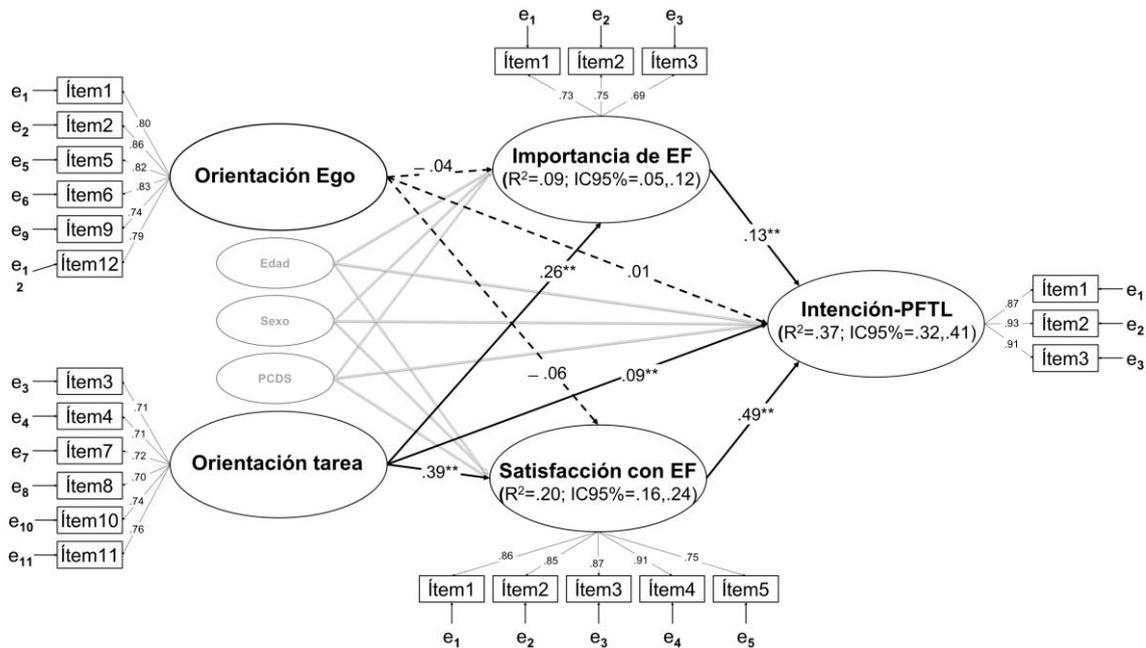
3.5. EFECTO LA ORIENTACIÓN DISPOSICIONAL SOBRE LA SATISFACCIÓN CON LA EF MEDIADA POR LA PERCEPCIÓN DE IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA EF (OBJETIVO 5)

3.5.1. Análisis de Educaciones Estructurales

En paso 1 (variables latentes correlacionadas), el modelo presentó unos índices de bondad de ajuste aceptables: $\chi^2/\text{gl} = 3.034$, $p < .001$; CFI = .97; TLI = .96; RMSEA = .046 (90%CI = .042;.050), SRMR = .062. En el paso 2 el modelo SEM predictivo también mostró un ajuste aceptable: $\chi^2/\text{gl} = 4.219$, $p < .001$; CFI = .96; TLI = .95; RMSEA = .051 (90%CI = .048;.055), SRMR = .067. El modelo predictivo SEM alcanzó una varianza explicada del 37% para *intención-PFTL*, 20% para la *satisfacción/diversión con la EF*, y un 9% para la *importancia de la EF*. Tras controlar por sexo, en el SEM (Figura 3.5.1) se observa que la *orientación hacia el ego* no tiene ningún efecto sobre la *intención* de práctica en tiempo libre o fuera de las clases de EF, pues no presenta relaciones estadísticamente significativas con ninguna de las variables (i.e., importancia de la EF, satisfacción con la EF, *intención-PFTL*). En cambio, las relaciones directas de la *orientación hacia la tarea*, la *importancia de la EF*, la *satisfacción con la EF* y la *intención-PFTL* sí fueron significativas, así como los efectos directos de la *importancia de la EF* y de la *satisfacción con la EF* sobre la *intención-PFTL*. Hay que destacar efecto mediador de la *satisfacción con la EF* entre la *orientación hacia la tarea* y la *intención-PFTL* (.19), pues incrementa el efecto entre estas dos últimas variables. El efecto mediador de la *importancia de la EF* entre la *orientación hacia la tarea* y la *intención-PFTL* es menos relevante (.04) que el de la *satisfacción con la EF*. Además, los efectos totales de la *orientación hacia la tarea* sobre la *intención-PFTL* son más altos con el efecto mediador de la *satisfacción con la EF* (ver Tabla 3.5.1).

Figura 3.5.1

Relaciones predictivas de las orientaciones de meta sobre la intención de práctica física en tiempo libre a través de la mediación de la importancia y utilidad de la Educación Física y de la satisfacción/diversión con la Educación Física



Nota: $**p < .01$; $*p < .05$; EF = Educación Física; Intención-PFTL = intención de práctica física en tiempo libre; R^2 = varianza explicada; IC = intervalo de confianza; PCDS = Participación en competición deportiva fuera de las clases escolares durante la semana. Las líneas discontinuas representan las relaciones no significativas.

Tabla 3.5.1.

Estimación de parámetros estandarizados significativos y estadísticas del modelo de mediación

Variable Independiente	Variable dependiente	Mediador	β	SE	95%CI	
					Inf	Sup
Efectos directos						
Orientación tarea	Importancia de EF		.26**	.05	.19	.32
Orientación tarea	Intención-PFTL		.10**	.03	.05	.15
Orientación tarea	Satisfacción con EF		.39**	.04	.33	.45
Importancia de EF	Intención-PFTL		.14*	.05	.08	.18
Satisfacción con EF	Intención-PFTL		.48*	.04	.41	.54
Efectos indirectos						
Orientación tarea	Intención-PFTL	Importancia de EF	.04*	.05	.01	.08
Orientación tarea	Intención-PFTL	Importancia de EF	.19**	.06	.12	.25
Efectos totales						
Orientación tarea	Intención-PFTL	Importancia de EF	.14*	.04	.05	.15
Orientación tarea	Intención-PFTL	Satisfacción con EF	.29*	.05	.24	.37

Nota. $**p < .01$; $*p < .05$; β = estimación de parámetros estandarizados; SE = error estándar; 95%CI = 95% intervalo de confianza; Inf = límite inferior del 95%IC; Sup = límite superior del 95%IC; EF = Educación Física; Intención-PFTL = intención de practica física en tiempo libre.

CAPÍTULO 4

DISCUSIÓN

CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN

El presente capítulo se ha organizado por objetivos, continuando de esta manera con la misma estructura presentada en el apartado de resultados. Con ello se pretende que queden estructurados y respondidos cada uno de los objetivos de investigación planteados.

Discusión del objetivo 1

La satisfacción intrínseca hacia el deporte y hacia la escuela es importante por su relación con la adherencia práctica físico-deportiva, tanto dentro del área de EF, como fuera del contexto escolar. Existen, como se ha demostrado, escasas investigaciones sobre la utilización de la escala SSI en la escuela (Balaguer et al., 1997; Castillo et al., 2001; Duda & Nicholls, 1992; Nicholls et al., 1985, 1989; Baños & Arrayales, 2020), aunque con las existentes se ha podido demostrar y comprobar suficientemente su validez y fiabilidad. Se han publicado además algunas aplicaciones en el ámbito deportivo, aunque éstas no se han podido adaptar a la EF, pese a la importancia que puede tener su aplicación en esta área.

El objetivo principal de esta investigación fue validar en una muestra de estudiantes españoles, la adaptación del SSI a la EF, obteniendo como resultado la escala SSI-EF. Se realizaron, para ello, los análisis psicométricos oportunos y sus correspondientes análisis factoriales confirmatorios basados en modelos de ecuaciones estructurales; este análisis apoya la validez factorial y la fiabilidad del instrumento adaptado en dos dimensiones (satisfacción/diversión y aburrimiento), similares al del modelo hipotetizado de origen, y que coincide con los trabajos señalados. Otro aspecto importante en la presente tesis doctoral es que se demuestra que la adaptación de esta escala es invariante tanto por sexo como por edad en estudiantes de secundaria. Hasta nuestro conocimiento, en la literatura científica no se había demostrado la invariancia de este instrumento.

Los resultados confirman la correlación significativa y negativa existente obtenida entre ambos factores, demostrando su independencia, tal como se demuestra en el resto de las investigaciones señaladas. De la misma forma, la consistencia interna es aceptable en ambas dimensiones, posicionándose estos valores dentro

de un margen válido y por encima del localizado en la línea de investigaciones semejantes. Asimismo, los ítems presentan una correlación elevada con su factor correspondiente y baja con los del otro. A pesar de esto, con la eliminación del ítem 2 de *Aburrimiento* aumenta ligeramente el alfa de Cronbach (de .79 a .80). Teniendo en cuenta además que Castillo et al. (2001) eliminaron el citado ítem para obtener una fiabilidad aceptable del factor, en este estudio se analizó un modelo de ecuaciones estructurales con 7 ítems. A pesar de que finalmente el modelo de 8 ítems resultó más adecuado, estos resultados se deben tener en cuenta para futuras investigaciones en las que el modelo de 7 ítems puede parecer con un buen ajuste.

Los análisis realizados a través del MANOVA para destacar las diferencias por sexo demuestran cómo los varones presentan valores superiores al de las mujeres en la *Satisfacción/Diversión*, en tanto que las chicas presentan cifras por encima de los hombres en el *Aburrimiento*, resultados que coinciden con los obtenidos por Aznar-Ballesta y Vernetta (2022), Baños et al., (2018a), Chu (2019), Gómez-López et al. (2015), y Muñoz et al. (2019). Algunos de estos autores, como Aznar-Ballesta y Vernetta (2022), afirman que los chicos demuestran que la EF era importante y confirman que las chicas suelen tener más experiencias negativas en relación con la EF y un menor interés por participar en esta materia y fuera de ella en su tiempo libre que los chicos. Estas experiencias negativas en las chicas adolescentes pueden facilitar la creación de sentimientos de impotencia, tener mayor número de experiencias negativas (Muñoz et al., 2019) y esto lleva a realizar un menor esfuerzo en las clases de EF (Arenas et al., 2022; Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003).

En relación con el TEOSQ, las orientaciones de meta muestran una importancia destacable por sus relaciones positivas con la participación del alumnado en las clases de EF (Agraso-López et al., 2021; Isorna et al., 2014; Leal-Soto et al., 2023; Papaioannou & McDonald, 1993; Peiró & Sanchís, 2004; Ruiz-Juan et al., 2011; Sistkos et al., 2011). La satisfacción/diversión mostró una alta correlación positiva con la orientación a la tarea en ambos sexos, resultados que coinciden con los obtenidos por Bartoli et al. (2017), Cid et al (2019), Fernández-Río et al. (2012), Gutiérrez et al. (2017), Ntounamis (2005), y Rodrigues et al. (2022). Estos últimos autores afirman que los alumnos que practican actividad física fuera del contexto

escolar tienden a implicarse en un clima de tarea, puesto que las clases de EF les parecen divertidas. Siguiendo a Ruiz-Juan et al. (2011), los estudiantes que se orientan a la tarea en EF tienden a esforzarse para aprender nuevas habilidades, buscando la mejora de su desarrollo personal y el refuerzo del compromiso con su práctica, mejorando así su satisfacción con la asignatura de EF. Esta orientación está además asociada con la adherencia a la práctica físico-deportiva en el tiempo libre (Ntounamis, 2005) debido, entre otros aspectos, a la motivación intrínseca que los alumnos presentan.

En el caso del aburrimiento, se relacionó de forma significativa y negativa con la orientación a la tarea en ambos sexos, quedando demostrada la fiabilidad de los resultados, ya que se observan valores contrarios a los obtenidos en la satisfacción/diversión. En cambio, el aburrimiento no se correlacionó con la orientación al ego ni positiva ni negativamente, como suele suceder y en contraposición a los datos de la orientación a la tarea. En otras investigaciones (Ames & Archer, 1988; Duda et al., 1992; Duda & Nicholls, 1992; Nicholls, 1989; Gutiérrez et al., 2017), se ha evidenciado la relación entre la orientación al ego y el aburrimiento, de manera que los estudiantes que están orientados al ego tienden a aburrirse más en clase de EF, entre otras causas porque evitan las actividades de reto y su implicación en las clases (Ruiz-Juan et al., 2011). Esto puede suponer en ocasiones que estos alumnos no confían en su capacidad o competencia personal, y los pueda llevar al aburrimiento y al abandono de las actividades de EF (Peiró & Sanchís, 2004).

Discusión del objetivo 2

Las motivaciones e intenciones han sido analizadas a lo largo de la historia como predictoras de las actividades futuras relacionadas con la práctica de actividad física. Como afirman Cox et al. (2008), existen aún pocas investigaciones donde se toman las experiencias de la actividad física realizada durante la escuela como estudio para ser relacionadas con la actividad física de tiempo libre. A pesar de esto, se tiene la certeza de que la práctica de hoy condiciona en el alumnado la práctica del mañana, por ello, resulta importante analizar las intenciones de práctica del alumnado, con la intención de conocer la manera de crear e inculcar hábitos de práctica en el tiempo libre. Es por todo ello que uno de los objetivos de esta tesis

fue validar, al contexto español, el instrumento de medida de referencia de las intenciones de práctica deportiva en el tiempo libre: *Intention to partake in leisure-time physical activity* (Chatzisarantis et al., 1997). Un aporte de interés de esta tesis doctoral es que se demuestra la invariancia de esta escala, tanto por sexo como por edad en estudiantes de secundaria y, hasta nuestro conocimiento, en la literatura científica no se había demostrado este aspecto.

En este estudio, se obtienen correlaciones positivas entre la intención de realizar práctica física en el tiempo libre con la diversión en la práctica deportiva, coincidiendo con los resultados obtenidos por Baños (2020), Granero-Gallegos et al. (2014c) y Standage et al. (2003), y corroborando además los datos de Ntoumanis (2001, 2002) al relacionarse con la motivación autodeterminada. En la misma línea, diversos autores (Cecchini et al., 2005; Corpus et al., 2009; Cox et al., 2008; Fernández-Espínola et al., 2020; Franco et al., 2017; González-Cutre et al., 2014; Goudas et al., 1994) afirman que existe una relación entre la motivación intrínseca y la intención con la práctica en el tiempo libre. Desde este punto de vista, cuando un docente diseña de manera correcta una clase, aumentan las posibilidades de que sus alumnos aprendan y se diviertan más. Coincidiendo con Cox et al. (2008), Deci y Ryan (2000), Fernández-Espínola et al. (2020) y Franco et al. (2017) se puede afirmar que cuando el alumno se divierte, aumenta la motivación intrínseca hacia la materia y con ello las posibilidades de practicar actividad física fuera del contexto escolar.

Tal y como se recoge en este trabajo, existe una relación positiva y significativa entre la importancia de la EF y la intención de práctica de actividad física en el tiempo libre. Como bien expresan Moreno y Hellín (2002), los alumnos de secundaria valoran positivamente la EF tomándola como una asignatura útil, manifestando además sus intereses hacia la práctica deportiva frente a otro tipo de actividades. Pero es importante destacar la idea de que la asignatura de EF incide en el comportamiento de los estudiantes hacia la práctica de actividad física en el tiempo libre. Sin embargo, Trost (2004) no encuentra evidencias que fundamenten un vínculo consistente entre la asistencia a la asignatura de EF y la actividad física practicada fuera del centro escolar. Apoyando esta idea, Wilkin et al. (2006) afirman que la asistencia del alumnado a EF explica menos del 1% de la variación total de

la actividad física que los estudiantes ponen en práctica en su tiempo libre. Esto puede deberse a que lo importante, para la tarea que nos ocupa, no sea la cantidad de horas que asiste el alumnado a EF (Arday et al., 2010; Montañana et al., 2022), que es muy importante, sino también la calidad de éstas, donde los alumnos sí asisten motivados (Heras-Bernardino et al., 2019; Zueck et al., 2020) y para lo que cada vez se está invirtiendo más esfuerzo en mejorar (García-Ordóñez & Fernández-Lorenzo, 2022). En este estudio se obtiene una relación significativa entre las dos (destacando una mayor intención entre los chicos, sobre todo a menor edad), y además se manifiesta una relación positiva y significativa con la motivación intrínseca, posiblemente al contrario de lo que podría pasar en los trabajos anteriormente descritos, si se pudiera haber realizado una evaluación. Por tanto, siguiendo a Hagger y Chatzisarantis (2007), los datos de esta investigación corroboran la existencia de que motivación intrínseca hacia la EF puede desencadenar a la práctica de actividad física en el tiempo de ocio, considerando por tanto a esta materia como importante para la mejora de la calidad de vida de los alumnos.

Siguiendo a Taylor et al. (2010), cuando el docente de EF pone en práctica estrategias de motivación en sus clases, repercute en un mayor esfuerzo por parte de los estudiantes y en un aumento en las intenciones de práctica de actividad física futura en su tiempo libre. En la misma línea, Vasconcellos et al. (2020) afirman que la intención hacia la realización de ejercicio físico aumenta cuando el profesor satisface algunas necesidades psicológicas básicas de los estudiantes, como la necesidad de competencia. Asimismo, coincidimos con los resultados aportados por Hagger y Chatzisarantis (2007), quienes demuestran que las intenciones de los estudiantes de EF de hacer ejercicio físico durante las clases (posiblemente debido a una alta motivación), son un fuerte predictor de la conducta de realizar ejercicio físico en el tiempo libre. Al respecto, se ha de destacar la importancia que el clima motivacional percibido y las necesidades psicológicas básicas tienen sobre la motivación intrínseca del alumnado (Hein et al., 2004; León et al., 2011; Menéndez & Fernández-Río, 2017; Suero et al., 2019; Zueck et al., 2020). De hecho, las motivaciones de los estudiantes de EF han sido relacionadas con las intenciones de realizar actividad física en su tiempo libre, así como el esfuerzo realizado por ellos

durante las clases de esta asignatura (Hagger et al., 2005; Ntoumanis, 2001; Stangor et al., 2003).

En la línea de los resultados obtenidos por Fernández-Espinola et al. (2020), Franco et al. (2017), González-Cutre et al. (2014), Hagger et al. (2003), Taylor et al. (2010), y Ullrich-French y Cox (2009), los datos de la presente tesis demuestran la relación positiva y significativa existente entre la motivación intrínseca y la intención de práctica de actividad física en el tiempo libre. Esto nos lleva a afirmar, siguiendo a Chatzisarantis et al. (2007), que las intenciones de realizar una actividad física en el tiempo libre, aunque podrían ser de forma obligada o voluntaria, en este caso queda claro que es de forma voluntaria.

Los datos muestran, además, los valores medios superiores de los chicos frente a las chicas en relación con la intención de práctica física, indicando una mayor práctica de actividad física por parte de los chicos y ratificando los datos de otros autores (Baños, 2020; Baños et al., 2018b; De Looze, et al., 2019; Granda et al., 2010; Martínez-Baena, et al., 2016; Munuera et al., 2018; Trost et al., 2002; Rodríguez-Rodríguez, 2017). Estos datos, además, quedan completados con que los valores medios de intención de práctica física son mayores en los alumnos de 12 a 14 años que en el resto de las edades. Esto indica que la intención de realizar actividad física va disminuyendo conforme van aumentando en edad los alumnos, confirmando los resultados de otros trabajos que informan de la misma tendencia (Kim et al., 2005; Munuera et al., 2018; Subramaniam & Silverman, 2007). Por lo que se hace palpable que las generaciones actuales son menos activas que las generaciones de sus padres (Zurita-Ortega et al., 2016).

Discusión del objetivo 3

El objetivo principal de este objetivo fue identificar y analizar los perfiles motivacionales de alumnado de secundaria, incluyendo en esos perfiles la satisfacción, importancia y utilidad que los estudiantes le brindan a la asignatura de EF. Además, se analizó la relación entre dichos perfiles y la variable sexo y el número de horas dedicadas a la práctica de deporte y actividad física en su tiempo libre.

Este trabajo mostró la existencia de tres perfiles motivacionales que mostraron patrones similares a los extraídos en el análisis de conglomerados con dos submuestras aleatorias. En la literatura se encuentran estudios en los que existían tres perfiles motivacionales, en función del nivel de autodeterminación (alto, bajo, y moderado o intermedio) (Boichè et al., 2008; Moreno et al., 2006b; Ntoumanis, 2002). Además, Cox y Ullrich-French (2010) también encontraron tres perfiles que denominaron: positivo, débil y mixto. Otros autores encontraron dos perfiles de alta y baja motivación (Vlachopoulos et al., 2000; Yli-Piipari et al., 2009). Así, teniendo en cuenta la literatura reciente y las características de los perfiles encontrados en este estudio, se han denominado a los perfiles: i) moderada motivación; ii) baja motivación; iii) alta motivación.

Los resultados de este estudio tienen importantes implicaciones teóricas y amplían la base de conocimientos sobre las motivaciones de los estudiantes, su satisfacción con la EF y la importancia y utilidad que le otorgan a esta materia. Como muestran los datos, la motivación de los estudiantes de secundaria es principalmente intrínseca, con una puntuación baja en desmotivación y alta en satisfacción/diversión; además, estos estudiantes tienen una orientación hacia la meta de tarea. Varias investigaciones han examinado la Teoría de las Metas de Logro en relación con los perfiles motivacionales y las variables motivacionales, encontrando que la orientación a la tarea está asociada con la diversión, la motivación intrínseca y la creencia de que el éxito del estudiante depende del esfuerzo y el interés, mientras que la orientación al ego está asociada con sentimientos emocionales negativos como aburrimiento, preocupación por el resultado o insatisfacción, como señalan Bortoli et al. (2017), Cid et al. (2019), Rodrigues et al. (2020) y Walling y Duda (1995).

Los resultados de la presente tesis doctoral muestran la relación positiva entre la motivación intrínseca y la orientación a la tarea, corroborando los datos obtenidos en diferentes estudios sobre EF (García-Romero et al., 2022; Méndez-Giménez et al., 2012; Moreno et al., 2006b; Moreno-Murcia et al., 2013; Rodrigues et al., 2020; Sánchez-Oliva et al., 2013; Standage et al., 2003; Supervía et al., 2018; Vasconcellos et al., 2020), que también revelan un clima motivacional positivo a la tarea relacionado con motivación autodeterminada, y que con mayor probabilidad

satisface los mediadores psicológicos y promueve comportamientos y actitudes positivas hacia la práctica.

En general, la EF se trata de una asignatura muy valorada por los alumnos, de ahí los altos valores obtenidos en satisfacción/diversión y bajos en aburrimiento. La satisfacción/diversión se asocia positivamente con la importancia otorgada a la EF ya que, como afirman Aznar-Ballesta y Vernetta (2022) y Mendoza et al. (1994), la mayoría de los estudiantes sienten que les gustan mucho las clases de EF, lo que lleva a considerarla una materia importante. Estos datos corroboran los de Moreno y Cervelló (2003), quienes encontraron que el 90% de los estudiantes encuestados consideraban la EF como una materia importante, frente al 84% que la considera importante en el estudio realizado por Montañana et al. (2022), cifras que sigue siendo optimistas. Atendiendo los datos del clúster 3 (alta motivación) que consta de 910 alumnos, podemos ver que estos estudiantes están motivados hacia la EF; se divierten, están orientados a la tarea y también dan mucha importancia a la EF. Estos datos coinciden con los hallados por Aznar-Ballesta y Vernetta (2023), quienes afirman que la satisfacción predice positivamente la importancia y negativamente el aburrimiento y en ambos casos fueron predictores de forma conjunta para la satisfacción.

El clúster 1 (motivación moderada) muestra los valores más altos de orientación al ego, los cuales coinciden con uno de los perfiles identificados por Moreno et al. (2006b), los que obtienen los valores más bajos en orientación a la tarea y motivación extrínseca. Estos resultados están en concordancia con los obtenidos por Moreno-Murcia et al. (2013) y Ntoumanis y Biddle (1999), quienes confirman que los profesores que durante su trabajo profesional fomentan un clima motivacional orientado al ego promueven un bajo rendimiento escolar por falta de motivación autodeterminada, pudiendo llegar incluso a niveles de aburrimiento o desánimo. Esto es lo contrario de lo que ocurriría en el clúster 3, donde un clima motivacional que fomenta la tarea desarrolla una motivación intrínseca y extrínseca. De hecho, en esta investigación podemos ver cómo la desmotivación está relacionada positivamente con el aburrimiento y negativamente con la diversión y la orientación a la tarea, propiedades más características del clúster 3. Además, el clúster 2 de esta investigación (baja motivación) logra valores positivos elevados en desmotivación

y aburrimiento, y bajo en motivación intrínseca, diversión e importancia y utilidad de la asignatura de EF. Esto lleva a que los estudiantes menos motivados hacia la EF demuestren menos interés por la práctica de actividades físico-deportivas (Moreno y Cervelló, 2003). Los datos obtenidos en el clúster 1 de este trabajo, que de forma general incluyen a varones que practican menos de 3 horas semanales de ejercicio físico, están en la línea de lo anterior.

También se puede ver como en los conglomerados 1 y 2 hay valores elevados de desmotivación y aburrimiento, mientras que en el clúster 2 aparecen bajos niveles de motivación intrínseca e importancia que se le otorga a la EF. Estos resultados están en relación con los perfiles encontrados por Ntoumanis (2002), quien logró mayores resultados de aburrimiento y desmotivación en los perfiles de motivación moderada y motivación/desmotivación controladora. Además, autores como Boichè et al. (2008) relacionan la desmotivación tanto con el perfil motivacional moderado como con el de baja motivación (Yli-Piipari et al., 2009). Pero en el presente trabajo también se puede valorar que estos datos obtenidos van acompañados en ambos perfiles de menos de 3 horas a la semana realizando actividad física, descubrimiento que concuerda con Moreno et al. (2006b); es decir, que cuando los estudiantes no practican mucha actividad física dentro o fuera del centro escolar, tienden a obtener valores parecidos a los de los conglomerados 1 y 2. Además, estos autores afirman que, en cambio, las actitudes hacia la EF son más positivas cuanto más motivado se siente el estudiante, haga más actividad física fuera de la escuela y practique ésta con más frecuencia. Estas conclusiones son ratificadas por los datos obtenidos en el clúster 3. Estos datos igualmente pueden ser clarificados a partir del Modelo Jerárquico de Motivación Intrínseca y Extrínseca (Valle-rand, 1997, 2001) de manera que si los estudiantes obtienen experiencias positivas en las clases de EF (situacional) pueden experimentar actitudes positivas hacia la EF (contextual) y por tanto involucrarlos en la práctica de ejercicio físico semanal (global). Sin embargo, diversos autores obtienen que la valoración de las clases de EF por parte de los estudiantes (García Ferrando, 1993; Torre, 1997) no es muy positiva, ya que el alumnado es consciente de que se pierde mucho tiempo en clase, en realidad se dedican pocas horas a la EF y deporte, por lo que estos estudiantes le daban poca importancia a esta materia.

Carreiro da Costa et al. (1997), Cervelló (1999), así como Iturricastillo e Irigoyen (2016), realizan estudios sobre la motivación en EF, concluyendo que los alumnos más motivados disfrutaban de las clases, les gusta practicar actividades deportivas, se implican más en las tareas e incluso conceden mayor importancia a esta materia, pudiendo decirse que los resultados de la presente tesis doctoral son consistentes con los resultados de esos autores.

El clúster 3 - alta motivación - demuestra como los valores más altos competen a la motivación intrínseca, satisfacción, diversión, orientación a la tarea, importancia de la EF y motivación extrínseca. Estos datos confirman las contribuciones aportadas por Biddle et al. (1995), Goudas (1998) y Walling y Duda (1995), quienes concluyen que la mayoría de los perfiles de autodeterminación están relacionados con una percepción del clima que implica la tarea y, a su vez, estos estudiantes le conceden más importancia a la EF (Moreno-Murcia et al., 2013). En la misma línea, Vlachopoulos et al. (2000) encontraron un perfil de estas características, donde los alumnos obtienen puntuaciones altas en ambos tipos de motivación (intrínseca y extrínseca), altos valores en la práctica de actividad física extraescolar, y le otorgan gran importancia a la EF. Los perfiles de alta motivación logrados por Yli-Piipari et al. (2009) se distinguieron por valores muy altos de motivación intrínseca y extrínseca, mientras que el denominado perfil positivo de Cox y Ullrich-French (2010) demuestra un alto nivel de autodeterminación, diversión, esfuerzo y práctica de actividad física fuera del centro escolar.

Jiménez (2004) analizó la relación entre el clima motivacional, los estilos de vida saludable y la práctica extraescolar de deportes, encontrando que donde los docentes fomentaban un clima motivacional que premiaba el esfuerzo, la participación activa y la autonomía personal, se relacionaba positivamente con una valoración más favorable de las clases de EF y un aumento de la actividad extraescolar, resultados que coinciden con los obtenidos por Sevil et al. (2017), quienes indican que la forma en la que el docente desarrolle el trabajo puede influir de manera positiva o negativa en el resto del desarrollo de la clase. Los datos encontrados en el clúster 3 corroboran estos hallazgos. Así, cuando los docentes ponen en práctica estilos de enseñanza y estrategias didácticas que favorecen la participación de los alumnos y la implicación en el diseño de tareas y en la toma de decisiones, se

logran una mayor participación, satisfacción y disfrute de la EF (Zueck et al., 2020). Del mismo modo, Moreno y Cervelló (2003) encuentran que los alumnos que practican algún deporte extraescolar disfrutan más en las clases formales de EF, no queriendo cambiar la materia por ninguna otra. El clúster 3 se asocia positivamente con el sexo masculino, coincidiendo con Aznar-Ballesta y Vernetta (2022), Gómez-López et al. (2013), Moreno y Cervelló (2003), y Muñoz-González et al. (2019), quienes afirman que los varones tienen una mayor preferencia por la EF y el deporte que las mujeres. Según Macdonald (1990) y Lirgg (1993), esto puede deberse en parte a que las chicas reciben menos feedback positivo que los chicos y no tienen las mismas oportunidades para participar en estas actividades o como manifiestan Cervelló et al. (2004), los profesores animan más a los chicos que a las chicas y probablemente perciban esta diferencia de trato.

Los estudiantes de este perfil (i.e., clúster 3) hacen ejercicio durante más de 3 horas a la semana. Esto significa que estos alumnos tienen, además de las clases de EF escolares, al menos otras 3 horas semanales de actividad física y deporte. Como bien expresan Moreno y Cervelló (2003), cuanto mayor sea el número de sesiones por semana, mejor será la valoración de los estudiantes de la asignatura de EF. Además, quienes realizan deporte extraescolar muestran más agrado y valoran más que el resto las clases de EF (Moreno et al., 2002), como se puede apreciar en los resultados de la presente investigación. Aunque bien es cierto que estos alumnos valoran mejor la actividad extraescolar que la del propio centro, posiblemente por no poder elegir en clase el contenido a trabajar adaptado a sus intereses (Iturricastillo & Irigoyen, 2016).

Estos datos implican que lo que importa y motiva a los alumnos del clúster 3 puede ser la EF. En este sentido, varios estudios muestran que la motivación autodeterminada se relaciona positivamente con un mayor compromiso, adherencia al deporte, esfuerzo y persistencia (Ferrer-Caja & Weiss, 2000; Moreno et al., 2007b; Standage et al., 2003; Supervía et al., 2016). Posiblemente, otros aspectos de este perfil también puedan fortalecer esta adherencia.

Autores como Casimiro (1999), Cervelló y Santos-Rosa (2000) y Montañana et al. (2022), encuentran que a los estudiantes les gusta más y dan más importancia

a la EF que al resto de materias. Casimiro (1999) y Cervelló y Santos-Rosa (2000) encuentran, además, las puntuaciones más altas entre los estudiantes de primaria frente a los de secundaria y más entre niños que en niñas. De hecho, los datos del clúster 3 -donde los estudiantes dan gran importancia y utilidad a la EF son los chicos- ponen de manifiesto que para compensar las horas que necesitan de EF practican más de 3 horas a la semana de actividad física fuera del centro escolar, hallazgo similar al encontrado por los autores antes mencionados.

Finalmente, es interesante destacar el análisis por sexo en cada uno de los perfiles, así como los resultados que muestran que los valores más altos de satisfacción/diversión e importancia de la EF se encuentran entre los perfiles motivacionales altos y se vinculan con la práctica de ejercicio físico y deporte fuera de la escuela. Así, numerosos estudios confirman que la orientación a la tarea en las clases de EF está directamente relacionada con un mayor nivel de práctica física (e.g., Giner et al., 2020) y su continuidad en el futuro (e.g., Jaakkola et al., 2016b). El profesorado debe pensar en estos hallazgos a la hora de planificar las clases de EF, de forma que estén en consonancia con los intereses de los chicos y chicas de hoy, mejorando la satisfacción, la diversión y la importancia de la materia, fomentando así hábitos físicos y deportivos duraderos.

Discusión del objetivo 4

En este objetivo se estudia el efecto predictivo de la motivación y el clima motivacional sobre la importancia y utilidad de la EF, demostrando, tal y como indican Ryan y Deci (2017), que este clima motivacional promueve la motivación autodeterminada, siguiendo la SDT (Ryan & Deci, 2019). La relevancia de este trabajo radica en que estos datos ofrecen una información valiosa para atender las variables que con más probabilidad predicen una mayor importancia y utilidad de la EF, con lo que ello puede conllevar para el incremento de actividad física extraescolar y una mayor adherencia a la práctica deportiva, sobre todo entre las chicas.

En los resultados se muestra que la motivación intrínseca, en sus diferentes tipologías, obtiene valores superiores a la extrínseca, siendo la menor de todas la amotivación. Estos resultados corroboran los obtenidos por Gómez-López et al. (2014), quienes afirman que en el alumnado de secundaria la motivación intrínseca

obtiene una mayor puntuación que la extrínseca, mientras que la amotivación es siempre la más baja. Así, según Menéndez y Fernández (2017), la motivación intrínseca es la motivación más importante, pues de ella dependen otras conductas adaptativas como la satisfacción, la intención de práctica de ejercicio físico o la confianza en uno mismo. Estos datos son similares a los obtenidos por Escamilla-Fajardo et al. (2019), quienes además manifiestan que los alumnos que practican deporte extraescolar presentan resultados significativamente superiores en motivación intrínseca y extrínseca y significativamente inferiores en amotivación con respecto a sus compañeros que no practican actividad física fuera del horario escolar.

En el LAPOPECQ, los chicos presentaron valores significativamente superiores que las chicas en el clima al rendimiento, mientras que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación con el clima al aprendizaje. En esta última subescala se obtuvieron puntuaciones mayores que en el clima al rendimiento, coincidiendo con los resultados obtenidos por Martínez-Galindo et al. (2009), Gómez-López et al. (2015), y Moreno et al. (2006a; 2009; 2013). En relación con la importancia y utilidad de la EF, también los chicos presentaron valores más altos que las chicas, coincidiendo con los trabajos de Moreno et al. (2006a; 2007b).

Respecto a la predicción de la importancia de la EF, se comprueba como tanto para las chicas como para los chicos la motivación intrínseca es la más importante seguida de la extrínseca, coincidiendo con las aportaciones de Moreno et al. (2006b). En relación a la primera, los datos de esta investigación corroboran las aportaciones de Baena-Extremera et al. (2012), Gómez-López et al. (2012), Moreno et al. (2006b; 2007a; 2009; 2013), quienes afirman que el perfil motivacional más autodeterminado coincide con aquel alumnado que da mayor importancia a la EF. Igualmente, Moreno et al. (2013), en un trabajo de predicción en la línea de esta investigación, concluye que un Índice de Autodeterminación alto predice positivamente la importancia y utilidad concedida por el alumnado a la EF. En este sentido, varias investigaciones muestran que la motivación autodeterminada se relaciona positivamente con un mayor compromiso y adherencia a la práctica deportiva (Moreno et al., 2006b; Standage et al., 2003), hasta llegar a ser un valor predictivo (Duda & Ntoumanis, 2003, Moreno & Llamas, 2007), siendo concretamente la motivación intrínseca (Koka & Hein, 2003; Moreno et al., 2006b) la que establece una

relación directa con la práctica de actividad físico-deportiva extraescolar. En esta misma línea se encuentran los trabajos de Haerens et al. (2015), Standage et al. (2003) y Ryan y Deci (2020), quienes afirman que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas se asocia con consecuencias positivas en las clases de EF, de modo que los alumnos presentarán mayor motivación, mayor autocontrol o mayor intención de práctica futura.

El estudio realizado por Escamilla-Fajardo et al. (2019) añade además que los estudiantes que realizan actividad física extraescolar otorgan significativamente mayor importancia a la asignatura de EF, coincidiendo con los datos obtenidos por Chacón et al., (2017), quienes demuestran que los alumnos que no realizan deporte extraescolar tienen una peor concepción de esta materia.

Dentro de la motivación intrínseca, es la de conocimiento la que presenta un mayor valor predictivo, dejando por tanto claro que, los alumnos en esta asignatura buscan progresar en la comprensión de esta. Ntoumanis (2002) y Wang y Biddle (2001) demostraron que los estudiantes más autodeterminados, como los de esta investigación, se relacionan con consecuencias motivacionales positivas hacia la asignatura de EF, como el interés, esfuerzo, diversión, satisfacción y alta participación, aspectos esenciales en la motivación intrínseca al conocimiento.

En los resultados se puede apreciar como los estudiantes de ambos sexos presentan en el paso dos de la regresión lineal una alta motivación intrínseca y motivación extrínseca. Al respecto, autores como Vallerand y Fortier (1998) explican dos posicionamientos teóricos sobre esta circunstancia. El primer posicionamiento explica la alternancia en los dos tipos de motivación, cuando una motivación es alta, la otra es baja; la segunda postura se refiere a la combinación de la motivación intrínseca y extrínseca, incrementando la motivación a los niveles más altos, siendo el caso que nos ocupa. Igualmente, Vallerand y Fortier (1998) y Pelletier et al. (1995), proponen este posicionamiento teórico a nivel contextual (EF y deporte), considerando que la relación entre la motivación intrínseca y las formas no autodeterminadas de motivación extrínseca es ortogonal o ligeramente negativa. En la misma línea, Vlachopoulos et al. (2000) realizan un análisis de clúster en el que uno de los perfiles se caracteriza por altas puntuaciones en ambos tipos de motivación (i.e., intrínseca y extrínseca), siendo interesante destacar que este grupo

presenta los valores más elevados en la práctica de actividad física extraescolar, otorgándole una gran importancia a la EF.

El tercer elemento predictivo es la amotivación, presente solo entre las chicas y con relación predictiva negativa. Según Moreno et al. (2006b) las chicas se suelen ubicar en un perfil de amotivación, concediéndole una menor importancia a la EF. En el trabajo de Baena-Extremera et al. (2012), los autores mostraron que las chicas presentan cifras por encima de los hombres en el aburrimiento, al contrario de lo que ocurre en el trabajo de Castillo et al. (2001). En los trabajos de Standage et al. (2003) y Vlachopoulos et al. (2000) se demostró que la desmotivación se relaciona negativamente con la intención de hacer actividad física en el tiempo libre. Esto lleva a pensar que mientras la motivación autodeterminada predice positivamente la intención de hacer actividad física en el tiempo libre por la importancia que se le concede a la EF, la amotivación lo hace negativamente, corroborando otras investigaciones (Duda & Ntoumanis, 2003). Ennis (1996) afirma sobre esto que las niñas suelen tener más experiencias negativas en relación con la EF y menor interés por participar en esta área y fuera de ella en su tiempo libre que los chicos, lo que podría explicar la aparición de la amotivación en el tercer paso, aspecto que no ocurre en los chicos.

Como se puede observar, el clima motivacional rendimiento aparece en el cuarto paso del análisis de regresión. Es interesante apreciar que no aparece la orientación a la tarea, sino al rendimiento y, además, justo después de la amotivación. Según Moreno et al. (2006b), tanto el clima tarea como el ego se relacionan con la importancia de la EF, siendo generalmente mayor el primero. Sobre esto, trabajos como los de Baena-Extremera et al. (2012), Fernández-Río et al., (2002) y Vlachos y Papaioannou (2023), encontraron que los alumnos que se orientan a la tarea tienden a divertirse y estar satisfechos con sus clases de EF, mientras que los que se orientan al ego todo lo contrario, se aburren, se encuentran amotivados (Duda et al., 1992; Nicholls, 1989), tal como se ha hallado en esta tesis doctoral. Además, y corroborando los resultados ya mostrados en las investigaciones de Cury et al. (1997) o Ginn et al. (2000), es que la orientación a la tarea tiende a estar relacionada, además, con una mayor persistencia, adherencia y participación voluntaria en la actividad física, debido entre otros aspectos a la motivación intrínseca

de los estudiantes (Ntoumanis, 2005), mientras que la orientación al ego suele estar relacionada con la no persistencia, el abandono y la participación obligada en este tipo de actividades.

Discusión del objetivo 5

Para dar respuesta a este objetivo se analizó la mediación de la importancia y utilidad de la EF y la satisfacción con la EF entre las orientaciones de meta y la intención de práctica física en tiempo libre en estudiantes de secundaria. Los principales resultados muestran que la orientación a la tarea tiene un efecto directo y positivo sobre la intención de práctica física en el tiempo libre. Los efectos totales sobre esta variable se ven incrementados, sobre todo, con la mediación de la satisfacción que experimenta el estudiante con la EF. La orientación al ego no se relaciona significativamente con ninguna de las variables estudiadas.

Son escasos los estudios que han analizado la predicción de las orientaciones de meta sobre la intención de práctica física en tiempo libre de los adolescentes. El presente trabajo muestra que la orientación a la tarea predice directa y positivamente la intención de práctica física durante su tiempo libre en el futuro, no obteniendo resultados significativos en aquellos estudiantes con una orientación al ego. Resultados similares obtuvieron Franco et al. (2020), pues en su trabajo, solo la orientación a la tarea predijo la intención de práctica de actividad física en el futuro. Diversas investigaciones destacan la importancia de que el docente de EF diseñe sus clases con climas de aprendizaje orientados a la tarea ya que puede ser decisivo, tanto para lograr resultados positivos en las clases de EF, como en el aumento de estilos de vida activos fuera de la escuela (Leo et al., 2022; Moreno-Murcia et al., 2019). Estos resultados pudieran ser debido a que cuando un estudiante tiene una disposición hacia la tarea para conseguir sus metas, cree que el éxito del resultado final depende de su propio esfuerzo, del interés y del autoaprendizaje (Nicolosi et al., 2021; González-Suárez et al., 2022; Sánchez-Alcaraz et al., 2020a), relacionándose estas conductas con una menor probabilidad de abandono de la práctica deportiva en el tiempo libre (Ntoumanis, 2005).

Además, los resultados de esta tesis doctoral ponen de manifiesto que los efectos totales de la orientación a la meta sobre la intención de práctica física en

tiempo libre se ven incrementados con la mediación, tanto de la importancia y utilidad que el adolescente le encuentra a la EF, pero, sobre todo, con la diversión que experimenta en la asignatura. No tenemos conocimiento de investigaciones que hayan analizado el efecto mediador de estas variables. Centrándonos en el rol mediador de la satisfacción con la EF, diversos estudios han obtenidos que cuando un estudiante se divierte y se siente satisfecho con las clases de PE, aumentará su intención de ser activo en su tiempo libre (Baños, 2020; Franco et al., 2019; Moreno-Murcia et al., 2019), siendo la orientación a la tarea un predictor fuerte de la satisfacción con la EF (Baena-Extremera et al., 2012). Esta relación pudiera deberse a que cuando el adolescente se orienta a la tarea tiende a esforzarse más para su desarrollo personal, focalizando su satisfacción en la automejora (González-Suárez et al., 2022; Ruiz-Juan et al., 2011) y aumentando con ello su satisfacción con la EF (Baena-Extremera et al., 2012; Baños & Arrayales, 2020). Diversos autores destacan la importancia de fortalecer la satisfacción y la motivación de los estudiantes para continuar con la actividad física fuera del aula escolar (Aznar-Ballesta & Vernetta, 2023; Baños et al., 2017; Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2014; Huéscar et al., 2019; Polet et al., 2019). De esta forma, el alumnado se verá enriquecido por experiencias positivas en el aula de EF, que representan un aspecto fundamental respecto al compromiso de los estudiantes con hábitos de vida saludables y activos (Peiró-Velert et al., 2012). Por el contrario, la acumulación de experiencias negativas de actividad física puede conducir a la inactividad física habitual (Aznar-Ballesta & Vernetta, 2023; Beltrán-Carrillo et al., 2012; Erturan et al., 2018; Huéscar et al., 2019).

En el caso de la importancia y utilidad que tenga la EF para el alumnado, no tenemos conocimiento de investigaciones que hayan analizado el efecto mediador de estas variables. En esta línea, podemos decir que nuestros resultados van en concordancia con los obtenidos por otros estudios que relacionaron esta variable con la intención de ser físicamente activo (Baños et al., 2019a; Green, 2014; Moreno-Murcia et al., 2009; Moreno-Murcia et al., 2019) y con la orientación a la tarea (Granero-Gallegos et al., 2012; Moreno-Murcia & Huéscar, 2019). Este hecho puede deberse a que cuando existe una orientación a la tarea, los sujetos utilizan fuentes internas para juzgar su habilidad motriz, y cuando obtienen un fracaso en

sus resultados, responden con un incremento del esfuerzo y con una mayor persistencia en el desempeño de la actividad hasta lograr el éxito (Van Yperen, & Duda, 1999). De esta forma, le darán una mayor importancia a la asignatura de EF, encontrando una mayor utilidad para resolver situaciones cotidianas de su día a día (Granero-Gallegos et al., 2014a)

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES

Objetivo 1

Los resultados avalan la utilización del SSI-EF, ya que los datos obtenidos resultan coherentes con el resto de los estudios similares llevados a cabo en el contexto académico y especialmente en la asignatura de EF.

Los análisis psicométricos realizados a la escala SSI-EF demuestran que las puntuaciones que se extraen cuando se utiliza esta son válidas y fiables. A esto hay que añadirle la confirmación de la existencia de los dos factores hipotetizados desde el modelo de partida y su adaptación con el SSI-EF. Además, se ha demostrado que esta escala es invariante tanto por sexo como por edad en estudiantes de secundaria. Por ello, es de recalcar la utilidad que representa este instrumento para los docentes, tanto en relación con la materia como con la adherencia a las clases, la práctica físico-deportiva y la adquisición de hábitos de vida saludables, tan importantes en nuestros días.

Objetivo 2

La validación del *Intention to partake in leisure-time physical activity* al contexto educativo español contribuye a reducir el vacío existente en investigación sobre las intenciones de práctica de actividad física durante el tiempo libre en alumnado adolescente. Como se demuestra, se trata de un instrumento válido y fiable, e invariante según sexo y grupos de edad, por lo que sería de mayor relevancia llevar a cabo nuevos estudios con diferentes muestras con este instrumento, para obtener de nuevo evidencias de validez.

Objetivo 3

Dentro de las conclusiones de este objetivo se puede decir que la motivación de los estudiantes de secundaria es principalmente intrínseca, puntuando muy bajo en desmotivación y altamente en satisfacción/diversión. De igual forma, los resultados muestran que los alumnos están en mayor medida orientados a la tarea. Se demuestra, además, una relación positiva entre la motivación intrínseca y la orientación a la tarea en estudiantes de secundaria. La asignatura de EF está muy

bien valorada por los alumnos, obteniéndose valores elevados de satisfacción/diversión, asociándose positivamente con la importancia que se le da a la EF.

Por último, se encontraron tres posibles perfiles motivacionales en los estudiantes investigados:

- a) Clúster 1: Perfil de motivación moderada, con altos valores de orientación al ego y desmotivación
- b) Clúster 2: Perfil de motivación bajo, con valores positivos altos de desmotivación y aburrimiento, y puntuaciones bajas de motivación intrínseca, diversión e importancia y utilidad de la EF.
- c) Clúster 3: Perfil de alta motivación, con valores altos en motivación intrínseca, satisfacción, diversión, orientación a la tarea, importancia de la EF y motivación extrínseca.

Objetivo 4

Como conclusión de este objetivo se resalta que los estudiantes de EF en secundaria presentan una mayor motivación intrínseca que extrínseca, siendo mayor la motivación entre los varones que entre las mujeres. Asimismo, entre el alumnado la percepción del clima motivacional orientado al aprendizaje es mayor que al rendimiento, aunque los chicos perciben un mayor clima al rendimiento. También son los varones quienes le otorgan mayor importancia y utilidad a la EF. Los resultados de este trabajo manifiestan la relevancia de la motivación intrínseca - en varones y en mujeres- como variable predictora hacia una mayor importancia y utilidad de la EF, aunque entre las alumnas influyen un mayor número de variables. Es por ello que, si pretendemos aumentar el interés y la práctica físico-deportiva entre las chicas, desde la EF se debe prestar atención también a las variables que con mayor posibilidad pueden influir entre las alumnas para aumentar la importancia y utilidad de esta materia y que esto se refleje en una ampliación de la práctica entre ellas.

Objetivo 5

A modo de conclusión, se puede indicar que la orientación a la tarea de los estudiantes hace que aumente la intención de práctica física en su tiempo libre.

Además, esta intención de llevar un estilo de vida activo se ve favorecida, sobre todo, cuando los estudiantes se divierten y están satisfechos con la asignatura de EF, aunque también es necesario que consideren importante y útil la asignatura. Para terminar, los docentes de EF de educación secundaria han de encontrar la forma de integrar estrategias metodológicas en sus clases que se puedan extrapolar a la práctica de actividad físico-deportiva en el tiempo libre de los alumnos, buscando así el fomento del uso del entorno próximo (natural o urbano), así como su autonomía en la decisión de qué actividades realizar y motivándolos a la práctica deportiva por el disfrute y satisfacción de vivenciar emociones y sentimientos positivos, no por la consecución de un premio, la demostración de capacidad o la búsqueda de aprobación social frente a sus compañeros.

CAPÍTULO 6

FORTALEZAS, LIMITACIONES, PROSPECTIVAS DE INVESTIGA- CIÓN Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

CAPÍTULO 6. FORTALEZAS, LIMITACIONES, PROSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

Para finalizar la presente tesis doctoral, se añade un último capítulo en el que se presentan las fortalezas, limitaciones del trabajo y prospectivas de investigación, así como algunas recomendaciones prácticas para tener en cuenta en la labor como docentes de EF.

6.1. FORTALEZAS

Como fortalezas de este trabajo se pueden remarcar el tamaño de la muestra, pues se trata de una muestra suficientemente amplia, que le otorga al trabajo la calidad y representatividad necesarias. Otra de las fortalezas que sostiene este estudio es la temática abordada, pues la satisfacción con las clases de EF, la importancia y la utilidad de esta asignatura teniendo en cuenta los diferentes perfiles motivacionales se relacionan con la intención de la práctica de ejercicio físico. Esta es una discusión actualizada y elemental que fomenta hábitos activos de vida saludables entre el alumnado, tan necesario para combatir la epidemia actual de sedentarismo que está desarrollándose a nivel mundial. Esta temática se aborda, además, teniendo en cuenta diferentes variables relacionadas con los alumnos y docentes.

Hay que resaltar, del mismo modo, que se han validado al contexto educativo de la EF de secundaria dos instrumentos reconocidos y probados a nivel internacional, y su adaptación supone una contribución al desarrollo de nuevas vías de investigación y apoyo a las ya existentes.

Por último, otra de las fortalezas de este estudio es la variedad de análisis estadísticos que se llevan a cabo para la obtención de los resultados, incluyéndose análisis de regresión multinivel y análisis de modelos de ecuaciones estructurales con variables latentes.

6.2. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN

En esta investigación se ha seguido un diseño cuantitativo observacional, descriptivo y transversal. La muestra se constituye por estudiantes de secundaria y no se siguió un diseño muestral probabilístico. Esto supone que no puedan ser generalizados los hallazgos. De igual manera, el muestreo por conveniencia y la ausencia de aleatorización supone una limitación a la hora de interpretar los resultados, así como su consideración al global de la comunidad educativa. Este aspecto podría haberse mejorado si se hubiera seguido un diseño por conglomerados o representatividad.

Además, los resultados están extraídos a partir de escalas autoinformadas por parte de los estudiantes, por lo que se incrementa la subjetividad de las respuestas. En el futuro, otros estudios podrían abordar la opinión del alumnado utilizando otras escalas, así como teniendo en cuenta también la opinión del profesorado, lo que favorecería la triangulación de resultados. De igual manera, sería conveniente plantear diseños longitudinales que abordaran un curso escolar, por ejemplo, así como la combinación con diseños mixtos de investigación, abordando la problemática tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo.

Otra de las limitaciones que podríamos destacar de esta investigación es el haber realizado un diseño muestral limitado a Andalucía, pero por razones económicas y temporales se decidió centrar el estudio en centros educativos de cinco provincias de esta comunidad, utilizando una muestra seleccionada al azar. Una posible opción para futuros estudios podría centrarse en el análisis del funcionamiento diferencial de ítems contrastando la equivalencia entre diferentes submuestras de estudiantes, tanto de primaria como de secundaria, de centros públicos y privados, entre diferentes provincias y comunidades, e incluso entre diferentes etnias.

6.3. APLICACIONES Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

En relación con las recomendaciones y aplicaciones prácticas, se puede hacer referencia a autores como Zueck et al. (2020), que señalan que la motivación de los estudiantes para la actividad física es hacia la diversión, socialización y el juego. Estos autores afirman que, si en las sesiones se realizan actividades poco

atractivas y poco satisfactorias para los estudiantes, como el conocido “juego libre” en donde en la mayoría de las ocasiones se excluye a las chicas, se disminuye la posibilidad de la intención de participar activamente en su práctica futura. Por tanto, es de suma importancia la correcta elección de actividades atractivas, motivadoras y socializadoras que provoquen en los alumnos una adherencia a la práctica deportiva, con el fin de luchar contra el sedentarismo que cada vez más es el estilo de vida de moda de nuestros días. Así, para llevar a cabo una docencia de calidad en la EF actual, ésta debe ser innovadora, motivadora y crítica, con un clima motivacional hacia la tarea, donde se pongan en práctica metodologías activas que desarrollen competencias, habilidades y destrezas para la vida (Ortiz et al., 2019) y donde logren entre el alumnado una mayor satisfacción que los lleve a una adherencia a la práctica de actividad física fuera del contexto escolar.

Para finalizar, se pueden aunar las principales ideas obtenidas de las diferentes teorías analizadas en esta tesis doctoral, pudiendo establecer una relación con las aplicaciones prácticas en el ámbito de la EF, y obteniendo como resultado las recomendaciones que se muestran a continuación, según los siguientes autores: Baños et al. (2021, 2022), Cerro-Herrero et al. (2021), Ferriz et al. (2020), González-Cutre y Sicilia (2019), Kilpatric et al. (2002), López-Postigo et al. (2021), Mageau y Vallerand (2003), Martínez-Baena et al. (2016), Moreno y González-Cutre (2005, 2006), Moreno y Martínez (2006), Oman y McAuley (1993), Pérez-Pueyo et al. (2021), Pérez-Quero et al. (2023), Rodrigo-Sanjoaquín et al. (2019), Ryan et al. (1997), Vlachos y Papaioannou (2023):

- Facilitar feedback positivo, con el fin de alimentar sentimientos de competencia y autoconfianza del sujeto, mejorando niveles de autodeterminación y motivación intrínseca.
- Transmitir un clima motivacional orientado a la tarea, mejorando la motivación autodeterminada y mejorando la sensación de autonomía personal y la automejora personal.
- Establecer objetivos realistas con tareas progresivas. Para ello es necesario conocer el nivel de los alumnos, sus intereses, etc.

- Fomentar las relaciones sociales entre el alumnado, aprovechando el área de EF para promover la igualdad, sentido de superación y esfuerzo, cohesión de grupo, cooperación, etc. En este punto, Navarro-Patón et al. (2018) han demostrado que las actividades de carácter cooperativo en EF desarrollan importantes emociones positivas en los estudiantes, por lo que estrategias colaborativas que implementen el profesorado en sus sesiones de EF son factores determinantes para lograr experiencias positivas que fomenten la satisfacción y el bienestar suficiente para aumentar la adherencia a la práctica de actividad física entre los estudiantes.
- Creación de un blog de EF destacando la importancia de la materia, las actividades a realizar, sirviendo para mantener relaciones entre la comunidad educativa.
- Promover el desplazamiento al centro educativo a pie o en bicicleta.
- Fomentar el uso del entorno próximo (natural o urbano), con el fin de dar a conocer a los alumnos las diferentes posibilidades próximas que poseen para la práctica de actividad física.
- Trabajar desde diferentes ambientes de aprendizaje, con el fin de favorecer la inclusión en la educación corporal.
- Involucrar a los estudiantes en nuevos retos y aprendizajes, con el fin de mejorar la motivación y la adquisición de un estilo de vida saludable.
- Combinar diferentes estilos de enseñanza, aplicando nuevos modelos pedagógicos innovadores satisfacciones las necesidades de los alumnos.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación con objetivos educativos.
- Y, por último, posibilitar la elección de actividades, para trabajar por los propios intereses de los alumnos y a su ritmo, poniendo en práctica situaciones de aprendizaje adaptadas a los intereses del grupo.

Es precisamente en esta idea, sobre la que se fundamentan las actuales situaciones de aprendizaje de la LOMLOE (Ley 3/2020). Y es que esta nueva estructura, que viene a sustituir a las unidades didácticas, constituye la concreción en el aula de la enseñanza del currículum y que se ha introducido en el presente curso a través de la promulgación de la nueva ley orgánica, LOMLOE, que viene a modificar a la todavía vigente LOE (Ley Orgánica de Educación, 2/2006).

Las situaciones de aprendizaje deben partir de los centros de interés del alumnado, de las características de su entorno, de aquellas temáticas que resultan cotidianas para ellos, con el objetivo de aumentar la implicación por parte del alumnado, pero a la vez, de poder extrapolar a la vida real aquellos contenidos, ahora llamados “saberes”, que se abordan en el día a día.

No hay que olvidar las competencias específicas, elemento curricular vital en la nueva perspectiva, y que, tal y como se enuncia en el texto legislativo referenciado anteriormente, deben movilizarse en las situaciones de aprendizaje. De esta manera, se puede abordar un contenido en el medio natural a la vez que pone énfasis en la inteligencia emocional, o resolver un problema motriz teniendo en cuenta la opinión del resto de compañeros, etc.

Por otra parte, cuando se menciona aprendizaje adaptado, no se puede obviar el denominado Diseño Universal del Aprendizaje, concepto que no es nuevo en absoluto, pero que ha resurgido en educación con el propósito de dar a cada estudiante aquellas pautas que le permitan seguir avanzando, para conseguir aprendizajes personales y significativos, articulados dentro de unos principios citados que corresponden a la motivación, a la representación y a la acción y expresión.

Por todo lo anteriormente comentado, la información de esta investigación puede contribuir para el diseño programas que busquen la obtención de una mayor adherencia a la práctica físico-deportiva fuera del centro escolar y que las experiencias en las clases de EF se convierten en mediadoras para la inclusión de la actividad física como hábito dentro de estilo de vida activo.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Agraso-López, A.D., García-Cantó, E., Carrillo-López, P.J., & Moral-García, J.E. (2021). Relación entre la enseñanza bilingüe en educación física con el rendimiento académico y nivel de práctica de actividad física. *Papeles Salmantinos de Educación*, 25, 117-139. <https://doi.org/10.36576/summa.143807>
- Aibar, A., Abós, Á., García-González, L., González-Cutre, D., & Sevil-Serrano, J. (2021). Understanding students' novelty satisfaction in physical education: Associations with need-supportive teaching style and physical activity intention. *European Physical Education Review*, 27(4), 1–19. <https://doi.org/10.1177/1356336X21992791>
- Aicinema, S. (1991). The Teacher and Student Attitudes toward Physical Education. *The Physical Educator*, 48(1), 28-32.
- Ajzen, I. (1985). *From intentions to actions: A theory of planned behavior*, 11-39. Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*. Prentice-Hall.
- Ajzen, I., & Madden, T. (1986). Prediction of goal-directed behaviour: Attitudes, intentions and perceived behavioural control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453-474. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(86\)90045-4](https://doi.org/10.1016/0022-1031(86)90045-4)
- Aldenderfer, M. S., & Blashfield, R. K. (1984). *Cluster analysis*. Sage Publications.
- Almagro, B. J., Navarro, I., Paramio, G., & Sáenz-López, P. (2015). Consecuencias de la motivación en las clases de Educación Física. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 6(34), 26-41. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386722>
- Álvarez, E. F., López, J. C., Gómez, V., & de Franza, A. L. (2017). Relación entre motivación, actividad física realizada en el tiempo libre y la intención futura de práctica de actividad física. Estudio comparativo entre adolescentes argentinos y españoles. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 6(1), 25-34. <https://revistas.um.es/sportk/article/view/280371>

- Amemiya, R., & Sakairi, Y. (2019). The effects of passion and mindfulness on the intrinsic motivation of Japanese athletes. *Personality and Individual Differences*, *142*, 132-138. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.01.006>
- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Human Kinetics.
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, *80*, 260-267. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.260>
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, *103*(3), 411-423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Antunes, I., Serpa, S., & Carita, I. (1998). Liderazgo y satisfacción en la Educación Física. *Revista de Psicología del Deporte*, *8*(1), 147-162. <https://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/19885636v8n1/19885636v8n1p147.pdf>
- Arday, D. N., Fernández-Rodríguez, J. M., Jiménez-Pavón, D., Castillo, R., Ruiz, J. R., & Ortega, F. B. (2014). A Physical Education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: the EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *24*, 52-61. <https://doi.org/10.1111/sms.12093>
- Arenas-Arroyo, D., Vidal-Conti, J., & Muntaner-Mas, A. (2022). Estereotipos de género y tratamiento diferenciado entre chicos y chicas en la asignatura de educación física: una revisión narrativa. *Retos*, *43*, 342-351. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88685>
- Ashutosh, A., Nrusingha, P., & Anshuman, M. (2016). Students' sports activity preference and their attitudes toward physical education. *International Journal of Modern Trends in Engineering and Research*, *3*(3), 328-332.
- Ayala, C. M. S., & Gastélum, G. (2020). Teoría de la autodeterminación en el contexto de educación física: Una revisión sistemática. *Retos*, *38*, 838-844. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.72729>
- Aznar-Ballesta, A., & Vernetta, M. (2022). Satisfaction and importance of physical education in Secondary schools. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la*

- Actividad Física y el Deporte*, 11(2), 44-57. <https://doi.org/10.24310/ric-cafd.2022.v11i2.15009>
- Aznar-Ballesta, A., & Vernetta, M. (2023). Influence of the satisfaction and importance of physical education on sports dropout in secondary school. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 16(32). <https://doi.org/10.25115/ecp.v16i32.8604>
- Baena-Extremera, A., & Granero-Gallegos, A. (2015a). Educación Física e intención de práctica física en tiempo libre. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(3), 132-144. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15540997010>
- Baena-Extremera, A., & Granero-Gallegos, A. (2015b). Sexo y edad del alumnado sobre las orientaciones de meta de Educación Física. *Estudios Pedagógicos*, 41(2), 25-39. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052015000200002>
- Baena-Extremera, A., Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., & Martínez-Molina, M. (2016b) Modelo de predicción de la satisfacción y diversión en Educación Física a partir de la autonomía y el clima. *Universitas Psychologica*, 15, 15-26. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.mpsd>
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Bracho-Amador, C., & Pérez-Quero, J. (2012). Spanish version of the Sport Satisfaction Instrument (SSI) adapted to physical education. *Revista de Psicodidáctica*, 17(2), 377-396. <https://doi.org/10.1387/Rev.Psicodidact.4037>
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Gómez-López, M., & Abrales, J. A. (2014a). Orientaciones de meta y clima motivacional según sexo y edad en Educación Física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 9(26), 119-128. <https://doi.org/10.12800/ccd.v9i26.430>
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Pérez-Quero, F. J., Bracho-Amador, C., & Sánchez-Fuentes, J. A. (2013). Motivation and motivational climate as predictors of perceived importance of physical education in Spain. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 35(2), 1-13. <http://www.ajol.info/index.php/sajrs/article/view/96705>
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Ponce de León Elizondo, A., Sanz-Arazuri, E., Valdemoros San Emeterio, M. Á., & Martínez-Molina, M. (2016a).

- Factores psicológicos relacionados con las clases de educación física como predictores de la intención de la práctica de actividad física en el tiempo libre en estudiantes. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(4), 105-112. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.07742015>
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Sánchez-Fuentes, J. A., & Martínez-Molina, M. (2014b). Modelo predictivo de la importancia y utilidad de la Educación Física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(2), 121-130. <https://psycnet.apa.org/doi/10.4321/S1578-84232014000200013>
- Baena-Extremera, A., Ruiz-Montero, P. J., & Rodríguez, J. C. E. (2019). Evolución de la investigación de las actividades físicas en el medio natural en revistas españolas. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 424, 57-65. <https://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/723>
- Bagøien, T. E., Halvari, H., & Nesheim, H. (2010). Self-determined motivation in physical education and its links to motivation for leisure-time physical activity, physical activity, and well-being in general. *Perceptual and Motor Skills*, 111, 407-432.
- Balaguer, I. (2000). *Un estudio sobre los predictores de los estilos de vida saludables de los adolescentes valencianos*. Consellería de Sanitat de la Generalitat Valenciana. <https://doi.org/10.25115/ecp.v3i6.913>
- Balaguer, I., Atienza, F.L., Castillo, I., Moreno, Y., & Duda, J.L. (1997). Factorial structure of measures of satisfaction/interest in sport and classroom in the case of Spanish adolescents. Abstracts of 4th *European Conference of Psychological Assessment* (p. 76). Lisbon: Portugal.
- Balaguer, I., Castillo, I., & Tomás, I. (1996). Análisis de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Orientación al Ego ya la Tarea en el Deporte (TEOSQ). *Psicológica*, 17, 71-81.
- Balaguer, I., Duda, J., & Castillo, I. (2017). Motivational Antecedents of Well-Being and Health Related Behaviors in Adolescents. *Journal of Human Kinetics*, 59(1), 121-130. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0152>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

- Baños, R. (2020). Intention of practice, satisfaction with physical education and life by gender in Mexican and Spanish students. *Retos*: 37, 412-418. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.73019>
- Baños, R., & Arrayales-Millán, E. M. (2020). Prediction of boredom in physical education from the motivational climate. *Retos*, 38, 83-88. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.74301>
- Baños, R., Barretos-Ruvalcaba, M., & Baena-Extremuera, A. (2019a). Protocolo de estudio de las variables académicas, psicológicas y de actividad física que influyen en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos y españoles. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 12(25), 89–99. <https://doi.org/10.25115/ecp.v12i25.2480>
- Baños, R., Marentes, M., Zamarripa, J., Baena-Extremuera, A., Ortiz-Camacho, M., & Duarte-Félix, H. (2019). Influence of satisfaction, boredom and importance of physical education with the intention of performing extracurricular exercise amongst Mexican teenagers. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(3), 205-215. <https://doi.org/10.6018/cpd.358461>
- Baños, R., Morán-Navarro, R., Toval, Á., & del Lidón López-Iborra, M. (2021). Learning and evaluation of human anatomy content in Sports Sciences through Surf videos. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 15(30), 1-10. <https://doi.org/10.25115/ecp.v15i30.5767>
- Baños, R., Morán-Navarro, R., Toval, Á., & del Lidón López-Iborra, M. (2022). Learning and evaluation of human anatomy content in Sports Sciences through Surf videos. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 15(39), 1–10. <https://doi.org/10.25115/ecp.v15i30.5767>
- Baños, R., Ortiz-Camacho, M. M., Baena-Extremuera, A., & Tristán-Rodríguez, J. L. (2017). Satisfaction, motivation and academic performance in students of secondary and high school: background, design, methodology and proposal of analysis for a research paper. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 10(20), 40-50. <https://doi.org/10.25115/ecp.v12i25.2480>
- Baños, R., Ortiz-Camacho, M. M., Baena-Extremuera, A., & Zamarripa, J. (2018a). Efecto del género del docente en la importancia de la Educación Física, clima motivacional, comportamientos disruptivos, la intención de práctica futura y

- rendimiento académico. *Retos*, 33, 252-257. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i33.59991>
- Baños, R., Ruiz-Juan, F., Baena-Extremera, A., García-Montes, M., & Ortiz-Camacho, M. (2018b). Leisure-time physical activity in relation to the stages of changes and achievement goals in adolescents: Comparative study of students in Spain, Costa Rica, and Mexico. *Sustainability*, 10(7), 2581-2594. <https://doi.org/10.3390/su10072581>
- Beltran-Carrillo, V. J., Devis-Devis, J., Peiro-Velert, C., & Brown, D. H. (2012). When physical activity participation promotes inactivity: Negative experiences of Spanish adolescents in physical education and sport. *Youth & Society*, 44(1), 3-27. <https://doi.org/10.1177/0044118X10388262>
- Bentler, P. M. (2007). On tests and indices for evaluating structural models. *Personality and Individual Differences*, 42, 825–829. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.024>
- Biddle, S., Wang, C. J., Kavussanu, M., & Spray, C. (2003). Correlates of achievement goal orientations in physical activity: A systematic review of research. *European Journal of Sport Science*, 3(5), 1-20. <https://doi.org/10.1080/17461390300073504>
- Boiché, J., Sarrazin, P., Grouzet, F. M. E., Pelletier, L. G., & Chanal, J. (2008). Students' motivational profiles and achievement outcomes in physical education: A self-determination perspective. *Journal of Educational Psychology*, 100, 688-701. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.688>
- Bollen, K. A., & Long, J. (1994). *Testing structural equation models*. Sage.
- Booth, J. N., Leary, S. D., Joinson, C. L., Ness, A. R., Tomporowski, P. D., Boyle, J. M., & Reilly, J. J. (2014). Associations between objectively measured physical activity and academic attainment in adolescents from a UK cohort. *British Journal of Sports Medicine*, 48(3), 265-270. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092334>
- Bortoli, L., Bertollo, M., Filho, E., di Fronso, S., & Robazza, C. (2017). Implementing the TARGET model in physical education: Effects on perceived Psychobio-social and motivational states in girls. *Frontiers in Psychology*, 8, 1517. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01517>.

- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments. In W. J. Lonner & J. W. Berry (Eds.), *Field methods in cross-cultural research* (pp. 37–164). Sage Publications.
- Bryan, C. L., & Solmon, M. A. (2012). Student motivation in physical education and engagement in physical activity. *Journal of Sport Behavior*, 35(3), 267. <https://bit.ly/3pdQvmd>
- Calabuig, F., & Crespo, J. (2009). Uso del método Delphi para la elaboración de una medida de la calidad percibida de los espectadores de eventos deportivos. *Retos*, 16, 21-25. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i15.34993>
- Carlin, M., Salguero, A., Márquez, S., & Garcés de los Fayos, E. (2009). Análisis de los motivos de retirada de la práctica deportiva y su relación con la orientación motivacional en deportistas universitarios. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9(1), 85-99. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232014000300005>
- Carratalá Sánchez, E. (2004). Análisis de la teoría de las metas de logro y de la autodeterminación en los planes de especialización deportiva de la Generalitat Valenciana. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521-551. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33705307.pdf>
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2007). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales: consideraciones sobre la selección de tests en la investigación psicológica. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 863-882. https://aepec.es/ijchp/NDREI07_es.pdf
- Casimiro, A. J. (1999). Comparación, evolución y relación de hábitos saludables y nivel de condición física-salud en escolares, entre final de Educación Primaria (12 años) y final de Educación Secundaria Obligatoria (16 años). Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- Castillo, I., Balaguer, I., & Duda, J. L. (2001). Perspectivas de meta de los adolescentes en el contexto académico. *Psicothema*, 13(1), 79-86. <https://www.psicothema.com/pdf/417.pdf>

- Castillo, I., Balaguer, I., & Duda, J. L. (2002). Las perspectivas de meta de los adolescentes en el contexto deportivo. *Psicothema*, 14(2), 280-287. <https://www.psicothema.com/pdf/721.pdf>
- Castillo, L., García, J., Mayo, C., González, L. G., & Catalán, Á. A. (2021). Apoyo a las necesidades psicológicas básicas y la novedad del alumnado en una unidad didáctica de smashball en educación primaria. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 13(73). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8128699>
- Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Martínez-Martínez, A., Chacón-Cuberos, R., & Espejo-Garcés, T. (2016). Clima motivacional de los adolescentes y su relación con el género, la práctica de actividad física, la modalidad deportiva, la práctica deportiva federada y la actividad física familiar. *RICYDE: Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 12(45), 262-277. <https://doi.org/10.5232/ricyde2016.04504>.
- Cecchini, J. A., González, C., Prado, J. L., & Brustad, R. J. (2005). Relación del clima motivacional percibido con la orientación de meta, la motivación intrínseca y las opiniones y conductas de fair play. *Revista Mexicana de Psicología*, 22(2), 469-479. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243020634010>
- Cecchini, J. A., Méndez-Giménez, A., & García-Romero, C. (2019). Relaciones entre metas de logro 3x2 y satisfacción de la necesidad psicológica básica de competencia. *Revista de Psicodidáctica*, 24(1), 53-61. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.09.001>
- Cecchini, J., González-Mesa, C. G., Méndez-Giménez, A., & Fernández-Río, J. (2011). Achievement goals, social goals, and motivational regulations in physical education settings. *Psicothema* 23(1), 51–57. <https://www.psicothema.com/pdf/3849.pdf>
- Cerro-Herrero, D., Prieto-Prieto, J., Tapia, M. A., Vaquero-Solís, M., & Sánchez-Miguel, P. A. (2022). Relationship between the intention to be physically active and active commuting to school: proposals for intervention to increase active commuting. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 15(30), 51-58. <https://doi.org/10.25115/ecp.v15i30.5939>

- Cervelló, E., & Santos-Rosa, F. J. (2000). Motivación en las clases de Educación Física: Un estudio de la perspectiva de las metas de logro en el contexto educativo. *Revista de Psicología del Deporte*, 9, 51-70. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232014000300017>
- Cervelló, E., Del Villar, F., Jiménez, R., Ramos, L., & Blázquez, F. (2003). Clima motivacional en el aula, criterios de éxito de los discentes y percepción de igualdad de trato en función del género en las clases de educación física. *Enseñanza*, 21, 379-395. <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-5374/article/view/4072>
- Chacón, R., Arufe, V., Espejo, T., Cachón, J., Zurita, F., & Castro, D. (2017). Práctica físico-deportiva, actividades de ocio y concepción sobre la Educación Física en escolares de A Coruña. *Retos*, 32, 163–166. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.52346>
- Chatzisarantis, N. L. D., Biddle, S. J. H., & Meek, G. A. (1997). A self-determination theory approach to the study of intentions and the intention-behaviour relationship in children's physical activity. *British Journal of Health Psychology*, 2, 343-360. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8287.1997.tb00548.x>
- Chatzisarantis, N. L. D., Frederick, C. M., Biddle, S. J. H., Hagger, M. S., & Smith, B. (2007). Influences of volitional and forced intentions on physical activity and effort within the theory of planned behavior. *Journal of Sports Sciences*, 25, 699-709.
- Chen, A. (2001). A theoretical conceptualization for motivation research in physical education: An integrated perspective. *Quest*, 53, 35-58. <https://doi.org/10.1080/00336297.2001.10491729>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Chen, S. H., Wang, J., Jin, M., & Lau, K. O. (2007). Motivation of sport participation in elite athletes with physical disabilities in mainland China. *Asian Journal of Exercise & Sports Science* 4(1), 63-67

- Chu, T. L. (2019). The Roles of Coaches, Peers, and Parents in High School Athletes' Motivational Processes: A Mixed-Methods Study. University of North Texas. <https://doi.org/10.1177/1747954119858458>
- Cid, L., Pires, A., Borrego, C., Duarte-Mendes, P., Teixeira, D. S., Moutão, J. M., & Monteiro, D. (2019). Motivational determinants of physical education grades and the intention to practice sport in the future. *PLoS One*, *14*(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217218>
- Clark, L. A., & Watson, D. (2003). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. In A. E. Kazdin (Ed.), *Methodological issues & strategies in clinical research* (pp. 207–231). American Psychological Association. <https://doi.org/doi/10.1037/10109-000>
- Cohen J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, *112*(1), 155-159. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Coimbra, D. R., Gomes, S. S., Oliveira, H. Z., Rezende, R. A., Castro, D., Miranda, R., & Bara Filho, M. G. (2013). Características motivacionais de atletas brasileiros. *Motricidade*, *9* (4), 64-72. <https://psycnet.apa.org/doi/10.6063/motricidade>
- Colomer, F. A., & Puig-Ribera, A. (2022). Inactividad física y sedentarismo. *AMF*, *18*(2), 66-75. <https://bit.ly/44y4vY8>
- Corpus, J. H., McClintic-Gilbert, M. S., & Hayenga, A. O. (2009). Within-year changes in children's intrinsic and extrinsic motivational orientations: Contextual predictors and academic outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, *34*(2), 154–166. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.01.001>
- Corrado, L., Tessitore, A., Capranica, L., Rauter, S., & Topic, M. D. (2012). Motivation for a dual-career: Italian and Slovenian student-athletes. *Kinesiologia Slovenica*, *18*(3), 47-56. <https://www.tass.gov.uk/wp-content/uploads/2020/08/Motivation-for-a-Dual-Career-Italian-and-Slovenian-Student-Athletes.pdf>
- Cox, A. E., & Ullrich-French, S. (2010). The motivational relevance of peer and teacher relationship profiles in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, *11*(5), 337–344. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.04.001>

- Cox, A. E., Smith, A. L., & Williams, L. (2008). Change in physical education motivation and physical activity behavior during middle school. *Journal of Adolescent Health, 43*(5), 506–513. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.04.020>
- Cuenca, P., García, S., Ferriz, A., & Tortosa, J. (2021). Análisis comparativo de los perfiles motivacionales y el Estado de Flow entre una metodología tradicional y la metodología Flipped Classroom en estudiantes de Educación Física. *Retos, 39*(39), 338-344. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78574>
- Cuevas, R., García-Calvo, T., González, J., & Fernández-Bustos, J. G. (2018). Necesidades psicológicas básicas, motivación y compromiso en educación física. *Revista de Psicología del Deporte, 27*, 97-104. https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/10641/1/1132-239X_27_1_97.pdf
- Cury, F., Biddle, S., Sarrazin, P., & Famose, J. P. (1997). Achievement goals and perceived ability predict investment in learning a sport task. *British Journal of Educational Psychology, 67*(3), 293–309. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1997.tb01245.x>
- De Bont, J., Bennett, M., León-Muñoz, L. M., & Duarte-Salles, T. (2022). Prevalencia e incidencia de sobrepeso y obesidad en 2, 5 millones de niños y adolescentes en España. *Revista Española de Cardiología, 75*(4), 300-307. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.030>
- De Looze, M., Elgar, F. J., Currie, C., Kolip, P., & Stevens, G. W. (2019). Gender inequality and sex differences in physical fighting, physical activity, and injury among adolescents across 36 countries. *Journal of Adolescent Health, 64*(5), 657-663. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.11.007>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality, 19*(2), 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1995). Human autonomy: The basis for true self-esteem. In M. H. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 31–49). Plenum Press.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Declaración de Helsinki (2008). *World Medical Association*. http://www.wma.net/es/30publicaciones/10policias/b3/17c_es.pdf/
- Duda, J. L. (1989). Relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport. *Journal of Educational Psychology*, 11, 318-335. <https://doi.org/10.1123/jsep.11.3.318>
- Duda, J. L. (1993). Goals: A social-cognitive approach to the study of achievement motivation in sport. En R. N. Singer, M. Murphey y L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of Research in Sport Psychology* (pp. 421-436). Macmillan.
- Duda, J. L., & Appleton, P. R. (2016). Empowering and disempowering coaching climates: Conceptualization, measurement considerations, and intervention implications. In M. Raab, P. Wylleman, R. Seiler, A.-M. Elbe, & A. Hatzigeorgiadis (Eds.), *Sport and Exercise Psychology Research* (pp. 373–388). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803634-1.00017-0>
- Duda, J. L., & Nicholls, J.G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 290-299. doi: 10.1037/0022-0663.84.3.290
- Duda, J. L., & Whitehead, J. (1998). Measurement of goal perspectives in the physical domain. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement*, 21-48. Fitness Information Technology.
- Duda, J. L., Fox, K. R., Biddle, S. J. H., & Armstrong, N. (1992). Children's achievement goals and beliefs about success in sport. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 313-323. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1992.tb01025.x>
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.95.2.256>
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218–232. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.72.1.218>

- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501–519. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.3.501>
- Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3x2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632–648. <https://doi.org/10.1037/a0023952>
- Elosua Oñen, P., & D. Zumbo, B. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896–901. <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/8747>
- Ennis, C. D. (1996). Students' Experiences in Sport-Based Physical Education: (More Than) Apologies Are Necessary. *Quest*, 48, 453-456. <https://doi.org/10.1080/00336297.1996.10484211>
- Erturan-İlker, G., Yu, C., Alemdaroglu, U., & Köklü, Y. (2018). Basic psychological needs and self-determined motivation in physical education to predict health-related fitness level. *Journal of Sport and Health Research*. 10(1), 91-100.
- Escamilla-Fajardo, P., González-Serrano, M. H., Aguado-Berenguer, S., Aguacil, M., & González-García, R. J. (2019). ¿Cómo afecta la práctica deportiva a la importancia que le otorgan los alumnos a la Educación Física, la motivación deportiva y clima motivacional que perciben en clase? *Calidad de Vida y Salud*, 12(2), 53-63. <http://revistacdvs.uflo.edu.ar/index.php/CdVUFLO/article/view/189>
- Escartí, A., Roberts., G. C., Cervelló, E. M., & Guzmán, J. F. (1999). Adolescent goal orientations and the perception of criteria of success used by significant others. *International Journal of Sport Psychology*, 30(3), 309-324.
- Fernández Batanero, J. M. (2013). Competencias docentes y educación inclusiva. *Revista electrónica de investigación educativa*, 15(2), 82-99. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412013000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Fernández-Espínola, C., Almagro, B. J., & Tamayo Fajardo, J. A. (2020). Prediction of physical education students' intention to be physically active: A model mediated by the need for novelty. *Retos*, 37, 442-448. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70946>

- Fernández-Río, F., Méndez-Giménez, A., Cecchini, J. A., & González, C. (2012). Achievement Goals and Social Goals' Influence on Physical Education Students' Fair Play. *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 73-91. <https://ojs.ehu.es/index.php/psicodidactica/article/view/1816>
- Ferrer-Caja, E., & Weis, M. R. (2000) Predictors of intrinsic motivation among adolescent students in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 771, 267–279. <https://doi.org/10.1080/02701367.2000.10608907>
- Ferriz, R., González-Cutre, D., & Balaguer-Giménez, J. (2020). Agentes sociales de la comunidad educativa, satisfacción de novedad y actividad física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(46), 519–528. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v15i46.1602>
- Flores, J., Salguero, A., & Márquez, S. (2008). Relación de género, curso y tipo de colegio con el clima motivacional percibido en la educación física escolar en estudiantes colombianos. *Revista de Educación*, 347, 203-227.
- Fradejas Medrano, E., & Espada Mateos, M. (2018). Evaluación de la motivación en adolescentes que practican deportes en edad escolar. Evaluation of motivation in teenagers who practice sports in school age. *Retos*, 33, 27-33. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i33.52779>
- Franco, E., Coterón, J., Gómez, V., Brito, J., & Martínez, H. (2017). Influencia de la motivación y del flow disposicional sobre la intención de realizar actividad físico-deportiva en adolescentes de cuatro países. *Retos*, 31, 46-51. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.39713>
- Franco, E., Coterón, J., Huéscar, E., & Moreno-Murcia, J. A. (2020). A person-centered approach in physical education to better understand low-motivation students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(1), 91-101. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0028>
- García Calvo, T., Sánchez Miguel, P. A., Leo Marcos, F. M., Sánchez Oliva, D., & Amado Alonso, D. (2012). Análisis del grado de diversión e intención de persistencia en jóvenes deportistas desde la perspectiva de la teoría de la auto-determinación. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 7-13. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235124455002.pdf>

- García Ferrando, M. (1993). *Tiempo libre y Actividades Deportivas de la Juventud en España*. Ministerio de Asuntos Sociales.
- García Ordóñez, E., & Fernández Lorenzo, G. (2022). Intervención educativa mediante una propuesta de gamificación para mejorar la adhesión a la dieta mediterránea en estudiantes gallegos de primaria. *Retos*, 44, 128-135. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.90142>
- García, T., Santos-Rosa, F. J., Jiménez, R., & Cervelló, E. M. (2005). El clima motivacional en las clases de educación física: una aproximación práctica desde la teoría de metas de logro. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 81, 21-28. <https://revista-apunts.com/el-clima-motivacional-en-las-clases-de-educacion-fisica-una-aproximacion-practica-desde-la-teoria-de-metas-de-logro/>
- García-González, L., Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Sevil-Serrano, J. (2021). Los climas motivacionales en educación física: estrategias para desarrollar un clima tarea y evitar un clima ego. En, L. García-González (Coord.), *Cómo motivar en educación física: Aplicaciones prácticas para el profesorado desde la evidencia científica* (pp. 59-76). Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza. <https://zaguan.unizar.es/record/109109/files/BOOK-2021-024.pdf>
- García-Mas, A., & Gimeno, F. (2008) La teoría de la orientación de metas y la enseñanza de la educación física: Consideraciones prácticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(3), 511-522. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80511493008>
- García-Romero, C., Méndez-Giménez, A., & Cecchini-Estrada, J. A. (2022). 3x2 Achievement Goals and Psychological Mediators in Physical Education Students. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 22 (87), 455-469 <https://doi.org/10.15366/rimcafd2022.87.002>
- Gil, J. A. (2003). *Métodos de investigación en educación. Análisis multivariante (Vol. III)*. UNED.
- Giner, I., Navas, L., Holgado, F. P., & Soriano, J. A. (2020). Factors that Influence Academic Performance in Physical Education. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 139, 49-55. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/101247>

- Ginn, B., Vincent, V., Semper, T., & Jorgensen, L. (2000). Activity involvement, goal perspective and self-esteem among Mexican American adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71, 308-311. <https://doi.org/10.1080/02701367.2000.10608911>
- Gómez Rijo, A., Gámez Medina, S., & Martínez Herráez, I. (2011). Efectos del género y la etapa educativa del estudiante sobre la satisfacción y la desmotivación en Educación Física durante la educación obligatoria. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 13(2), 183-196. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/23716>
- Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., & Baena-Extremera, A. (2010). Perceived barriers by university students in the practice of physical activities. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9(3), 374-81. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3761719/>
- Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., & Abalde, 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), 11-29. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528202>
- Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Bracho-Amador, C., & Pérez-Quero, F. J. (2015). Efectos de interacción de sexo y práctica de ejercicio físico sobre las estrategias para la disciplina, motivación y satisfacción con la Educación Física. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 2(40), 6-16. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459645432002>
- González, J., & Portolés, A. (2014). Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, el rendimiento académico y conductas asociadas a la salud. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9(1), 51-65. <https://doi.org/10.1400/218735>
- González-Cutre, D. (2009). *Motivación, creencias implícitas de habilidad, competencia percibida y flow disposicional en clases de educación física*. Universidad de Almería. Tesis doctoral Universidad de Almería.

- González-Cutre, D. (2017). Estrategias didácticas y motivacionales en las clases de educación física desde la teoría de la autodeterminación. *E-Motion: Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 8, 44-62. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i8.3268>
- González-Cutre, D., & Sicilia, A. (2019). The importance of novelty satisfaction for multiple positive outcomes in physical education. *European Physical Education Review*, 25(3), 859–875. <https://doi.org/10.1177/1356336X18783980>
- González-Cutre, D., Jiménez-Loaisa, A., Abós, A., & Ferriz, R. (2021). Estrategias motivacionales para incluir novedad y variedad en Educación Física. En, L. García González (Coord.), *Cómo motivar en educación física: Aplicaciones prácticas para el profesorado desde la evidencia científica* (pp. 99-16). Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., & Fernández, A. (2010). Hacia una mayor comprensión de la motivación en el ejercicio físico: medición de la regulación integrada en el contexto español. *Psicothema*, 22(4), 841-847. <https://www.psicothema.com/pdf/3810.pdf>
- González-Cutre, D., Sicilia, A., & Moreno, J. A. (2011). Un estudio cuasiexperimental de los efectos del clima motivacional tarea en las clases de educación física. *Revista de Educación*, 356, 677-700. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-356-056>
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Beas-Jiménez, M., & Hagger, M. S. (2014). Broadening the trans-contextual model of motivation: A study with Spanish adolescents. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(4), e306-e319. doi:10.1111/sms.12142
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Moreno, J. A., & Fernández-Balboa, J. M. (2009). Dispositional flow in physical education: Relationships with motivational climate, social goals, and perceived competence. *Journal of Teaching in Physical Education*, 28(4), 422-440. <https://doi.org/10.1123/jtpe.28.4.422>
- González-Cutre, D., Sierra, A. C., Beltrán-Carrillo, V. J., Peláez- Pérez, M., & Cervelló, E. (2016). A school-based motivational intervention to promote physical

- activity from a self-determination theory perspective. *The Journal of Educational Research*, 111(3), 320–330. doi:10.1080/00220671.2016.1255871
- González-Suárez, R., López, A. T., Díaz-Pita, L., Gómez-Pulido, A., & Couñago, A. G. (2022). Perfiles motivacionales de los estudiantes españoles PISA 2018: caracterización emocional y diferencias en rendimiento académico. *Psychology, Society & Education*, 14(3), 57-67. <https://doi.org/10.21071/psye.v14i3.15071>
- Goudas, M., Biddle, S., & Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64(3), 453–463. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1994.tb01116.x>
- Granda, J., Montilla, M., Barbero, J. C., Mingorance, A., & Alemán, I. (2010). Frecuencia de práctica y motivos de participación/no participación en actividades físicas en función del género de escolares de 10-12 años de Melilla. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 21(6), 280-296. <https://doi.org/10.5232/ricyde2010.02103>
- Granero-Gallegos, A. (2020). *Hacia la enseñanza competencial, una propuesta desde la Educación Física*. EDUAL.
- Granero-Gallegos, A., & Baena-Extremera, A. (2014). Predicción de la motivación autodeterminada según las orientaciones de meta y el clima motivacional en Educación Física. *Retos*, 25, 23-27. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i25.34469>
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Gómez-López, M., & Abrales, J. A. (2014). Psychometric study and the prediction of the importance of physical education from goal guidance ("Perception of Success Questionnaire-POSQ"). *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 27(3), 443. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427304>
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Gómez-López, M., Sánchez-Fuentes, J. A., & Abrales, J. A. (2014). Psychometric Properties of the "Sport Motivation Scale (SMS)" adapted to Physical Education. *Journal of Sports Science and Medicine*, 13, 801-807. <https://www.jssm.org/volume13/iss4/cap/jssm-13-801.pdf>

- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Pérez-Quero, F. J., Ortiz-Camacho, M. M., & Bracho-Amador, C. (2012). Analysis of motivational profiles of satisfaction and importance of physical education in high school adolescents. *Journal of Sports Science & Medicine*, *11*(4), 614. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3763306/>
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Pérez-Quero, F. J., Ortiz-Camacho, M. del M., & Bracho-Amador, C. (2014). Spanish validation of the scale «intention to leisure-time in partake physical activity». *Retos*, *26*, 40–45. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i26.34392>
- Green, K. (2014). Mission impossible? Reflecting upon the relationship between physical education, youth sport and lifelong participation. *Sport, Education, and Society*, *19*(4), 357-375. <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.683781>
- Guan, J., Xiang, P., McBride, R., & Bruene, A. (2006). Achievement goals, social goals and students' reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, *25*, 58-74. <https://doi.org/10.1123/jtpe.25.1.58>
- Gutiérrez, M., Tomás, J. M., & Calatayud, P. (2017). Influence of motivational climate in physical education on achievement goals and adolescents' life satisfaction. *Retos*, *31*, 157–163. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.49421>
- Gutiérrez, M., Tomás, J. M., & Calatayud, P. (2018). Determinantes de la práctica deportiva de los adolescentes en horario extraescolar. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, *13*(1), 91-100. <https://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=311153534009>
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, *16*, 26-36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2007). The trans-contextual model of motivation. In M. S. Hagger & N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation*

- and self-determination in exercise and sport* (pp. 54-70). Human Kinetics. <https://doi.org/10.3102/0034654315585005>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. In R. K. Hambleton, P. F. Merenda, & S. D. Spielberger (Eds.), *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (pp. 3-38). Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9781410611758>
- Hein, V., Müür, M., & Koka, A. (2004). Intention to be physically active after school graduation and its relationship to three types of intrinsic motivation. *European Physical Education Review*, 10(1), 5-19. <https://doi.org/10.1177/1356336X04040618>
- Hellín Rodríguez, G. (2007). *Motivación, autoconcepto físico, disciplina y orientación disposicional en estudiantes de educación física*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia, Murcia.
- Heras-Bernardino, C., Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., Casado-Berrocal, Ó. La encrucijada de la Educación Física actual: ¿calidad y/o cantidad? Ejemplo de aumento de horas lectivas a través de un Proyecto Deportivo de Centro. *Espiral, Cuadernos del Profesorado*, 12(25), 60-74. <https://doi.org/10.25115/ecp.v12i25.2402>
- Hernández, J. L., Velázquez, R., & Aguado, R. (2010). *La educación física a estudio: el profesorado, el alumnado y los procesos de enseñanza*. Graó.
- Hernández-Martín, P., Ingelmo, R. M. G., Liago, J. D. U., & del Moral García, J. E. (2020). Autopercepción de la motivación en las clases de educación física según el sexo, la edad y el tipo de práctica físico-deportiva. *Papeles Salmantinos de Educación*, (24), 149-162. <https://hdl.handle.net/11162/216123>
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., & Hernando-Garijo, A. (2022). En búsqueda de acuerdos sobre los fines pedagógicos que han de regir en la Educación Física. *Sportis*, 8(2), 255-282 <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.2.8874>
<http://dx.doi.org/10.2466/06.10.11.13.14.PMS.111.5.407-432>
<https://doi.org/10.1080/02640410600818523>

- <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/60727/40395>
<https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2008/re347/re347-10.html>
<https://zaguan.unizar.es/record/109109/files/BOOK-2021-024.pdf>
- Hu, L.T., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huéscar Hernández, E., Moreno-Murcia, J. A., Ruíz González, L., & León González, J. (2019). Motivational profiles of high school physical education students: The role of controlling teacher behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10), 1714. <https://doi.org/10.3390/ijerph16101714>
- Huéscar, E., Rodríguez-Marín, J., Cervelló, E., & Moreno-Murcia, J. A. (2014). Teoría de la Acción Planeada y tasa de ejercicio percibida: un modelo predictivo en estudiantes adolescentes de educación física. *Anales de psicología*, 30(2), 738-744. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282014000200037&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Iso-Ahola, S. E., & St.Clair, B. (2000). Toward a theory of exercise motivation. *Quest*, 52, 131-147. <https://doi.org/10.1080/00336297.2000.10491706>
- Isorna, M., Rial, A., & Vaquero, R. (2014). Motivaciones para la práctica deportiva en escolares federados y no federados. *Retos*, 25, 80-84. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i25.34485>
- Iturricastillo, A., & Irigoyen, J. Y. (2016). El nivel del disfrute con la actividad física en adolescentes: educación física vs. actividad física extraescolar. *EmásF: Revista Digital De Educación Física*, 39, 30-47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5370983>
- Jaakkola, T., Ntoumanis, N., & Liukkonen, J. (2016a). Motivational climate, goal orientation, perceived sport ability, and enjoyment within Finnish junior ice hockey players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(1), 109-115. <https://doi.org/10.1111/sms.12410>

- Jaakkola, T., Yli-Piipari, S., Huotari, P., Watt, A., & Liukkonen, J. (2016b). Fundamental movement skills and physical fitness as predictors of physical activity: A 6-year follow-up study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(1), 74-81. <https://doi.org/10.1111/sms.12407>
- Jiménez, R. (2004). *Motivación, trato de igualdad, comportamientos de disciplina y estilos de vida saludables en estudiantes de Educación Física en Secundaria*. Tesis Doctoral. Universidad Extremadura. <http://hdl.handle.net/10662/589>
- Jordán, J. J. (2022). Estudio de la motivación de logro para el aprendizaje en estudiantes de educación física. In *Congreso EDUCA 2022: Ebook de Actas. 5ª Congreso Mundial de Educación*, 354-358. Campus Educa-Sportis.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Scientific Software International Inc.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (2003). *Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Scientific Software International Inc.
- Kilpatrick, M., Hebert, E., & Jacobsen, D. (2002). Physical activity motivation. A practitioner's guide to self-determination theory. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 74(4), 36-43. <https://doi.org/10.1080/07303084.2002.10607789>
- Kim, J., Must, A., Fitzmaurice, G. M., Gillman, M. W., Chomitz, V., Kramer, E., & Peterson, K. E. (2005). Relationship of physical fitness to prevalence and incidence of overweight among school children. *Obesity Research*, 13(7), 1246-1254. <https://doi.org/10.1038/oby.2005.148>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed). The Guilford Press.
- Koka, A., & Hein, V. (2003). Perceptions of teacher's feedback and learning environment as predictors of intrinsic motivation in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(4), 333-346. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00012-2](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00012-2)
- Leal-Soto, F., Ferrer-Urbina, R., Alonso-Tapia, J., Rivero, E. V., & Peredo, R. (2023). ¿Estudiante o profesor? Relevancia sobre clima motivacional de

- clase, motivación y rendimiento. *Revista de Psicología*, 41(1), 87-116. <http://dx.doi.org/10.18800/psico.202301.004>
- Leo, F. M., Behzadnia, B., López-Gajardo, M. A., Batista, M., & Pulido, J. J. (2022). What kind of interpersonal need-supportive or need-thwarting teaching style is more associated with positive consequences in physical education? *Journal of Teaching in Physical Education (Ahead of Print)*. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2022-0040>
- León, J., Domínguez, E., Núñez, J. L., Pérez, A., & Martín Albo, J. (2011). Traducción y validación de la versión española de la Échelle de Satisfacción des Besoins Psychologiques en el contexto educativo. *Anales de Psicología*, 27(2), 405–411. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/123031>
- Levy, R., & Hancock, G. R. (2007). A framework of statistical tests for comparing mean and covariance structure models. *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), 33–66. <https://doi.org/10.1080/00273170701329112>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020, 122868-122953. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>
- Lirgg C. D. (1993). Effects of same-sex versus coeducational physical education on the self-perceptions of middle and high school students. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64(3), 324–334. <https://doi.org/10.1080/02701367.1993.10608817>
- Lluna-Ruiz V., Alguacil M., & González-Serrano, M. H. (2020) Análisis del disfrute con la educación física, la importancia de las clases y las intenciones de práctica en estudiantes de secundaria: comparativa por género y curso. *Retos*, 38, 719–726. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.76941>
- López-Postigo, L., Burgueño, R., González-Fernández, F. T., & Morente-Oria, H. (2021). Edublog in Physical Education as an instrument for coeducation, commitment and intention to be physically active. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 14(28), 1-8. <https://doi.org/10.25115/ecp.v14i28.3819>

- Lumish, H. S., O'Reilly, M., & Reilly, M. P. (2020). Sex differences in genomic drivers of adipose distribution and related cardiometabolic disorders: opportunities for precision medicine. *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, *40*(1), 45-60. <https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.119.313154>
- Lwin, M. O., & Malik, S. (2012). The role of media exposure, peers, and family on body dissatisfaction amongst boys and girls in Singapore. *Journal of Children and Media*, *6*(1), 69-82. <https://doi.org/10.1080/17482798.2011.633406>
- Macdonald D. (1990). The relationship between the sex composition of physical education classes and teacher/pupil verbal interaction. *Journal of Teaching in Physical Education* *99*(2), 152–163. <https://doi.org/10.1123/jtpe.9.2.152>
- Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). The coach-athlete relationship: a motivational model. *Journal of Sports Sciences*, *21*, 883-904. <https://doi.org/10.1080/0264041031000140374>
- Manzano, A. B., León-Mejía, A., & Molina, S. F. (2015). Intención y práctica de actividad física en maestros españoles. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, *15*(2), 163-170. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232015000200018>
- Markland, D. (2007). The golden rule is that there are no golden rules: A commentary on Paul Barrett's recommendations for reporting model fit in structural equation modelling. *Personality and Individual Differences* *42*, 851–858. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.023>
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, *11*(3), 320–341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- Martín-Albo, J., Núñez, J. L., Navarro, J. L., & González, V. M. (2006). Validación de la versión española de la escala multidimensional de orientaciones a la deportividad. *Revista de Psicología del Deporte*, *15*, 9-22. <https://www.re-dalyc.org/pdf/2351/235119204001.pdf>
- Martínez, C., Alonso, N., & Moreno, J. A. (2006). Análisis factorial confirmatorio del “Cuestionario de Percepción de Éxito (POSQ)” en alumnos adolescentes de Educación Física. En M. A. González, J. A. Sánchez, y A. Areces (Eds.), *IV*

- Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte* (pp. 757-761). A Coruña: Xunta de Galicia. <https://www.um.es/univefd/facexito.pdf>
- Martínez-Baena, A. C., Mayorga-Vega, D., & Viciano, J. (2016). Relación de los niveles de actividad física con el género y el perfil de riesgo cardiovascular en adolescentes granadinos. Implicaciones didácticas para la educación física. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 20(1), 265-285. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/42562/REV201COL2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez-Galindo, C., Alonso, N., Cervelló, E., & Moreno, J. A. (2009). Perfiles motivacionales y disciplina en clases de Educación Física. Diferencias según las razones del alumnado para ser disciplinado y la percepción del trato generado por el profesor en el aula. *Cultura y Educación*, 13, 331-343. <https://doi.org/10.1174/113564009789052361>
- Mazorra, M. G., Oliva, D. S., & Palmeira, A. L. (2020). Actividad física en tiempo libre en estudiantes universitarios colombianos. *Retos*, 37, 181-189. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71495>
- McIntosh, C. N. (2007). Rethinking fit assessment in structural equation modelling: A commentary and elaboration on Barrett. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 859–867. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.020>
- Méndez-Giménez, A., & Pallasá-Manteca, M. (2018). Disfrute y motivación en un programa de recreos activos. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(134), 55-68. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2018/4\).134.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/4).134.04)
- Méndez-Giménez, A., Cecchini, J. A., Fernández-Río, J., & González, C. (2012). Autodeterminación y metas sociales: un modelo estructural para comprender la intención de práctica, el esfuerzo y el aburrimiento en Educación Física. *Aula Abierta*, 40(1), 51-62. <http://hdl.handle.net/11162/4130>
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., Fernández-Río, J., Méndez-Alonso, D., & Prieto-Saborit, J. A. (2017). Metas de logro 3x2, motivación autodeterminada y satisfacción con la vida en Educación Secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 150-156. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psicod.2017.05.001>

- Mendoza R., Sagrera M. R., & Batista J. M. (1994). *Conductas de los Escolares Españoles relacionadas con la salud (1986-1990)*. CSIC.
- Menéndez Santurio, J. I., & Fernández-Río, J. (2017). Responsabilidad social, necesidades psicológicas básicas, motivación intrínseca y metas de amistad en educación física. *Retos*, 32, 134-139. <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345751100027.pdf>
- Miles, J., & Shevlin, M. (2007). A time and a place for incremental fit indices. *Personality and Individual Differences*, 42, 869-874. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.022>
- Milfont, T. L. & Fisher, R. (2010). Testing measurement invariance across groups: Applications in cross. *International Journal of Psychological Research*, 3(1), 111–121. <https://doi.org/10.21500/20112084.857>
- Montañana, A. S., Serrano, M. H. G., Campos, C. P., & Tafalla, A. M. G. (2022). Análisis de las variables relacionadas con el interés por la Educación Física en el alumnado de educación secundaria: ¿cómo fomentarlo? *Retos*, 46, 378-385. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.92585>.
- Moral García, J. E., Román-Palmero, J., López García, S., Rosa Guillamón, A., Pérez Soto, J. J., & García Cantó, E. (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de Motivación Deportiva y análisis de la motivación en las clases de educación física y su relación con nivel de práctica de actividad física extra-escolar. *Retos*, 36, 283–289. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67783>
- Moreno, B., Castuera, R. J., Arias, A. G., Aspano, M. I., & Torrero, F. (2011). Análisis de la percepción del clima motivacional, necesidades psicológicas básicas, motivación autodeterminada y conductas de disciplina de estudiantes adolescentes en las clases de educación física. *European Journal of Human Movement*, 26, 1-24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274219446001>
- Moreno, J. A., & Cervelló, E. (2003). Pensamiento del alumno hacia la Educación Física: su relación con la práctica deportiva y el carácter del educador. *Enseñanza*, 21, 345-362. <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-5374/article/view/4068>
- Moreno, J. A., & González-Cutre, D. (2005). Adherencia a los programas acuáticos a través de la teoría de la Autodeterminación. *En Actas del II Congreso*

- Internacional de Actividades Acuáticas*. ICD. <https://www.cid-umh.es/adherencia-a-los-programas-acuaticos-a-traves-de-la-teoria-de-la-autodeterminacion/>
- Moreno, J. A., & González-Cutre, D. (2006). El papel de la relación con los demás en la motivación deportiva. En A. Díaz (Ed.), VI Congreso Internacional de Educación Física e Interculturalidad. ICD. <https://www.cid-umh.es/el-papel-de-la-relacion-con-los-demas-en-la-motivacion-deportiva/#>
- Moreno, J. A., & 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). <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/30661/1/IMPORTANCIA%20DE%20LA%20TEORÍA%20DE%20LA.pdf>
- Moreno, J. A., & Vera, J. A. (2011). Modelo causal de la satisfacción con la vida en adolescentes de la educación física. *Revista de Psicodidáctica*, 16(2), 367-380. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17518828009.pdf>
- Moreno, J. A., Cervelló, E., & González-Cutre, D. (2007a). Young athletes' motivational profiles. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6, 172-179. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3786237/>
- Moreno, J. A., Cervelló, E., & Martínez, C. (2007b). Perception of discipline according to gender, type of school, sport activity and interest in physical education in Spanish students. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 19(2), 35-49. <https://www.cid-umh.es/perception-of-discipline-according-to-gender-type-of-school-sport-activity-and-interest-in-physical-education-in-spanish-students/#>
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., & Sicilia, A. (2008). Metas de logro 2x2 en estudiantes españoles de Educación Física. *Revista de Educación*, 347, 299-317. <http://hdl.handle.net/11162/72301>
- Moreno, J. A., Sánchez, M., Rodríguez, D., Prieto, M. P., & Mula, C. (2002). Valoración de la educación física según la importancia concedida por el alumno. En A. Díaz, J. A. Moreno, & P. L. Rodríguez (Eds.), *Congreso de Educación Física e Interculturalidad*. Consejería de Educación.

- Moreno, J. A., Vera, J. A., & Cervelló, E. (2006a). Evaluación participativa y responsabilidad en educación física. *Revista de Educación*, 340, 731-754. <http://hdl.handle.net/11162/69029>
- Moreno, J. A., Zomeño, T. E., Marín, L. M., & Cervelló, E. (2013). Percepción de la utilidad e importancia de la EF según la motivación generada por el docente. *Revista de Educación*, 362, 380-401. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-165>
- Moreno, J. A., Zomeño, T. E., Marín, L. M., Cervello, E., & Ruiz, L. M. (2009). Variables motivacionales relacionadas con la práctica deportiva extraescolar en estudiantes adolescentes de educación física. *Apunts. Educación física y deportes*, 95, 38-43, <https://raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/300146>.
- Moreno, J., Llamas, L. S., & Ruiz, L. M. (2006b). Perfiles motivacionales y su relación con la importancia concedida a la educación física. *Psicología Educativa*, 12, 49-63. <https://journals.copma-drid.org/psed/art/9327969053c0068dd9e07c529866b94d>
- Moreno-Luque, M., Reigal, R. E., Morillo-Baro, J. P., Morales-Sánchez, V., & Hernández-Mendo, A. (2019). Estilo de interacción del entrenador, clima motivacional percibido y satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en futbolistas jóvenes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(3), 79-89. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232019000300008
- Moreno-Murcia, J. A., & Hellín Gómez, P. (2002). Alumnos con deficiencia psíquica. ¿Es importante la Educación Física? Su valoración según la edad del alumno y el tipo de centro. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 2(8), 298-319 <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista8/artedad.htm>
- Moreno-Murcia, J. A., & Hernández, E. H. (2019). Effect of a teaching intervention on motivation, enjoyment, and importance given to Physical Education. *Motricidade*, 15(2-3), 21-31. <https://jamorenmurcia.umh.es/2020/03/26/nuevo-articulo-publicado-16/>

- Moreno-Murcia, J. A., & Huéscar, E. (2019). Effect of a teaching intervention on motivation, enjoyment, and importance given to physical education. *Motricidade*, 15(2-3), 21-31. <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.16676>
- Moreno-Murcia, J. A., Huéscar-Hernández, E., & Ruiz-González, L. (2019). Capacidad predictiva del apoyo a la autonomía en clases de educación física sobre el ejercicio físico. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(1), 30-37. <https://doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n1.4>
- Moreno-Murcia, J. A., Joseph, P., & Huéscar Hernández, E. (2013). Cómo aumentar la motivación intrínseca en clases de educación física. *E-Motion: Revista De Educación, Motricidad E Investigación*, (1), 30-39. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i1.2263>
- Munuera Ortuño, J. M., Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., & Sánchez-Alcazar Martínez, B. J. (2018). Miedo al fallo de los estudiantes y la relación con la intención de ser físicamente activo e importancia de la Educación Física en Educación Secundaria. *Estudios pedagógicos*, 44(1), 279-291. <http://revistas.uach.cl/index.php/estped/article/view/3609/4482>
- Muñiz Fernández, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66. <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1796.pdf>
- Muñiz, J., & Bartram, D. (2007). Improving international tests and testing. *European Psychologist*, 12(3), 206–219. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.12.3.206>
- Muñoz-González, V., Gómez-López, M., & Granero-Gallegos, A. (2019). Relación entre la satisfacción con las clases de Educación Física, su importancia y utilidad y la intención de práctica del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Complutense de Educación*, 30(2), 149-161. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.57678>
- Navarro-Patón, R., Rego, B., & García, M. (2018). Incidencia de los juegos cooperativos en el autoconcepto físico de escolares en educación primaria. *Retos*, 34, 14-18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6736342>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328–346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>

- Nicholls, J. G. (1992). The general and the specific in the development and the expression of achievement motivation. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 31-56). Human Kinetics.
- Nicholls, J.G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Harvard University Press.
- Nicolosi, S., Ortega Ruiz, R., & Benítez Sillero, J. de D. (2021). Achievement goal orientations and perceived physical competence profiles in adolescent physical activity. *Psychology, Society & Education, 13*(1), 27-47. <https://doi.org/10.21071/psye.v13i1.13983>
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology, 71*(2), 225–242. <https://doi.org/10.1348/000709901158497>
- Ntoumanis, N. (2002). Motivational clusters in a sample of British physical education classes. *Psychology of Sport and Exercise, 3*(3), 177–194. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(01\)00020-6](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(01)00020-6)
- Ntoumanis, N. (2005). A prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. *Journal of Educational Psychology, 97*, 444-453. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.3.444>
- Ntoumanis, N., & Biddle, S. J. (1999) A review of motivational climate in physical activity. *Journal Sports Science, 17*(8), 643-65. <https://doi.org/10.1080/026404199365678>
- Ntoumanis, N., Barkoukis, V., & Thøgersen-Ntoumani, E. C. (2009). Developmental trajectories of motivation in physical education: course, demographic differences and antecedents. *Journal of Educational Psychology, 101*, 717-728. <http://doi.org/10.1037/a0014696>
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Lonsdale, C., & Williams, G. C. (2020). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review, 15*(2), 214-244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>

- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. J. (1995). *Teoría psicométrica*. Mc- Graw-Hill.
- Núñez, J. L. (2022). Arbitraje y juego deportivo: Un análisis desde la pedagogía y la psicología. En A. S. Almeida Aguiar & M. A. Betancor León, *Motivación y pasión por el arbitraje deportivo* (pp. 231-250). Octaedro.
- Núñez, J. L., Martín-Albo, J., Navarro, J. G., & González, V. M. (2006). Preliminary validation of a Spanish version of the Sport Motivation Scale. *Perceptual and Motor Skills*, *102*, 919-930. <https://doi.org/10.2466/pms.102.3.919-930>
- Núñez-Quiroga, J. I., Zurita-Ortega, F., Ramírez-Granizo, I., Lozano-Sánchez, A. M., Puertas-Molero, P., & Ubago- Jiménez, J. L. (2019). Análisis de la relación entre los hábitos físico-saludables y la dieta con la obesidad en escolares de tercer ciclo de Primaria de la Provincia de Granada. *Retos*, *35*, 31-35.
- Nuviala, A., Tamayo, J. A., Iranzo, J., & Falcón, D. (2008). Creación, diseño, validación y puesta en práctica de un instrumento de medición de la satisfacción de usuarios de organizaciones que prestan servicios deportivos. *Retos*, *14*, 10-16. <http://dx.doi.org/10.47197/retos.v0i14.35004>
- Olson, C. L. (1979). Practical considerations in choosing a MANOVA test statistic: A rejoinder to Stevens. *Psychological Bulletin*, *86*(6), 1350–1352. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.6.1350>
- Oman, R., & McAuley, E. (1993). Intrinsic motivation and exercise behaviour. *Journal of Health Education*, *24*, 232-238. <https://doi.org/10.1080/10556699.1993.10610052>
- Ortiz, D. C., Cid, M. T., Allepuz, J. P., & Sánchez, M. L. Z. (2019). Estado actual de la Educación Física desde el punto de vista del profesorado. Propuestas de mejora. *Retos*, *35*, 47-53. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.63038>
- Osterlind, S. J. (1989). *Constructing Test Items*. Kluwer Academic Publishers. <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-009-1071-3>
- Papaioannou, A. (1994). Development of a questionnaire to measure achievement goals in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *65*, 11-20. <https://doi.org/10.1080/02701367.1994.10762203>
- Papaioannou, A. (1998). Goal perspectives, reasons for going disciplined and self-reported discipline in physical education lessons. *Journal of Teaching in Physical Education*, *17*, 421-441. <https://doi.org/10.1123/jtpe.17.4.421>

- Papaioannou, A., & Macdonald, A.I. (1993) Goal Perspectives and Purposes of Physical Education as Perceived by Greek Adolescents. *Physical Education Review, 16*, 41-48.
- Peiró, C., & Sanchís, J. R. (2004). Las propiedades psicométricas de la versión inicial del cuestionario de orientación a la tarea y al ego (TEOSQ) adaptado a la educación física en su traducción al castellano. *Revista de Psicología del Deporte, 13*, 25-39. <https://archives.rpd-online.com/article/view/259/Peiro.html>
- Peiró-Velert, C., Pérez-Gimeno, E., & Valencia-Peris, A. (2012). Facilitación de la autonomía en el alumnado dentro de un modelo pedagógico de educación física y salud. *Tándem. Didáctica de la Educación Física, 40*, 28-44.
- Pelletier L.G., Fortier M. S., Vallerand R. J., Tuson K. M., Brière N. M., & Blais M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*, 35-53. https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1995_PelletierFortierVallerandTuson_JSEP.pdf
- Peres, J. M., Cid, L. F., Marinho, J. A., & Vlachopoulos, S. P. (2012). Validation of the Basic Psychological Needs in Exercise Scale in a Portuguese Sample. *The Spanish Journal of Psychology, 15*(1), 399-409. DOI:10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n1.37346
- Pérez-Muñoz, S., Rodríguez Cayetano, A., Jiménez Borrego, P., Alonso García, G., & Sánchez-Muñoz, A. (2022). Análisis de la satisfacción y los motivos de práctica y abandono deportivo en escolares. *VIREF Revista de Educación Física, 11*(4), 103–118. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/349447>
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C., & López-Pastor, V. (2021). Evaluación formativa y compartida. En A. Pérez-Pueyo, D. Hortigüela-Alcalá, y J. Fernández-Río (Eds.), *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 400–433). Servicio de Publicaciones de la Universidad de León. <http://hdl.handle.net/10612/13251>
- Pérez-Quero, F. J., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., & Baños, R. (2023). Goal orientations of secondary school students and their intention to

- practise physical activity in their leisure time: mediation of physical education importance and satisfaction. *Healthcare*, 11, 568. <https://doi.org/10.3390/healthcare11040568>
- Polet, J., Hassandra, M., Lintunen, T., Laukkanen, A., Hankonen, N., Hirvensalo, M., Tammelin, T., & Hagger, M. S. (2019). Using physical education to promote out-of school physical activity in lower secondary school students—a randomized controlled trial protocol. *BMC Public Health*, 19(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6478-x>
- Pulido González, J., Sánchez-Oliva, D., González-Ponce, I., Amado Alonso, D., Montero Carretero, C., & García Calvo, T. (2015). Adaptación y validación de un cuestionario para valorar la motivación en el contexto deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(3), 17–26. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/244441>
- Raudsepp, L., & Vink, K. (2019). Longitudinal associations between sedentary behavior and depressive symptoms in adolescent girls followed 6 years. *Journal of Physical Activity and Health*, 16(3), 191-196. <https://doi.org/10.1123/jpah.2018-0123>
- Resaland, G. K., Aadland, E., Moe, V. F., Aadland, K. N., Skrede, T., Stavnsbo, M., Suominen, L., Steene-Johannessen, J., Glosvik, Ø., Andersen, J. R., Kvalheim, O.M., Engelsrud, G., Andersen, L. B., Holme, I. M., Ommundsen, Y., Kriemler, S., van Mechelen, W., McKay, H. A., Ekelund, U., & Anderssen, S.A. (2016). Effects of physical activity on schoolchildren's academic performance: The Active Smarter Kids (ASK) cluster-randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 91, 322–328. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.09.005>
- Rhodes, R. E., Courneya, K. S., & Jones, L. W. (2004). Personality and socialcognitive influences on exercise behavior: Adding the activity trait to the theoryof planned behavior. *Psychology of Sport y Exercise*, 5, 243-254. [https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/S1469-0292\(03\)00004-9](https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/S1469-0292(03)00004-9)
- Roberts, G. C. (1984). Children's achievement motivation in sport. In J. G. Nicholls (Ed.), *Advances in motivation and achievement* (pp. 251-281). JAI Press.

- Roberts, G. C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 1–50). Human Kinetics.
- Roberts, G. C., Treasure, D. C., & Balagué, G. (1998). Achievement goals in sport: The development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sport Sciences*, *16*, 337-347. <https://doi.org/10.1080/02640419808559362>
- Rodrigo-Sanjoaquín, J., Sevil-Serrano, J., Julián, J. A., Generelo, E., & Pérez-Ordás, R. (2019). Implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en la promoción de hábitos saludables. *Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza*. <http://dx.doi.org/10.26754/uz.978-84-16723-65-2>
- Rodrigues, F., Monteiro, D., Teixeira, D., & Cid, L. (2022). Understanding motivational climates in physical education classes: How students perceive learning and performance-oriented climates by teachers and peers. *Current Psychology*, *41*(8), 5298-5306. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01047-x>
- Rodríguez, A., Pérez, S., De Mena, J.M., Codón, N., & Sánchez, A. (2020). Motivos de participación deportiva y satisfacción intrínseca en jugadores de pádel. *Retos*, *38*, 242-247. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.74423>
- Rodríguez, P.L., García, E., Sánchez, C. & López-Miñarro, P.A. (2013). Percepción de la utilidad de las clases de Educación Física y su relación con la práctica físico-deportiva en escolares. *Cultura y Educación*, *25*(1), 65-76. <https://doi.org/10.1174/113564013806309127>
- Rodríguez-Rodríguez, F., Curilem, C., Berral, F., & Flores, A. (2017). Evaluación de la educación física escolar en Enseñanza Secundaria. *Retos*, *31*, 76-81. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.49097>
- Roman, B., Serra, L., Ribas, L., Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2006). Actividad física en la población infantil y juvenil española en el tiempo libre. Estudio enKid (1998-2000). *Apunts. Medicina de l'Esport*, *41*, 86-94. <https://www.apunts.org/en-pdf-X0213371706963786>

- Ruiz-Juan, F., Piéron, M., & Zamarripa, J. (2011). Versión española del «Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ) adaptado a Educación Física. *Estudios de Psicología*, 32(2), 179-193. <https://doi.org/10.1174/021093911795978162>
- Ryan, A. M., Hicks, L., & Midgley, C. (1997). Social goals, academic goals, and avoiding seeking help in the classroom. *Journal of Early Adolescence*, 17, 152-171. <https://doi.org/10.1177/0272431697017002003>
- Ryan, R. M. (1993). Agency and organization: Intrinsic motivation, autonomy, and the self in psychological development. In J. E. Jacobs (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1992: Developmental perspectives on motivation* (pp. 1–56). University of Nebraska Press.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397–427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2019). Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory. *Advances in Motivation Science*, 6, 111-156. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/bs.adms.2019.01.001>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryan, R. M., & Deci, E.L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social y el Bienestar. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037110003-066x.55.1.68>
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lepes, D., Rubio, N., & Sheldon, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 335-354. https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1997_RyanFrederickLepesRubioSheldon.pdf
- Ryan, R., & Deci, E. (2017). Self-determination theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. *The Guildford Press*. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>

- Ryan, R., & Deci, E. (2019). Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory. *Advances in Motivation Science*, 6, 111–156. <https://doi.org/10.1016/bs.adms.2019.01.001>.
- Sahin, E., Topkaya, N., & Kurkcu, R. (2016). Sex and age differences in achievement goal orientations in Turkish Adolescents. *Journal of Education and Practice* 27(7), 149–156. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1115803.pdf>
- Sánchez Martínez, B., & Gómez Alonso, M. T. (2019) La competición deportiva: del abandono deportivo a la superación personal. *Inclusiones*, 6, 413–440. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7899071>
- Sánchez-Alcaraz Martínez, B. J., Sánchez Díaz, A., Alfonso-Asencio, M., Courel Ibáñez, J., & Sánchez-Pay, A. (2020a). Relationship between physical activity level, use of video games and academic performance in university students. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 13(26), 64-73. <https://doi.org/10.25115/ecp.v13i26.2900>
- Sánchez-Alcaraz, B. J., Murcia, S., Alfonso, M., & Hellín, M. (2020b). Physical activity level in students regarding age, gender, sport and motivational climate. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 13(27), 160-169. <https://doi.org/10.25115/ecp.v13i27.3659>
- Sánchez-Alcaraz, B.J., Gómez-Mármol, A., & Más-Jiménez, M. (2016). Estudio de la motivación de logro y orientación motivacional en estudiantes de educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 32(124), 35-40. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2016/2\).124.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/2).124.03)
- Sánchez-Alcaraz, Muñoz, D., Courel-Ibañez, J., Grijota, F. J., Chaparro, R., & Díaz, J. (2018). Motivos de la práctica del pádel en relación a la edad, el nivel de juego y el género. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 7(1), 57. <https://doi.org/10.6018/321881>
- Sánchez-Oliva, D., Leo, F. M., Amado, D., Cuevas, R., & García-Calvo, T. (2013). Desarrollo y validación del cuestionario de apoyo a las necesidades psicológicas básicas en educación física. *European Journal of Human Movement*, 30., 53-71. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4775539>
- Sanmartín, M. G., Miguel, J. M. T., & Navarro, P. C. (2017). Influencia del clima motivacional en educación física sobre las metas de logro y la satisfacción

- con la vida de los adolescentes. *Retos*, 31, 157-163. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.49421>
- Sari, Ý., Ekici, S., Soyer, F., & Eskiler, E. (2015). Does Self-confidence Link to Motivation? A Study in Field Hockey Athletes. *Journal of Human Sports and Exercise*, 10(1), 24-35. <http://doi.org/10.14198/jhse.2015.101.03>
- Sevil, J. S., Solana, A. A., Catalán, Á. A., & González, L. G. (2017). El clima motivacional del docente de Educación Física: ¿Puede afectar a las calificaciones del alumnado? *Retos*, 31, 98-102. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5841352>
- Sevil, S., Abós, C., Generelo, L., Aibar, S., & García-González, L. (2016). Importance of support of the basic psychological needs in predisposition to different contents in Physical Education. *Retos*, 29, 3-8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5400833>
- Shrout, P.E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.4.422>
- Sierra, R. (2001). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Paraninfo Thomson Learning.
- Sistkos, B. N., Papaioannou, A. G., & Propios, M. K. (2011). Causal effects between emotional intelligence and a perceived caring classroom climate in physical education. *International Journal of Physical Education*, 48, 7-17.
- Slemp, G. R., Field, J. G., & Cho, A. S. H. (2020). A meta-analysis of autonomous and controlled forms of teacher motivation. *Journal of Vocational Behavior*, 121, 103459. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103459>
- Spaan, M. (2006). Test and item specifications development. *Language Assessment Quarterly*, 3, 71-79. https://doi.org/10.1207/s15434311laq0301_5
- Spray, C. (2002). Motivational climate and perceived strategies to sustain pupils' discipline in physical education. *European Physical Education Review*, 8(1). <https://doi.org/10.1177/1356336X020081001>
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2003). A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of*

- Educational Psychology*, 95(1), 97. https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2003_StandageDudaNtoumanis_JEP.PDF
- Standage, M., Gillison, F. B., Ntoumanis, N., & Treasure, D. C. (2012). Predicting students' physical activity and health-related well-being: A prospective cross-domain investigation of motivation across school physical education and exercise settings. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 34, 37–60. <http://dx.doi.org/10.1123/jsep.34.1.37>
- Stevens, J. (1992). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Lawrence Erlbaum.
- Stucky-Ropp, R. C., & DiLorenzo, T. M. (1993). Determinants of adolescent health behavior. *Preventive Medicine*, 22(6), 880-889.
- Subramaniam, P. R., & Silverman, S. (2007). Middle school students' attitudes toward physical education. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 602-611. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.02.003>
- Suero, S. F., Almagro, B. J., & Buñuel, P. S. L. (2019). Necesidades psicológicas, motivación e inteligencia emocional en Educación Física. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(2), 167-186. <https://doi.org/10.6018/reifop.22.2.345241>
- Supervía, P. U., Bordás, C. S., Lorente, V. M., & Abad, J. M. (2016). Relación entre motivación, compromiso y autoconcepto en adolescentes: estudio con futbolistas. *Cuadernos de psicología del deporte*, 16(1), 199-210. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/254561>
- Supervía, P. U., Bordás, C. S., Orozco, A. M., & Jarie, L. (2018). Satisfacción de necesidades psicológicas y orientaciones de meta en profesorado de Educación Física hacia sus alumnos. *Retos*, 33, 50-53. <https://zaguan.unizar.es/record/70311/files/?ln=es>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Pearson.
- Tambalis, K. D., Panagiotakos, D. B., Psarra, G., & Sidossis, L. S. (2019). Concomitant Associations between Lifestyle Characteristics and Physical Activity Status in Children and Adolescents. *Journal of Research in Health Sciences*, 19(1), 1-7. <http://jrhs.umsha.ac.ir/index.php/JRHS/article/view/4602/>

- Taylor, I. M., Ntoumanis, N., & Standage, M. (2008). A Self-determination Theory Approach to Understanding the Antecedents of Teachers' Motivational Strategies in Physical Education. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 30*, 75-94. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.1.75>
- Taylor, I. M., Ntoumanis, N., Standage, M., & Spray, C. M. (2010). Motivational predictors of physical education students' effort, exercise intentions, and leisure-time physical activity: A multilevel linear growth analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 32*(1), 99-120. <https://core.ac.uk/download/pdf/185459168.pdf>
- Torre, E. (1997). *Physical and sporting activity extraescolary its interface with the physical education area in the middle of teaching students*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- Treasure, D. C., & Roberts, G. C. (2001). Students' perceptions of the motivational climate, achievement beliefs and satisfaction in Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 72*, 165-75. <https://doi.org/10.1080/02701367.2001.10608946>
- Trost, S. G. (2004). School physical education in the post-report era: an analysis-from public health. *Journal of Teaching in Physical Education, 23*, 318-37. <http://doi.org/10.1123/jtpe.23.4.318>
- Trost, S. G., Pate, R. R., Sallis, J. F., Freedson, P. S., Taylor, W. C., Dowda, M., & Sirard, J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 34*, 350-355. <https://doi.org/10.1097/00005768-200202000-00025>
- Ullrich-French, S., & Cox, A. (2009). Using cluster analysis to examine the combinations of motivation regulations of physical education students. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 31*, 358-379. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.3.358>
- Urdan, T., & Kaplan, A. (2020). The origins, evolution, and future directions of achievement goal theory. *Contemporary Educational Psychology, 61*, 101862. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101862>
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*

- (pp. 271–360). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60019-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60019-2)
- Vallerand, R. J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-319). Human Kinetics. <http://dx.doi.org/10.5040/9781718206632.ch-017>
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senecal, C., & Vallières, É. F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education: Evidence on the concurrent and construct validity of the Academic Motivation Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 53(1), 159-172. <https://doi.org/10.1177/0013164493053001018>
- Van Yperen, N., & Duda, J. (1999). Goal orientations, beliefs about success, and performance improvement among young elite Dutch soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 9(6), 358-364. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.1999.tb00257.x>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44, 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444–1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>
- Videra-García, A., & Reigal-Garrido, R. E. (2013). Autoconcepto físico, percepción de salud y satisfacción vital en una muestra de adolescentes. *Anales de Psicología*, 29(1), 141-147. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.1.132401>
- Vieira, S. V., Beuttemuller, L. J., da Costa, L. C. A., Piovani, V. G. S., & Both, J. (2020). Necesidades psicológicas básicas y motivación en jóvenes jugadores de baloncesto brasileños. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(1), 25–36. <https://doi.org/10.6018/cpd.355121>

- Viera, E. C., Quiñones, I. T., & Araujo, J. A. G. (2018). Relación entre actividad física, alimentación y familia en edad escolar. *Retos*, 34, 85-88. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.52782>
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología*, 33(3), 755. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Vilchez Conesa, P., & Ruiz-Juan, F. (2016). Motivational climate in physical education and sport and physical activity in leisure of students from Spain, Costa Rica and Mexico. *Retos*, 29, 195-200. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.42448>
- Vilhjalmsson, R., & Kristjansdottir, G. (2003). Gender Differences in Physical Activity in Older Children and Adolescents: The Central Role of Organized Sport. *Social Science & Medicine*, 56, 363-374. [http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00042-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00042-4)
- Vlachopoulos S. P., Karageorghis C. I. & Terry P. C.(2000) Motivation profiles in sport: A self-determination theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 771(4), 387–397. <https://doi.org/10.1080/02701367.2000.10608921>
- Vlachos, O., & Papaioannou, A. G. (2023). Multidimensional Motivational Climate Questionnaire in Physical Education at the Situational Level of Generality (MUMOC-PES). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4202. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054202>.
- Wallhead, T. L., & Buckworth, J. (2004). The role of physical education in the promotion of youth physical activity. *Quest*, 56(3), 285-301. <https://doi.org/10.1080/00336297.2004.10491827>
- Walling M. D., & Duda J. L.(1995). Goals and their association with beliefs about success in and perceptions of the purpose of physical education. *Journal of Teaching Physical Education*, 14, 140–156. <http://hdl.handle.net/1808/11370>
- Walling, M. D., & Duda, J. L. (2016). Goals and their associations with beliefs about success in and perceptions of the purposes of Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14(2), 140–156. <http://dx.doi.org/10.1123/jtpe.14.2.140>

- Wang, J., & Biddle, S. (2001). Young people's motivational profiles in physical activity: A cluster analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23, 1-22. <https://doi.org/10.1123/jsep.23.1.1>
- White, R. L., Bennie, A., Vasconcellos, D., Cinelli, R., Hilland, T., Owen, K. B., & Lonsdale, C. (2021). Self-determination theory in physical education: A systematic review of qualitative studies. *Teaching and Teacher Education*, 99. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103247>
- Wilkin, T. J., Mallam, K. M., & Metcalf, B. S. (2006). Variation in physical activity lies with the child, not his environment: evidence for an «activity stat» in young children (Early Bird 16). *International Journal of Obesity*, 30, 1050-1055. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803331>
- Yli-Piipari, S., Watt, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J., & Nurmi, J-E. (2009). Relationships between physical education students' motivational profiles, enjoyment, state anxiety, and self-reported physical activity. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8, 327-336. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24149994/>
- Zueck, M. C., Ramírez, A. A., Rodríguez, J. M., & Irigoyen, H. E. (2020). Satisfacción en las clases de Educación Física y la intencionalidad de ser activo en niños del nivel de primaria. *Retos*, 37, 33–40. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.69027>
- Zulaika Isasti, L. M., Ros Martínez de la Hidalga, I., Zuazagoitia Rey Baltar, A., Echeazarra Escudero, I., & Ibáñez Lasurtegi, I. (2020). Propuesta de intervención en la Federación Guipuzcoana de Montaña para aumentar la participación de niños y niñas. *Retos*, 37, 273–283. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.72128>
- Zurita-Ortega, F., Castro-Sánchez, M., Álvaro-González, J., Rodríguez Fernández, S., & Pérez-Cortés, A. J. (2016). Autoconcepto, Actividad física y Familia: Análisis de un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 97-104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5347780>

ANEXOS

ANEXO – 1. VERSIÓN ESPAÑOLA DE LA ADAPTACIÓN A LA EDUCACIÓN FÍSICA DE SECUNDARIA DE LA ESCALA DE SATISFACCIÓN CON LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA (SSI-EF)

En una escala del 1 al 5 (donde 1 = Muy en desacuerdo, 3 = Indiferente, y 5 = Muy de acuerdo), indica tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones relacionadas con las clases de Educación Física:

1. Normalmente me divierto en las clases de Educación Física	1	2	3	4	5
2. En las clases de Educación Física a menudo sueño despierto en vez de pensar en lo que hago realmente	1	2	3	4	5
3. En las clases de Educación Física, normalmente me aburro.	1	2	3	4	5
4. En Educación Física deseo que la clase termine rápidamente.	1	2	3	4	5
5. Normalmente encuentro la Educación Física interesante.	1	2	3	4	5
6. Cuando hago Educación Física parece que el tiempo vuela.	1	2	3	4	5
7. Normalmente participo activamente en las clases de Educación Física	1	2	3	4	5
8. Normalmente me lo paso bien haciendo Educación Física	1	2	3	4	5

ANEXO – 2. CUESTIONARIO DE ORIENTACIÓN AL EGO Y A LA TAREA ADAPTADO A LA EDUCACIÓN FÍSICA (TEOSQ) (BALAGUER ET AL., 1996)

En una escala de 1 (Muy en desacuerdo) al 7 (Muy de acuerdo), dinos tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

Yo me siento con más éxito en las clases de EF cuando...	Muy en desacuerdo				Indiferente				Muy de acuerdo
	1	2	3	4	5	6	7		
1. Soy el único/a que puede hacer la jugada o la habilidad en cuestión.	1	2	3	4	5	6	7		
2. Aprendo una nueva habilidad y me impulsa a practicar más.	1	2	3	4	5	6	7		
3. Yo puedo hacerlo mejor que mis compañeros/as.	1	2	3	4	5	6	7		
4. Los/as otros/as no pueden hacerlo tan bien como yo.	1	2	3	4	5	6	7		
5. Aprendo algo que es divertido.	1	2	3	4	5	6	7		
6. Otros/as fallan y yo no.	1	2	3	4	5	6	7		
7. Aprendo una nueva habilidad esforzándome mucho.	1	2	3	4	5	6	7		
8. Trabajo realmente duro.	1	2	3	4	5	6	7		
9. Consigo más puntos, goles, golpes, etc. que todos/as.	1	2	3	4	5	6	7		
10. Algo que he aprendido me impulsa a practicar más.	1	2	3	4	5	6	7		
11. Soy el/la mejor.	1	2	3	4	5	6	7		
12. Noto que una habilidad que he aprendido funciona.	1	2	3	4	5	6	7		
13. Pongo todo lo que está de mi parte (hago todo lo que puedo).	1	2	3	4	5	6	7		

ANEXO – 3. VERSIÓN ESPAÑOLA DE LA ADAPTACIÓN A LA EDUCACIÓN FÍSICA DE SECUNDARIA DE LA ESCALA DE PRÁCTICA FÍSICO-DEPORTIVA EN TIEMPO LIBRE (INTENCIÓN-PFTL)

En una escala de 1 (Muy improbable) al 7 (Muy probable), dinos tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

En mi tiempo libre, fuera del instituto...	Muy improba- ble			Muy proba- ble			
1. Tengo intención de hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes	1	2	3	4	5	6	7
2. Tengo planeado hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes	1	2	3	4	5	6	7
3. Estoy decidido a hacer ejercicio físico al menos tres veces por semana en el próximo mes	1	2	3	4	5	6	7

ANEXO – 4. ESCALA DE MOTIVACIÓN EN EL DEPORTE ADAPTADO A LA EDUCACIÓN FÍSICA (SMS-EF) (NÚÑEZ ET AL., 2006)

En una escala de 1 (Muy en desacuerdo) al 7 (Totalmente de acuerdo), dinos tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

Participo y me esfuerzo en las clases de Educación Física...	Muy en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Por el placer de vivir experiencias estimulantes	1	2	3 4 5 6 7
2. Por el placer de saber más sobre las actividades que practico.	1	2	3 4 5 6 7
3. Antes participaba y me esforzaba en las clases, pero ahora me pregunto si debo continuar haciéndolo.	1	2	3 4 5 6 7
4. Por el placer de descubrir nuevas actividades físico-deportivas.	1	2	3 4 5 6 7
5. Tengo la impresión de que no soy capaz de tener éxito en las actividades físico-deportivas que realizo.	1	2	3 4 5 6 7
6. Porque me permite estar bien considerado/a entre la gente que conozco	1	2	3 4 5 6 7
7. Porque, en mi opinión, es una de las mejores formas de relacionarme	1	2	3 4 5 6 7
8. Porque me siento muy satisfecho/a cuando consigo realizar adecuadamente las actividades físico-deportivas más difíciles	1	2	3 4 5 6 7
9. Porque es una manera de estar en forma	1	2	3 4 5 6 7
10. Por el prestigio de ser bueno/a en las actividades de clase	1	2	3 4 5 6 7
11. Porque es una de las mejores formas de desarrollar otros aspectos de mí mismo/a	1	2	3 4 5 6 7
12. Por el placer que siento cuando mejoro alguno de mis puntos débiles	1	2	3 4 5 6 7

- | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 13. Por la sensación que tengo cuando estoy concentrado/a realmente en la actividad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14. Porque debo practicar actividad físico-deportiva para sentirme bien conmigo mismo/a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15. Por la satisfacción que experimento cuando estoy perfeccionando mis habilidades | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16. Porque las personas de mi alrededor piensan que es importante estar en forma | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. Porque es una buena forma de aprender cosas que me pueden ser útiles en otros aspectos de mi vida | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. Por las intensas emociones que experimento cuando practico una actividad físico-deportiva que me gusta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19. Realmente no me siento capacitado/a para la práctica físico-deportiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20. Por el placer que siento mientras realizo ciertos movimientos difíciles | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21. Porque me sentiría mal si no participara en la clase | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22. Para mostrar a los demás lo bueno/a que soy cuando hago las actividades | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 23. Por el placer que siento cuando aprendo a realizar actividades que nunca había hecho anteriormente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 24. Porque es una de las mejores formas de mantener buenas relaciones con mis amigos/as... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 25. Porque me gusta el sentimiento de estar totalmente metido/a en la actividad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 26. Porque debo adquirir hábitos de práctica físico-deportiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 27. Por el placer de descubrir nuevas estrategias de ejecución | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

28. A menudo me digo a mi mismo/a que no puedo
alcanzar las metas que me establezco

1 2 3 4 5 6 7

ANEXO – 5. ESCALA DE PERCEPCIÓN DE ÉXITO (POSQ) (MARTÍNEZ ET AL., 2006)

En una escala de 1 (Totalmente en desacuerdo) al 5 (Totalmente de acuerdo), díenos tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

En Educación Física siento que tengo éxito...	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Cuando derroto a los demás	1	2	3	4	5
2. Cuando soy el mejor	1	2	3	4	5
3. Cuando trabajo duro	1	2	3	4	5
4. Cuando demuestro una clara mejoría personal	1	2	3	4	5
5. Cuando mi actuación supera la del resto de alumnos/as	1	2	3	4	5
6. Cuando demuestro al/a profesor/a y a mis compañeros/as que soy el/a mejor	1	2	3	4	5
7. Cuando supero las dificultades	1	2	3	4	5
8. Cuando domino algo que no podía hacer ante	1	2	3	4	5
9. Cuando hago algo que los demás no pueden hacer	1	2	3	4	5
10. Cuando rindo a mi mejor nivel de habilidad	1	2	3	4	5
11. Cuando alcanzo una meta	1	2	3	4	5
12. Cuando soy claramente superior	1	2	3	4	5

ANEXO – 6. ESCALA DE ORIENTACIÓN AL APRENDIZAJE Y AL RENDIMIENTO EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA (LAPOPECQ) (CERVELLÓ ET AL., 2010)

En una escala de 0 (Totalmente en desacuerdo) al 100 (Totalmente de acuerdo), dinos tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

En clase de Educación Física...	Totalmente en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. El profesor de EF está más satisfecho cuando todos los alumnos/as aprenden algo nuevo	0	10 20 30 40 50 60 70 80 90	100
2. Durante la clase, los/as alumnos/as intentan sobresalir unos sobre los otros	0	10 20 30 40 50 60 70 80 90	100
3. Los/as alumnos/as se muestran preocupados por hacer mal las tareas que se les propone, debido a que esto podría provocar la desaprobación de los compañeros	0	10 20 30 40 50 60 70 80 90	100
4. Es muy importante ganar sin esforzarse	0	10 20 30 40 50 60 70 80 90	100
5. La mejor forma de enseñar es que me ayuden a aprender el ejercicio por mí mismo	0	10 20 30 40 50 60 70 80 90	100
6. El/la profesor/as de EF se muestra completamente satisfecho/a cuando los/as estudiantes mejoran después de trabajar duro	0	10 20 30 40 50 60 70 80 90	100
7. Los/as alumnos/as intenta conseguir recompensas sobresaliendo sobre los/as otros/as compañeros/as	0	10 20 30 40 50 60 70 80 90	100
8. Los/as alumnos/as se muestran preocupados por hacer mal las tareas que se les propone porque podrían quedar mal a los ojos del/la profesor/a de EF	0	10 20 30 40 50 60 70 80 90	100

9. El/a profesor/a de EF se muestra completamente satisfecho con aquellos alumnos/as que se las arreglan para ganar con poco esfuerzo 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
10. La mejor forma de enseñar es que me ayuden a aprender cómo usar la EF para mejorar mi salud 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
11. El/a profesor/a de EF insiste en que los errores de los/as alumnos/as forman parte del aprendizaje 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
12. Los/as alumnos/as se sienten satisfechos cuando intentan rendir más que los otros 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
13. Los/as alumnos/as se muestran preocupados por hacer mal aquellas tareas en las que no son especialmente buenos 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
14. Los/as alumnos/as se sienten más satisfechos cuando ganan con poco esfuerzo 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
15. Me siento muy satisfecho/a cuando aprendo algo nuevo 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
16. El/a profesor/a de EF se asegura de que comprendamos la ejecución de todas las habilidades nuevas antes de cambiar el aprendizaje de otra habilidad en clase 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
17. Lo que más importa a un alumno/a es demostrar que él o ella es mejor en los deportes que los otros 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
18. Los/as alumnos/as se sienten mal cuando cometen errores mientras realizan las habilidades o juegos 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

19. Los/as alumnos/as exitosos son aquellos quienes en los partidos obtienen más puntos con poco esfuerzo. 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
20. Me siento muy satisfecho cuando aprendo nuevas habilidades o juegos 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
21. El/a profesor/a de EF está completamente satisfecho cuando todos los alumnos mejoran sus habilidades. 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
22. Los/as alumnos/as exitosos son aquellos que realizan las habilidades de la clase mejor que sus compañeros/as. 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
23. Los/as alumnos/as se sienten mal cuando no ejecutan un ejercicio tan bien como los otros/as. 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
24. Me gusta dar lo mejor de mí para aprender una habilidad. 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
25. El/a profesor/a de EF presta una atención especial a si mis ejecuciones están mejorando 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
26. Aprendo cosas divertidas 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
27. El aprender hace que yo quiera practicar más 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
-

ANEXO – 7. ESCALA DE IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA (IEF) (MORENO ET AL., 2009)

En una escala del 1 al 4 (donde 1 = totalmente en desacuerdo, y 4 = totalmente de acuerdo), indica tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones relacionadas con las clases de Educación Física:

1. Considero importante recibir clase de Educación Física	1	2	3	4
2. Comparado con el resto de las asignaturas, creo que la Educación Física es una de las más importantes	1	2	3	4
3. Creo que las cosas que aprendo en Educación Física me serán útiles en la vida.	1	2	3	4
