



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

**Análisis de la relación en la percepción del
alumnado de conductas docentes y diferentes
consecuencias positivas en Educación Física**

Analysis of the relationship in the students'
perception of teaching behaviors and different
positive consequences in Physical Education

Autor

Martín León Alvira

Director/es

Luis García González
Javier Sevil Serrano

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
2021

ÍNDICE

1.- RESUMEN.....	4
2.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.....	5
3.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	6
3.1.- La actividad física.....	6
3.2.- La importancia de la Educación Física en el alumnado.....	7
3.3.- Teoría de la Autodeterminación.....	8
3.4.- Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas.....	9
3.5.- Nuevas experiencias psicológicas básicas: novedad y variedad.....	10
3.6.- Conductas motivacionales docentes: Modelo Circular.....	11
3.7.- Consecuencias de las conductas motivacionales docentes y la satisfacción de las NPB sobre diferentes consecuencias en el alumnado.....	14
3.8.- Aportaciones y contribuciones de este trabajo.....	16
4.- OBJETIVOS.....	16
5.- METODOLOGÍA.....	16
5.1.- Diseño y contextualización.....	16
5.2.- Participantes.....	17
5.3.- Instrumentos.....	17
5.4.- Procedimiento.....	20
5.5.- Análisis estadístico.....	21
6.- RESULTADOS.....	22
6.1.- Análisis correlacional.....	22
6.2.- Análisis de regresión.....	23
7.- DISCUSIÓN.....	25
8.- LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS.....	28
9.- VINCULACIÓN CON LA PRÁCTICA PROFESIONAL.....	29
10.- CONCLUSIONES.....	30
11.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31

AGRADECIMIENTOS

Antes de comenzar, querría dedicar un breve apartado a dar las gracias a aquellas personas sin las que no habría podido llevar a cabo este trabajo.

En primer lugar, me gustaría agradecer a los docentes de Educación Física del centro en el que se ha realizado el estudio su colaboración y predisposición a la hora de dedicar tiempo de sus clases para la cumplimentación de los diferentes cuestionarios.

En segundo lugar, a mis directores del trabajo: Luis García y Javier Sevil, que me han ayudado resolviendo dudas y guiándome en todo momento a pesar de las complicaciones que se han ido presentando previamente y durante la realización del estudio.

Por último, a mi familia y seres queridos en quienes he encontrado apoyo emocional cuando lo he necesitado y que me han acompañado durante todo este camino. En especial a mi hermana pequeña.

1.- RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue analizar la relación entre la percepción del alumnado de las conductas docentes, evaluadas a través del modelo circular, con su satisfacción de las NPB, de la novedad y variedad de tareas, así como la intención de práctica de AF, la diversión y el aprendizaje en el alumnado en EF. Además, se examinó qué variables predecían estas consecuencias positivas.

En el estudio participaron 35 alumnos y 50 alumnas pertenecientes a 3º de la ESO, 4º de la ESO y 1º de Bachillerato de un centro público. Todos los alumnos cumplimentaron los siguientes cuestionarios, en sus adaptaciones españolas, de manera digital: Situations in School Questionnaire (SIS), la Escala de Satisfacción y Frustración de las Necesidades Psicológicas básicas (BPNSNFS), la Escala de Satisfacción y Frustración de la Novedad (NNSFS), la Escala de Percepción de Variedad en los Ejercicios (PVE), el Cuestionario de la Teoría del Comportamiento Planeado, la Escala de diversión/aburrimiento en la Educación Física (SS-IF) y una pregunta ad-hoc para evaluar la percepción del alumnado de su aprendizaje en EF. Para el cálculo de los resultados, se realizó un análisis de estadísticos descriptivos, así como un análisis de correlaciones bivariadas y tres análisis de regresión.

Los resultados del trabajo mostraron que las conductas motivacionales positivas correlacionaron positiva y significativamente con la diversión y el aprendizaje percibido. Por otra parte, las conductas participativas fueron las únicas que predijeron las tres consecuencias positivas examinadas en el presente estudio. Concretamente, el estilo estructurado (de apoyo a la competencia) se mostró como la variable que predijo las tres consecuencias positivas. Se destaca la importancia de las conductas motivacionales positivas, en concreto, las participativas y las pertenecientes al estilo estructurado para favorecer consecuencias positivas en el alumnado.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the relationship between the students' perception of teaching behaviors, evaluated through the circular model, with their satisfaction with the NPB, the novelty and variety of tasks, as well as the intention to practice PA, fun and learning in EF students. In addition, we examined which variables predicted these positive consequences.

The study involved 35 students and 50 female students belonging to 3rd year of ESO, 4th year of ESO and 1st year of Baccalaureate from a public center. All the students completed the following questionnaires, in their Spanish adaptations, digitally: Situations in School Questionnaire (SIS), the Scale of Satisfaction and Frustration of Basic Psychological Needs (BPNSNFS), the Scale of Satisfaction and Frustration of Novelty (NNSFS), the Exercise Variety Perception Scale (PVE), the Planned Behavior Theory Questionnaire, the Physical Education Fun / Boredom Scale (SS-IF) and an ad-hoc question to assess perception of students of their learning in PE. To calculate the results, a descriptive statistics analysis was performed, as well as a bivariate correlation analysis and three regression analyzes.

The results of the work showed that positive motivational behaviors were positively and significantly correlated with fun and perceived learning. On the other hand, participatory behaviors were the only ones that predicted the three positive consequences examined in the present study. Specifically, the structured style (in support of competition) was shown as the variable that predicted the three positive consequences. The importance of positive motivational behaviors is highlighted, specifically, the participatory ones and those belonging to the structured style to favor positive consequences in the students.

2.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

En el ámbito de la Educación Física (EF), como futuros docentes, entre nuestros diferentes cometidos, vamos a tener el de favorecer que el alumnado adopte un estilo de vida activo y saludable. El cumplimiento de este objetivo va más allá del período en el que el alumnado permanece en la Educación Secundaria. Por ello, el profesorado de EF debería replantearse cómo puede influir en el alumnado de manera que tenga experiencias más positivas en nuestra asignatura, que contribuyan a que muestre predisposición fuera de clase y en el futuro hacia la práctica deportiva y actividad física (AF).

El presente estudio se vincula al Trabajo de Fin de Máster (TFM), perteneciente a la modalidad B que consiste en un trabajo de iniciación a la investigación, integrada en la línea “Análisis del estilo interpersonal docente y su repercusión en la motivación del alumnado” tutorizada por Luis García y Javier Sevil. El trabajo consiste en analizar cómo las conductas motivacionales de los docentes de EF, así como la satisfacción de las

necesidades psicológicas básicas (NPB), novedad y variedad en las tareas, influyen en diferentes consecuencias de índole afectivo, cognitivo y comportamental en el alumnado.

La elección de esta línea de investigación se debe al interés que despertó en mí la Teoría de la Autodeterminación (TAD) y el Modelo Circular de Conductas Docentes en una de las asignaturas del Máster. El hecho de analizar cómo el comportamiento de los docentes puede influir en la motivación del alumnado y, consecuentemente, en el aprendizaje y desarrollo de experiencias positivas en EF, me parece un elemento clave para fomentar la práctica de AF del alumnado a lo largo de toda su vida, con las importantes consecuencias que conlleva para su salud.

A continuación, se expondrá la fundamentación teórica del estudio, basada en la TAD y el Modelo Circular, y su relación con las diferentes consecuencias examinadas en el alumnado en este trabajo. En segundo lugar, se detallarán los objetivos del estudio, seguidos de la metodología implementada. Después, se expondrán los resultados obtenidos, además de la discusión de estos, utilizando otras investigaciones. Por último, se hará referencia a las limitaciones y prospectivas, las aplicaciones prácticas profesionales y las conclusiones del estudio.

3.- MARCO TEÓRICO

3.1 La actividad física

Cada vez son más numerosos los estudios y meta-análisis que han encontrado una relación positiva entre la participación de los jóvenes en actividades físico-deportivas de manera regular y una gran variedad de beneficios físicos y psicosociales (Biddle et al., 2019; Markle et al., 2018; Poitras et al., 2016) Algunos de estos beneficios a nivel fisiológico son el de prevenir el sobrepeso y la obesidad (Aznar, 2010), contribuir a un desarrollo saludable del sistema músculo-esquelético (Calero et al., 2016) y reducir factores de riesgo frente a enfermedades cardiovasculares como la hipertensión (Chávez et al., 2017). Por otra parte, a nivel psicológico provoca una mejora en la salud mental, el rendimiento académico y el bienestar psicológico (Mera et al., 2018), influyendo a su vez de manera positiva en las relaciones sociales (Vinueza, 2019).

Sin embargo, la mayoría de los jóvenes no cumple con las recomendaciones mínimas de AF diaria (i.e., al menos 60 minutos diarios de actividad física moderada-vigorosa en niños y adolescentes entre los 5 y los 17 años) (Bull et al., 2020). Según datos de un estudio mundial realizado en 2016, más del 80% de los adolescentes en edad escolar de 11 a 17 años no cumplieron con las recomendaciones actuales de AF diaria,

comprometiendo su salud actual y futura (Guthold et al., 2020). En España, en el Informe de AF en niños y adolescentes de 2018 se concluyó que menos del 50% cumple con las recomendaciones establecidas (Roman-Viñas et al., 2018).

Esta situación actual, donde los niveles de AF están por debajo de lo recomendado, repercute en forma de múltiples problemas de salud para la población. La inactividad física, definida como la falta de cumplimiento de las recomendaciones de AF, es una de las principales causas de contraer Enfermedades No Transmisibles en los seres humanos (Lee et al., 2012) y puede derivar en obesidad, que se define como la acumulación anormal o excesiva de grasa corporal, que a su vez origina grandes problemas de salud (OMS, 2017).

Dentro de todos los elementos que influyen en los niveles de AF de los adolescentes, el docente de EF puede cobrar gran importancia, dada la posibilidad que tiene de influir tanto de manera directa como indirecta en los niveles de AF de su alumnado (Slingerland y Borghouts, 2011).

3.2 La importancia de la Educación Física en el alumnado

En este contexto, el docente de EF adquiere una gran importancia de cara a fomentar el aprendizaje de los discentes, así como el disfrute y la motivación hacia la práctica de AF durante toda la vida (Sánchez-Oliva et al., 2014). Tal y como podemos observar en la Orden ECD/489/ por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, la EF tendrá como finalidades que el alumnado muestre conductas motrices que le permitan actuar en contextos y actividades variadas; se aproxime y descubra, de forma activa, los conocimientos elementales que constituyen la cultura básica de las prácticas motrices; adopte principios cívicos y de valores que le permitan interactuar con otros en los contextos sociales de práctica de actividad física; y adopte un estilo de vida activo y saludable.

Estudios realizados en personas adultas muestran que aquellos que manifestaron tener experiencias más positivas en las clases de EF en la actualidad son más activos y menos sedentarios (Ladwig et al., 2018). Las experiencias negativas pueden deberse, entre otros factores, a valores presentes en las clases de EF como la masculinidad hegemónica, la competitividad y el favoritismo hacia los alumnos habilidosos, desembocando en ocasiones en situaciones de rechazo, burla y acoso escolar hacia aquellos alumnos que no representan los valores hegemónicos de estos contextos

(Jachyra, 2016). Por tanto, una parte crucial de la EF ha de ser mejorar el aprendizaje, así como aumentar el compromiso de los jóvenes y disminuir sus tasas de abandono en las actividades físicas y los deportes (Leisterer y Jekauc, 2019).

Para disminuir el abandono y aumentar el cumplimiento de las recomendaciones de AF sería deseable que el objetivo inicial y prioritario del profesorado fuera la promoción de un entorno inclusivo, de modo que se respetara a todo el alumnado con independencia de sus características individuales (Beltrán-Carrillo et al., 2019). La figura del docente de EF es fundamental a la hora de proporcionar experiencias positivas al alumnado ya que, además de poder influir en el aprendizaje, la diversión y el nivel de AF que realizan sus alumnos en las clases de EF, también tienen un papel destacado en la promoción de un estilo de vida activo fuera del colegio (Slingerland y Borghouts, 2011).

Vista la importancia del rol del docente de EF, parece evidente la necesidad de motivar intrínsecamente a los alumnos en las clases de EF para conseguir consecuencias positivas. La formación inicial y continua de los docentes de EF, sobre estrategias y teorías motivacionales, se muestra como una línea prioritaria para la adopción de patrones de conducta más adaptativos, autónomos y saludables del alumno dentro y fuera de las clases de EF (Sevil et al., 2016). Muchas investigaciones centradas en el estudio de la motivación en el contexto de la EF lo han hecho fundamentalmente desde el marco de la TAD (Deci & Ryan, 1985, 2000), ya que ha permitido una mayor comprensión y explicación de la motivación experimentada por el alumnado, así como de las consecuencias afectivas, cognitivas y comportamentales derivadas de ella.

3.3 Teoría de la Autodeterminación

La TAD (Deci y Ryan, 1985, 2000) es una macro teoría de la motivación humana que tiene relación con el desarrollo y funcionamiento de la personalidad dentro de los contextos sociales. Esta teoría se fundamenta en que el comportamiento humano está motivado por tres NPB: autonomía, competencia y relación social. Estas necesidades resultan esenciales para el desarrollo social, el crecimiento personal y el bienestar. Esta teoría está compuesta por cuatro mini teorías que hacen referencia a la evaluación cognitiva, la integración del organismo, la teoría de la orientación de causalidad y el concepto de las necesidades psicológicas básicas (Deci y Ryan, 1985, 2000).

La teoría de la evaluación cognitiva (Deci y Ryan, 1985; Ryan, 1982) trata de explicar cómo influyen los factores externos (e.g., profesorado de EF) para aumentar o disminuir la motivación de manera que sea más o menos autodeterminada. En esta mini

teoría, el contexto social cobra especial relevancia.

Otra de estas miniteorías se denomina teoría de la integración del organismo. Según esta teoría la motivación será más o menos autodeterminada en función de las razones que lleven a un sujeto a realizar una actividad. Dentro de las diversas formas de motivación que hay, podremos hablar de motivación intrínseca, la más autodeterminada, y motivación extrínseca, que hace referencia al hecho de realizar una actividad con el fin de obtener una recompensa externa (Deci y Ryan, 1985). En el extremo contrario a la motivación intrínseca en encontraríamos la desmotivación, caracterizada por la ausencia de intención e interés intrínseco o extrínseco en la realización de una tarea (Ryan y Deci, 2000).

La última de estas mini teorías es la de las NPB que se basa en que el comportamiento es motivado por tres NPB: autonomía, competencia y relación social (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2000, 2017). A continuación, pasaremos a profundizar en esta teoría, dada su importancia en la realización del presente trabajo.

3.4 Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas

Como ya hemos mencionado, la TAD describe la existencia de tres necesidades psicológicas básicas (i.e., autonomía, competencia y relación social), cuya satisfacción permite el desarrollo global de la persona y facilita su crecimiento, así como un óptimo desarrollo psicológico y bienestar personal (Ryan y Deci, 2017). A un deseo específico solo se le puede asignar el estatus más formal de una NPB cuando su satisfacción no solo conduce al bienestar de las personas, sino que es esencial para las mismas, mientras que su frustración aumenta el riesgo de pasividad, malestar y actitud defensiva (Ryan y Deci 2000; Vansteenkiste y Ryan 2013).

La satisfacción de la necesidad de autonomía se caracteriza por el deseo del sujeto de autogestionar su comportamiento, desarrollando las acciones y actividades de manera voluntaria y sintiéndose el origen de las mismas (Vansteenkiste et al., 2010). Por ejemplo, en el contexto de la EF, si el alumnado percibe que puede decidir entre diferentes tareas puede sentir satisfecha su autonomía. En el caso de la necesidad de competencia, su satisfacción se da cuando el alumnado se siente eficaz en las acciones o actividades llevadas a cabo, obteniendo el resultado deseado en las mismas (Deci y Ryan, 2017). Un ejemplo sería poner a un alumno como modelo de cara al resto de compañeros cuando hace algo bien o reforzarle positivamente cuando realiza una acción determinada. La satisfacción de la necesidad de relación social se da cuando el alumno se siente integrado

en un grupo social y conectado con otras personas, experimentando un sentimiento de pertenencia con sus iguales, con el profesor, el entrenador, etc. (Costa et al., 2015; Deci y Ryan, 2017). Por ejemplo, realizando agrupamientos en los que los diferentes alumnos asuman roles que los lleven a involucrarse, cooperar y lograr de manera conjunta un determinado objetivo. Según la TAD, si el alumnado en EF percibe que tiene la opción de decidir sobre sus acciones y responsabilidades, se percibe eficaz en las actividades que realiza y se relaciona e integra positivamente con los demás compañeros puede desarrollar una conducta más autodeterminada y próxima a la motivación intrínseca (Vasconcellos et al., 2019).

La satisfacción de las NPB resulta relevante no solo para lograr una motivación más autodeterminada, sino también para el bienestar en general (Ryan y Deci 2000), así como para la adopción de diferentes consecuencias positivas en EF como el rendimiento académico (Rodrigues et al., 2020), la diversión (Grasten et al., 2012; Rodrigues et al., 2020) o la intención de práctica de AF (Aibar et al., 2021; Cuevas Campos et al., 2020).

A la hora de satisfacer las NPB, será esencial que el docente apoye las tres necesidades psicológicas de autonomía, competencia y relaciones sociales, a través de estrategias de intervención diseñadas y adaptadas para cada contenido curricular, con el objeto de generar una mayor predisposición hacia los contenidos y hacia la EF (Sevil et al., 2016). Además, hay que tener en cuenta que en la literatura científica sobre las NPB están comenzando a surgir nuevas experiencias psicológicas que podrían favorecer el desarrollo de consecuencias positivas en el alumnado como pueden ser la novedad y la variedad en las tareas (González-Cutre et al., 2019; Sylvester et al., 2018).

3.5 Nuevas experiencias psicológicas: novedad y variedad

Más allá de las numerosas investigaciones que actualmente se están realizando sobre satisfacción y frustración de la autonomía, la competencia y la relación social, están surgiendo nuevos estudios que defienden la posibilidad de ampliar estas tres NPB dentro del marco teórico de la TAD. Las experiencias psicológicas de novedad y variedad en las tareas han sido identificadas en el contexto deportivo como variables de influencia para lograr consecuencias adaptativas (Sylvester et al., 2018).

La novedad, entendida como la necesidad de experimentar algo nuevo o inusual, ha sido propuesta como la cuarta NPB (González-Cutre et al., 2016; González-Cutre y Sicilia, 2018). En el estudio de González-Cutre y Sicilia (2019) se encontraron efectos positivos directos e indirectos de la satisfacción de la novedad en las clases de EF sobre

consecuencias positivas en el alumnado como la vitalidad, la predisposición a participar en EF y la satisfacción con las clases de EF. En el contexto de la EF, resulta necesario seguir examinando el rol de esta posible NPB, dentro de la secuencia de la TAD, con diferentes antecedentes y consecuencias (Fierro-Suero et al., 2020; González-Cutre y Sicilia, 2019).

Por otra parte, la variedad en las tareas, definida como la necesidad de experimentar una combinación de tareas nuevas y familiares, podría actuar como una experiencia psicológica que pueda compensar la falta de satisfacción de las otras tres NPB, sin llegar todavía a ser considerada una nueva NPB (Sylvester et al., 2018). Por tanto, promover variedad en las tareas significa que las actividades no tienen que ser, necesariamente, novedosas. En un estudio realizado por Juvancic-Heltzel (2013) el aumento de la variedad en los equipos de ejercicio disponibles para niños, jóvenes y adultos redundó en un aumento de su participación en el ejercicio y el disfrute de ese ejercicio sin alterar su esfuerzo percibido. Los resultados del estudio de Sylvester et al. (2016) también proporcionaron evidencia de que las personas inactivas tienden a experimentar un mayor bienestar en contextos de ejercicio donde se apoya la variedad en las tareas. Recientemente, Abós et al. (2021) han concluido en otra investigación que la satisfacción de la variedad de tareas en EF, junto con la satisfacción de las NPB, predice positivamente la motivación autónoma y negativamente la desmotivación, además de relacionarse positivamente con la intención de ser físicamente activos. Sin embargo, ese es el único estudio hasta la fecha que ha examinado el rol de la variedad en las tareas dentro de la secuencia de la TAD en las clases de EF.

La satisfacción de novedad y variedad en las tareas podrían ayudar a complementar a la satisfacción de las NPB de autonomía, competencia y relación social, ya que se han visto asociadas con diferentes antecedentes y consecuencias de la TAD. El estudio de Bagheri y Milvyavskaya, (2019) sugiere que la variedad y la novedad pueden cumplir con muchos de los criterios para ser consideradas NPB básicas, aunque se necesitan más investigación para establecerlas firmemente como independientes de las otras necesidades.

3.6 Conductas motivacionales docentes: Modelo Circular

El docente de EF juega un rol fundamental en la satisfacción de las NPB, así como en la novedad y variedad de las tareas. Para conocer de forma detallada la influencia de las conductas de los docentes sobre las experiencias motivacionales del alumnado, el

modelo circular, propuesto desde la TAD, puede ser de gran utilidad (Aelterman et al, 2018). Este modelo permite realizar una representación de los estilos docentes y sus respectivas conductas con respecto a su influencia sobre las NPB. El modelo establece la existencia de cuatro estilos motivacionales divididos cada uno de ellos a su vez en dos conductas motivacionales (Ver figura 1).

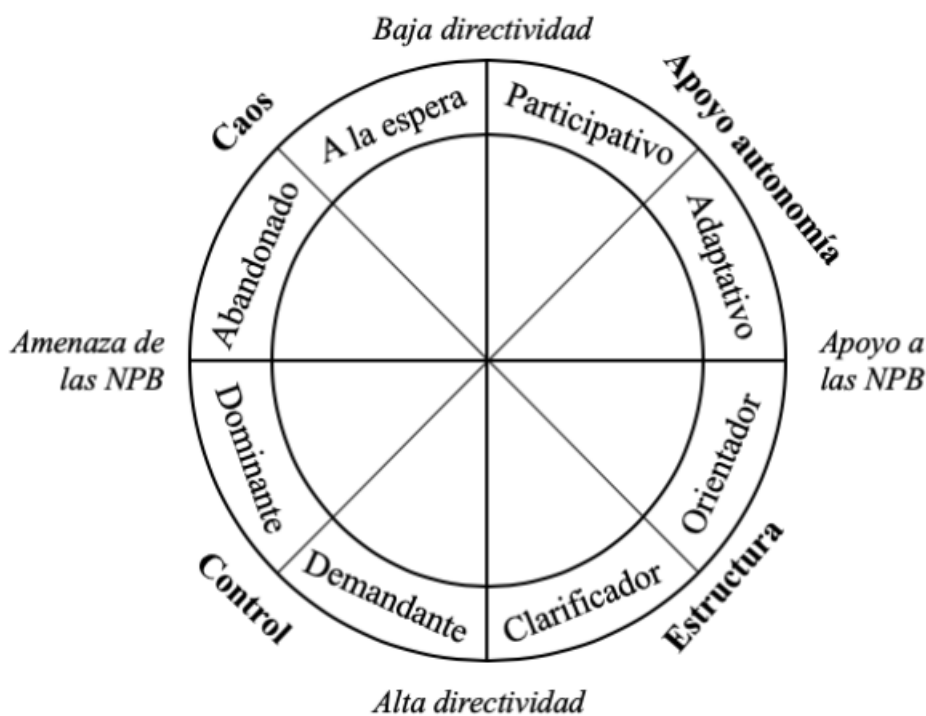


Figura 1. Representación gráfica de los estilos y conductas motivacionales docentes en el modelo circular de Aelterman et al. (2019). Fuente: García-González et al. (2021).

En el modelo circular encontramos dos ejes claramente definidos. El eje vertical representa el apoyo o amenaza a las NPB, encontrando en el lado izquierdo los estilos y conductas asociados con la amenaza (estilo controlador y caótico) y en el lado derecho aquellos relacionados con el apoyo (estilo estructurado y de apoyo a la autonomía). Por otro lado, el eje horizontal determina el grado de autonomía que el docente proporciona a su alumnado. En la parte superior encontramos los estilos y conductas en los que el profesor proporciona cierto grado de autonomía (estilo caótico y estilo de apoyo a la autonomía), mientras que en la parte inferior localizaríamos los estilos y conductas que en los que el docente participa en mayor medida en el desarrollo y organización de la actividad (estilo estructurado y controlador). Por ende, hay estilos que se encuentran

enfrentados, concretamente el de apoyo a la autonomía con el controlador y el estructurado con el caótico (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019).

El estilo de apoyo a la autonomía (Aelterman et al., 2018) hace referencia a los docentes que desarrollan un estilo motivacional docente basado en conductas participativas y adaptativas. Por un lado, las conductas adaptativas se caracterizan porque el docente trata de nutrir los intereses personales de los alumnos, proponiendo opciones para que las actividades sean interesantes, agradables y divertidas. Además, el docente acepta posibles expresiones negativas de afecto y trata de aportar explicaciones y razones que aporten significatividad a la perspectiva del alumnado. Por otro lado, las conductas participativas se basan en identificar los intereses del alumno a través del diálogo, invitándole a proponer y a sugerir, buscando su implicación. En este tipo de conductas el docente trata de ofrecer opciones significativas sobre cómo afrontar las actividades y cómo seguir un itinerario formativo propio.

En el extremo contrario al estilo de apoyo a la autonomía, encontraríamos el estilo controlador (Aelterman et al., 2018), que se refiere a las conductas demandantes y dominadoras. Este estilo se corresponde a los docentes que ejercen control y presión sobre sus alumnos. Por un lado, las conductas demandantes son aquellas en las que el docente señala al alumnado sus obligaciones, sin tolerar contradicciones y amenazándolos con sanciones en el caso de que no obedezcan. Por otro lado, las conductas dominadoras, son aquellas en las que el docente ejerce su poder para reprimir al alumnado, induciéndole sentimiento de culpa, vergüenza y ansiedad.

El estilo estructurado (Aelterman et al., 2018) se basa en el apoyo a la competencia y capacidades del alumnado y está compuesto por las conductas orientadoras y clarificadoras. El docente trata de adaptar las expectativas y actividades a su alumnado, a través de estrategias que los lleven a percibirse capaces de realizar las actividades propuestas. Por un lado, las conductas orientadoras son aquellas en las que el docente estructura los pasos necesarios para completar una tarea, pero los alumnos progresan de forma independiente, pudiendo obtener ayuda y atención del docente cuando sea necesario. Por otro lado, las conductas clarificadoras se caracterizan porque el docente comunica previamente las expectativas que tiene a su alumnado de forma clara y les va informando de su progreso hacia el cumplimiento de las expectativas comunicadas.

Por último, encontramos el estilo caótico (Aelterman, 2018), que se corresponde con las conductas de abandono y de “a la espera”. Este estilo se basa en el “dejar hacer” y se caracteriza por el alto grado de permisividad del docente. El alumnado dispone de

excesiva libertad, por lo que se genera confusión sobre lo que realmente tienen que hacer y qué pautas deben seguir para actuar o comportarse. Por un lado, las conductas de abandono se dan cuando el docente se desentiende de la actividad después de repetidas intervenciones, permitiendo al alumnado hacer lo que quiera, sin incitarles a esforzarse, con la excusa de que ellos mismos deben responsabilizarse de su propio comportamiento. Por otro lado, las conductas de “a la espera” son aquellas en las que el docente cede la iniciativa totalmente al alumnado. Normalmente espera a ver cómo evolucionan, prácticamente sin planificación y dejando que las cosas sigan su curso (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019).

3.7 Consecuencias de las conductas motivacionales docentes y la satisfacción de las NPB sobre diferentes consecuencias en el alumnado

La percepción del alumnado sobre las conductas implementadas por su docente determinará cuál será el perfil motivacional de ese docente (Aelterman et al. 2018). Las conductas orientadoras y adaptativas son las que más satisfacen las NPB del alumnado, ya que las conductas participativas y clarificadoras no la garantizan de manera absoluta, aunque estén orientadas a esta satisfacción (Aelterman et al., 2018). Por otra parte, las conductas dominadoras o de abandono son aquellas que generan mayor frustración de las NPB (Aelterman et al., 2018). Tras una revisión exhaustiva no se ha encontrado ningún estudio que haya examinado la relación entre estas conductas docentes del modelo circular y la satisfacción de novedad y variedad en las tareas en EF.

Las conductas motivacionales que el docente adopte en las clases de EF repercutirán de diferente manera en la satisfacción o frustración de las NPB, novedad y variedad en las tareas del alumnado que, a su vez, se relacionarán con diferentes consecuencias en el alumnado. Diversos estudios han mostrado la relación entre la satisfacción de las NPB en las clases de EF y diferentes consecuencias positivas como la intención de ser físicamente activo en el tiempo libre (Méndez-Giménez et al., 2012), la diversión (Moreno et al., 2009) y el mayor tiempo de práctica deportiva extraescolar (Moreno, 2009).

En un estudio realizado por Huhtiniemi et al. (2019) con estudiantes finlandeses en las clases de EF, se determinó que la satisfacción de las NPB tiene un impacto positivo en la diversión del alumnado. En otra intervención en la que se establecieron estrategias de satisfacción de las NPB, el grupo experimental mostró una mayor percepción de diversión en relación con el aprendizaje y los contenidos (Franco y Coterón, 2017). La satisfacción de las NPB también se ha establecido como predictora de la adherencia a la

práctica de AF (Kang et al., 2020).

A la hora de promover en el alumnado la intención de ser físicamente activo, tanto la satisfacción de las NPB como de la novedad predicen positivamente esta consecuencia (Aibar et al., 2021; Sevil et al., 2016). Además, que los profesores de EF proporcionen variedad en las tareas, junto con la satisfacción de las NPB, podría facilitar que los estudiantes disfruten, valoren y descubran los beneficios de la EF (Abós et al., 2021). En otra investigación que se llevó a cabo con estudiantes de secundaria, Cid et al. (2019) encontraron una correlación positiva entre la satisfacción de las NPB y la intención de práctica de AF. En consecuencia, satisfacer la autonomía, competencia y relación social podría impulsar la intención de práctica de AF de los estudiantes.

Una vez determinada la influencia de las conductas motivacionales adoptadas por el docente de EF, se plantea un estudio contextualizado en un centro de Educación Secundaria de Aragón para analizar la influencia de la percepción del alumnado de las conductas adoptadas por el profesorado de EF y su relación con la satisfacción de las NPB, la novedad y variedad en las tareas y, a su vez, la relación de estas últimas con diferentes consecuencias en el alumnado (ver figura 2).

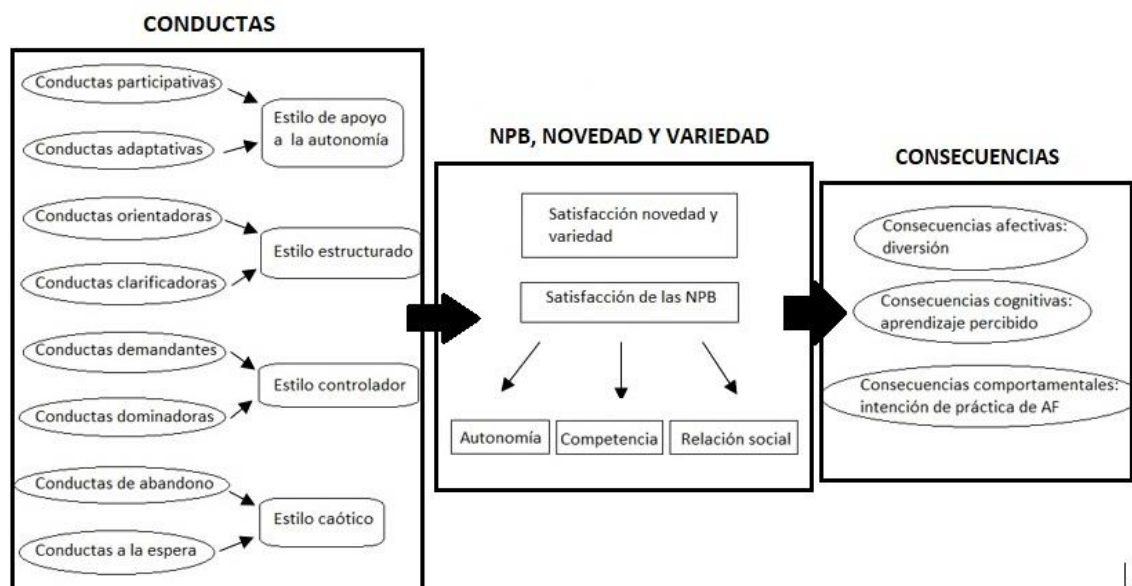


Figura 2. Representación de la relación entre conductas; NPB, novedad y variedad; y las diferentes consecuencias testadas en este estudio.

3.8 Aportaciones y contribuciones de este trabajo

En la actualidad, apenas existen estudios que relacionen la percepción del alumnado de las conductas de los docentes, a través del modelo circular, con la satisfacción de las NPB y diferentes consecuencias en EF. Analizar la influencia de las conductas docentes en la satisfacción de las NPB podría ser de gran interés para identificar aquellas conductas más positivas en términos motivacionales. Además, existen varias investigaciones relativas a la satisfacción de las NPB y cómo estas se relacionan con consecuencias positivas para el alumnado, pero son menos los realizados en España y, concretamente, en centros de la provincia de Teruel. También es muy limitado el número de estudios que analizan la satisfacción de novedad y variedad en las tareas en EF, ya que se han identificado relativamente hace poco tiempo como experiencias psicológicas que pueden influir positivamente en la motivación y en las consecuencias positivas adoptadas por el alumnado. De igual modo, son limitados los estudios que analizan la relación entre la satisfacción de las NPB, novedad y variedad en las tareas con la consecuencia de aprendizaje percibido.

4.- OBJETIVOS.

Objetivo 1. Analizar la relación entre la percepción del alumnado de las conductas docentes, evaluadas a través del modelo circular, con su satisfacción de las NPB, de la novedad y variedad de tareas, así como la intención de práctica de AF, la diversión y el aprendizaje en el alumnado en EF.

Objetivo 2. Examinar qué variables relacionadas con las conductas docentes y la satisfacción de las NPB, la novedad y variedad de tareas predicen la intención de práctica de AF, la diversión y el aprendizaje en el alumnado en EF.

5.- METODOLOGÍA

5.1. Diseño y contextualización

Se realizó un estudio descriptivo-correlacional y transversal durante el curso académico 2020-2021. Este tipo de estudio es aquel en el que los datos se recopilan respecto a una población determinada en un punto concreto en el tiempo, con la intención de examinar la relación entre variables de interés. Este estudio se ha realizado durante la Covid-19, período en el que se han establecido diferentes medidas en el contexto de la EF

como la realización de actividades al aire libre, siempre que sea posible, la reducción de los contactos personales, la utilización de pabellones únicamente una vez al día con un grupo estable o la prohibición del uso de duchas y vestuarios o de compartir materiales.

5.2. Participantes

Participaron un total de 85 estudiantes (*Medad*=16,2; *DT*=0,81), con edades comprendidas entre 15 y 18 años de un centro de Educación Secundaria de la provincia de Teruel. Concretamente, participaron 25 estudiantes (8 chicos y 17 chicas) de 3º de ESO (29,41%), 32 (12 chicos y 20 chicas) de 4º de ESO (37,65%) y 28 (15 chicos y 13 chicas) de 1º de Bachillerato (32,94%) (ver Tabla 1). El centro educativo y la muestra de los adolescentes fue seleccionado de forma intencional por la accesibilidad al mismo al conocer al docente de EF y su predisposición a participar en el estudio.

Tabla 1. Distribución de los participantes en función del curso académico y del género.

	Chicos	Chicas	Total
3º de ESO	8	17	25
4º de ESO	12	20	32
1º de Bachillerato	15	13	28
Total	35	50	85

5.3. Instrumentos

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

Se preguntó al alumnado por el género (chica o chico), edad y curso académico.

Estilo motivacional docente.

A la hora de medir la percepción del alumnado de las conductas utilizadas por el profesorado de EF de su centro, se utilizó una traducción española del Situations in School Questionnaire (SIS; Aelterman et al., 2019) adaptado, recientemente, a la EF (Boulley Escrive et al., en prensa). Este cuestionario está formado por viñetas que describen situaciones más auténticas y transferibles al aula, por ello, es más factible que su validez sea alta (Evans et al., 2015; Taylor y Ntoumanis, 2007).

El SIS se compone de un total de 68 ítems a través de los cuales se mide la percepción del alumno sobre las 8 conductas docentes descritas en el modelo circular, en el siguiente orden: participativo (7 ítems), adaptativo (10 ítems), orientador (9 ítems), clarificador (8 ítems), demandante (12 ítems), dominador (5 ítems), abandonado (12

ítems) y a la espera (5 ítems). Los ítems pueden clasificarse entorno a los 4 estilos descritos en el modelo circular de Aelterman (2019), que a su vez engloban las 8 conductas motivacionales. El estilo de apoyo a la autonomía está compuesto por las conductas participativas y adaptativas, el estilo estructurado por las orientadoras y clarificadoras, el controlador por las conductas dominadoras y demandantes y, por último, el estilo caótico incluye las conductas de abandono y a la espera.

El cuestionario se divide en 17 situaciones contextualizadas en las clases de EF y en cada una de ellas se describen 4 maneras diferentes de actuar por parte del docente de EF. Por ejemplo, un enunciado dice “Al comienzo del curso escolar, el/la profesor/a de Educación Física propone las reglas de clase:” y se plantean 4 opciones de respuestas:

- 1- “Anuncia sus expectativas y las reglas necesarias para que haya una buena cooperación” (i.e., clarificador).
- 2- “No se preocupa demasiado por las reglas y normas y su aplicación. Interviene cuando surge un problema” (i.e., a la espera).
- 3- “Establece las normas que se espera que nosotros sigamos. Además, os dice también las sanciones o castigos que conlleva su incumplimiento” (i.e., demandante).
- 4- “Nos invita a que sugiramos un conjunto de normas o reglas que nos ayuden a sentirnos cómodos en clase” (i.e., participativo).

El alumnado debe contestar en función de cómo cree que actúa su profesor de EF respecto a cada una de estas 4 formas en las 17 situaciones. Otro ejemplo de enunciado sería “El/la profesor/a de Educación Física os pide que enumeréis algunos elementos de la tarea donde deberíais fijaros para poder participar en la sesión. Sin embargo, como en la sesión anterior, contestáis muy pocos. Entonces...” y se plantean otras 4 posibles respuestas:

- 1.- Obliga a un estudiante a que responda” (i.e., demandante).
- 2- “Nos va haciendo preguntas más sencillas para guiarnos en las respuestas y que podamos identificar algunos de los elementos importantes” (i.e., orientador).
- 3.- “Nos pide a los estudiantes que lo debatamos en pequeños grupos y luego nos invita a que lo debatamos con otros grupos” (i.e., participativo).
- 4.- “Deja de preguntar, nos da la respuesta y continúa con la clase. Debemos entender que aprenderemos menos si no participamos” (i.e., abandonado)].

El formato de respuesta empleado se valora en una escala Likert de 1 a 7, donde el 1 correspondería a “No describe en absoluto a mi profesor” y el 7 a “Describe muy bien

a mi profesor”.

Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas.

Para medir la percepción de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas del alumnado en la EF se utilizó la Escala de Satisfacción y Frustración de las Necesidades Psicológicas básicas (BPNSNFS; Chen et al., 2015), validada en español para el contexto de la EF (Zamarripa et al., 2020). Esta escala consta de un encabezado introductorio “En las clases de EF...” y mide la satisfacción de las NPB a través de 3 factores, teniendo cada uno de ellos 4 ítems asociados que hacen referencia a la satisfacción de autonomía (e.g., “Siento que la forma de realizar los ejercicios responde a mis deseos”), satisfacción de competencia (e.g., “Siento que soy capaz de alcanzar los objetivos propuestos”) y satisfacción de relaciones sociales (e.g., “Me siento cerca y conectado(a) con otros compañeros que son importantes para mí”). El formato de respuesta utilizado es valorado en una escala Likert de 1 a 5, donde el 1 corresponde a totalmente en desacuerdo y el 5 a totalmente de acuerdo.

Satisfacción de novedad.

Para medir la percepción de satisfacción de novedad del alumnado en la EF se utilizó la Escala de Satisfacción y Frustración de la Necesidad de Novedad (NNSFS) validada en español para el contexto de la EF (González-Cutre y Sicilia, 2019; González-Cutre et al., 2016). Al igual que la anterior, esta escala cuenta con el mismo encabezado introductorio “En las clases de EF...” y los ítems que miden la satisfacción de novedad son 5, agrupados en un factor (e.g., “Creo que descubro cosas nuevas a menudo”). El formato de respuesta utilizado es valorado en una escala Likert de 1 a 5, donde el 1 corresponde a totalmente en desacuerdo y el 5 a totalmente de acuerdo.

Satisfacción de variedad en las tareas.

A la hora de medir la percepción del alumnado sobre la satisfacción de variedad en las tareas en la EF se utilizó la Escala de Percepción de Variedad en los Ejercicios (PVE; Sylvester et al., 2014) en la versión española adaptada a la EF (Abós et al., 2021). La escala se introduce con el encabezado “En las clases de EF...” y la satisfacción de variedad se mide a través de 5 ítems agrupados en un solo factor (e.g., “Siento que pruebo una gran variedad de ejercicios/actividades”). El formato de respuesta empleado es valorado en una escala Likert de 1 a 5, donde el 1 corresponde a totalmente en desacuerdo y el 5 a totalmente de acuerdo.

Intención de práctica de AF.

Con la finalidad de medir la intención de práctica de AF del alumnado se utilizó una sub-escala de la versión española (Tirado et al., 2012) del Cuestionario de la Teoría del Comportamiento Planeado (Hagger et al., 2009). La sub-escala está compuesta por tres ítems que miden la intención de práctica de AF (e.g., “Tengo intención de practicar deporte o actividad física durante mi tiempo libre en las próximas 5 semanas”). El formato de respuesta utilizado se valora en una escala Likert de 1 a 7, donde el 1 corresponde a totalmente en desacuerdo y el 7 a totalmente de acuerdo.

Diversión.

Para medir la diversión del alumnado en EF se utilizó la Escala de diversión/aburrimiento en la Educación Física (SSI-EF, Duda y Nicholls, 1992) en su versión española (Baena-Extremera et al., 2012). La escala consta de un encabezado introductorio “En las clases de EF...”. De los 8 ítems que consta la escala se midieron los 5 ítems de diversión (e.g., “Normalmente me lo paso bien haciendo Educación Física”). El formato de respuesta utilizado es valorado en una escala Likert de 1 a 5, donde el 1 corresponde a totalmente en desacuerdo y el 5 a totalmente de acuerdo.

Percepción de aprendizaje en EF.

A través de una pregunta ad-hoc se evaluó la percepción del alumnado de su aprendizaje en EF. La pregunta planteada fue: ¿Cuánto aprendes en la asignatura de Educación Física? Las posibles respuestas fueron: (1) “Nada”, (2) “Poco”, (3) “Algo” y (4) “Mucho”.

5.4. Procedimiento

En primer lugar, se contactó con los tutores del trabajo de fin de máster para proponer una posible intervención directa relacionada con la línea de investigación a tratar vinculada con “comportamientos motivacionales docentes” en EF. Tras la imposibilidad de realizar esta propuesta, por diferentes razones, finalmente se acordó realizar un estudio de carácter transversal-correlacional en un centro de Educación Secundaria, utilizando cuestionarios validados y acordes a la temática del trabajo para recabar la información. Tras contactar con un docente de EF de un centro de Educación Secundaria, se obtuvo una respuesta afirmativa. El alumnado tuvo que entregar un consentimiento informado de sus familias para poder participar en el estudio. Los cuestionarios fueron facilitados al docente, estableciendo un plazo de tres semanas para responderlos. El autor de este trabajo no pudo estar presente en la cumplimentación de los mismos por indicaciones del equipo directo. Los cuestionarios se pasaron de manera

digital, a través de Google Forms, tanto en las clases de EF, como en tutorías y de manera no presencial. Los estudiantes tardaron entre 20 y 30 minutos en cumplimentarlos. Se respetó durante todo el proceso las directrices de la Declaración de Helsinki (2015) con relación al cumplimiento de las normas éticas en investigación.

5.5 Análisis estadístico

Se llevó a cabo un análisis descriptivo a través de la media (M) y la desviación típica (DT) de todas las variables de estudio. Con relación al objetivo 1, se realizó un análisis de correlaciones bivariadas, entre todas las variables de estudio, mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Con relación al objetivo 2, se llevaron a cabo tres análisis de regresión por pasos. En cada uno de ellos las variables dependientes fueron las tres consecuencias (i.e., diversión, aprendizaje percibido e intención de práctica de AF) y como variables predictoras se introdujeron las 8 conductas motivacionales y la satisfacción de las NPB, novedad y variedad en las tareas en EF. Los diferentes análisis estadísticos se realizaron estableciendo un nivel de significación de $p < 0,05$. Todos los datos fueron analizados a través del software estadístico SPSS v.21.0.

6.- RESULTADOS

6.1 Análisis correlacional

Para abordar el primer objetivo del estudio, se realizó un análisis de correlaciones bivariadas mediante el coeficiente de correlación de Pearson (Tabla 2).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos y análisis de correlaciones entre las variables del estudio.

Variables	M	DT	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1. Conductas participativas.	4.01	1.13	1															
2. Conductas adaptativas.	4.81	1.02	.688**	1														
3. Conductas orientadoras.	5.27	0.96	.594**	.741**	1													
4. Conductas clarificadoras.	5.41	0.89	.474**	.741**	.753**	1												
5. Conductas demandantes.	4.5	0.86	.456**	.360**	.404**	.444**	1											
6. Conductas dominadoras.	3.69	1.05	.505**	.319**	.170	.162	.512**	1										
7. Conductas abandonadas.	2.95	1.11	.044	-.271*	-.405**	-.353**	.150	.516**	1									
8. Conductas a la espera.	2.72	1.13	.193	-.203	-.274	-.361**	.120	.465**	.739**	1								
9. Satisfacción de autonomía.	3.39	0.82	.487**	.434**	.265*	.243*	.262*	.434**	.110	.231*	1							
10. Satisfacción de competencia.	4.02	0.82	.303**	.236*	.274*	.218*	.139	.131	-.018	-.021	.424**	1						
11. Satisfacción de relación social.	4.28	0.75	.020	.180	.132	.339*	.188	-.018	-.125	-.192	.150	.523**	1					
12. Satisfacción de novedad	3.47	0.85	.441**	.406**	.250*	.218*	.222*	.320**	-.012	.125	.710*	.393**	.092	1				
13. Satisfacción de variedad.	3.66	0.81	.511*	.468**	.447*	.371**	.425**	.276*	-.077	.024	.581**	.451**	.020	.725**	1			
14. Diversión.	4.19	0.78	.284**	.330**	.286**	.267*	.245*	.150	.014	-.047	.459**	.728**	.407**	.515**	.552**	1		
15. Aprendizaje percibido.	3.02	0.65	.368**	.407**	.265*	.305**	-.023	.055	.000	-.033	.237*	.309**	.132	.323**	.213	.366**	1	
16. Intención de práctica de AF.	5.64	1.58	.095	-.074	.074	.059	-.008	.037	.043	.003	.046	.449**	.287**	.070	.221*	.320**	.134	1

Nota: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

Los resultados muestran que las conductas motivacionales positivas (i.e., participativas, adaptativas, orientadoras y clasificadoras) correlacionan positiva y significativamente con la diversión y el aprendizaje percibido. Asimismo, las conductas motivacionales negativas (i.e., demandantes, dominadoras, abandonadas y a la espera) tienen una correlación negativa o no correlacionan con estas consecuencias, exceptuando la correlación positiva y significativa de la conducta demandante con la diversión. Además, las conductas motivacionales positivas correlacionan positiva y significativamente con la satisfacción de las NPB.

La satisfacción de autonomía se relacionó positiva y significativamente con el aprendizaje percibido y, en especial, con la diversión. La satisfacción de competencia se relacionó positiva y significativamente con el aprendizaje percibido, la intención de práctica de AF y, especialmente, con la diversión. La satisfacción de la relación social se correlacionó positivamente y significativamente con la intención de práctica de AF y, especialmente, con la diversión. Por su parte, la satisfacción de la novedad mostró una correlación positiva y significativa con el aprendizaje percibido y, especialmente, con la diversión. La satisfacción de la variedad en las tareas correlacionó positiva y significativamente con la intención de práctica de AF y, en especial, con la diversión.

6.2 Análisis de regresión

Para abordar el segundo objetivo del estudio, se realizó un análisis de regresión donde las variables dependientes fueron la diversión (Tabla 3), el aprendizaje percibido (Tabla 4) y la intención de práctica de AF (Tabla 5). Como variables predictoras se introdujeron las conductas motivacionales y la satisfacción de las NPB, la novedad y la variedad en las tareas en EF.

Tabla 3. Análisis de regresión por pasos de la diversión

Variables	Coeficientes no estandarizados		Coeficiente tipificado			
	B	Error típico	Beta	Cambio en R ²	<i>p</i>	
VD Diversión						
Paso 1	Satisfacción de competencia	.696	.072	.728	.530	<.001
Paso 2	Satisfacción de competencia	.576	.075	.602		<.001
	Satisfacción de variedad	.271	.076	.281	.036	<.001
VD Satisfacción de competencia						
Paso 1	Conducta participativa	.219	.076	.303	.092	.005
VD Satisfacción de variedad						
Paso 1	Conducta participativa	.366	.068	.511	.261	<.001
Paso 2	Conducta participativa	.286	.074	.400		<.001
	Conducta demandante	.228	.097	.242	.046	.021

Nota. VD= Variable dependiente.

Con respecto al análisis predictivo de la diversión, encontramos que las variables que predicen significativamente la diversión son la satisfacción de competencia (53% de la varianza explicada) y la variedad (4% de la varianza explicada). Además, la satisfacción de competencia y la satisfacción de la variedad se observa que son predichas por las conductas participativas principalmente (9% y 26% de la varianza explicada, respectivamente).

Tabla 4. Análisis de regresión por pasos del aprendizaje percibido.

Variables	Coeficientes no estandarizados		Coeficiente tipificado			
	B	Error típico	Beta	Cambio en R ²	<i>p</i>	
VD Aprendizaje percibido						
Paso 1	Conducta adaptativa	.261	.064	.407	.166	<.001
Paso 2	Conducta adaptativa	.227	.065	.354		<.001
	Satisfacción de competencia	.179	.080	.225	.048	.028
Paso 3	Conducta adaptativa	.274	.067	.427		<.001
	Satisfacción de competencia	.289	.079	.237		.019
	Conducta demandante	-.159	.078	-.210	.038	.045
VD Satisfacción de competencia						
Paso 1	Conducta participativa	.219	.076	.303	.092	.005

En referencia al análisis predictivo del aprendizaje percibido, encontramos que la satisfacción de competencia y las conductas adaptativas son las variables que lo predicen

de manera significativa (17% y 5% de la varianza explicada). Al igual que en la diversión, la satisfacción de competencia es predicha, principalmente, por las conductas participativas (9% de la varianza explicada).

Tabla 5. Análisis de regresión por pasos de la intención de práctica de AF.

Variables	Coeficientes no estandarizados		Coeficiente tipificado		
	B	Error típico	Beta	Cambio en R ²	<i>p</i>
VD Intención de práctica de AF					
Paso 1 Satisfacción de competencia	.869	.190	.449	.202	<.001
VD Satisfacción de competencia					
Paso 1 Conducta participativa	.219	.076	.303	.092	.005

Por último, respecto al análisis predictivo de la intención de práctica de AF, encontramos que la variable que predice significativamente la intención de práctica de AF también es la satisfacción de competencia (20% de la varianza explicada). Como ya hemos comentado, la satisfacción de competencia se observa que es predicha por las conductas participativas principalmente (9% de la varianza explicada).

7.- DISCUSIÓN

El objetivo 1 fue examinar la relación entre las conductas docentes, evaluadas a través del modelo circular, con la satisfacción de las NPB, novedad y variedad en las tareas y, a su vez, con diferentes consecuencias afectivas, cognitivas y comportamentales en el alumnado en EF. Las conductas motivacionales positivas (i.e., participativas, adaptativas, orientadoras y clasificadoras) mostraron una relación positiva y significativa con la satisfacción de las NPB, así como con la diversión y el aprendizaje percibido. Con las conductas motivacionales negativas (i.e., demandantes, dominadoras, de abandono y a la espera) se observó el patrón contrario, a excepción de las conductas demandantes que mostraron una relación positiva con la diversión de los estudiantes en EF.

Estos resultados van en línea con diferentes investigaciones recientes, como la revisión sistemática y meta-análisis de Vasconcellos et al. (2019) donde se establecieron correlaciones significativas entre el apoyo por parte del docente a las tres NPB, la satisfacción de las mismas y una serie de consecuencias positivas en el alumnado como la diversión y la intención de práctica de AF. De la misma manera, en el estudio de Aibar

et al. (2021) se encontraron correlaciones positivas y significativas entre todas las conductas motivacionales docentes de apoyo a las NPB y la satisfacción de las NPB y la novedad en el alumnado en las clases de EF.

Los resultados obtenidos en la relación entre las conductas docentes positivas y la satisfacción de las NPB pueden explicarse mediante la teoría del Modelo Circular (Aelterman et al., 2018), que afirma que las conductas orientadoras y adaptativas son las que más satisfacen las NPB del alumnado, y que las conductas participativas y clarificadoras también están orientadas a esta satisfacción (Aelterman et al., 2018). Por otra parte, la relación entre la satisfacción de las NPB y las consecuencias positivas puede explicarse a través de la secuencia de la TAD, que defiende que la satisfacción de las NPB se relaciona positivamente con una serie de consecuencias positivas y más adaptativas, tanto en el plano afectivo (e.g., diversión), cognitivo (e.g., aprendizaje) como comportamental (e.g., intención de práctica de AF).

Respecto a la correlación positiva entre la satisfacción de las NPB y la diversión también la encontramos en otros estudios, como el de Huhtiniemi et al. (2019), donde la satisfacción de las tres NPB correlacionó positiva y significativamente con la diversión del alumnado en las clases de EF. El hecho de que las conductas demandantes se relacionaran positivamente con la diversión en el presente estudio puede deberse a que dentro del modelo circular este tipo de conductas se hallan junto a las clarificadoras, que son de apoyo a la percepción de competencia. Por ello, es posible que algunas de estas conductas puedan ser percibidas por el alumnado como conductas de apoyo a la percepción de competencia, la cual sí se relaciona positivamente con la diversión en diferentes estudios como el de Grasten et al. (2012) donde se encontró una correlación positiva y significativa entre la competencia percibida y la diversión en EF.

Respecto a la correlación positiva entre la satisfacción de las NPB y el aprendizaje percibido, Cid et al. (2019) llevaron a cabo un estudio donde la satisfacción de las NPB mostró una correlación positiva y significativa con el rendimiento académico, que es una consecuencia cognitiva, al igual que el aprendizaje percibido. Otra consecuencia cognitiva, como es el desarrollo cognitivo, también correlacionó positiva y significativamente con el apoyo a la autonomía en el estudio de Trigueros et al. (2019). Esto podría deberse a que si el alumnado se percibe más autónomo, con mayor habilidad y más relacionado e integrado con sus compañeros tiene más posibilidades de participar activamente y, consecuentemente, aprender en las tareas.

La relación hallada entre la satisfacción de competencia y relación social con la

intención de práctica de AF coincide con los resultados del estudio de Fernández-Espinola (2020), donde se encontró una correlación positiva y significativa entre estas variables, aunque en esta investigación también se relacionó esta consecuencia con el apoyo a la autonomía y la novedad, mientras que en el presente estudio no se ha encontrado relación entre estas variables.

La correlación positiva y significativa entre satisfacción de novedad y diversión va en línea con el reciente estudio de González-Cutre (2019) en el que la novedad en EF mostró una correlación significativa y positiva con otra consecuencia de carácter afectivo, la vitalidad. El hecho de que apenas se haya encontrado relación entre la satisfacción de la novedad y la intención de práctica de AF difiere con los resultados de estudios como el de Aibar et al. (2021), donde sí hubo una correlación positiva y significativa. Sin embargo, esto podría deberse al escaso tamaño de nuestra muestra (85 estudiantes) en comparación con la de su investigación (1118 estudiantes). En referencia a la correlación positiva y significativa entre variedad y diversión, los resultados van en la línea de los obtenidos en el contexto universitario por Bagheri y Milyavskaya (2020), que observaron una importante relación con el bienestar, que también es una consecuencia afectiva. La relación entre satisfacción de variedad e intención de AF va en consonancia con el estudio de Abós et al. (2021) donde también se encontró una correlación positiva y significativa entre la percepción de variedad en las tareas y la intención de práctica de AF. El estudio de Sylvester et al. (2016), donde se reportó una correlación positiva y significativa entre satisfacción de la variedad en las tareas y la adherencia a la AF, también refuerza estos resultados. Esto podría deberse a que el hecho de participar en tareas novedosas y que no se repitan puede permitir encontrar actividades en las que se perciban competentes y esto les permita conocer aquellas actividades en las que tienen más habilidad, fomentando así su participación en AF fuera del horario escolar.

Los resultados obtenidos respecto al primer objetivo respaldan la necesidad de que el profesorado aprenda y adopte estilos que favorezcan la satisfacción de las NPB, la novedad y la variedad en las tareas para desarrollar consecuencias más positivas en el alumnado en las clases de EF (Cheon et al., 2017).

El objetivo 2 fue evaluar si las conductas motivacionales y la satisfacción de las NPB, la novedad y la variedad en las tareas predicen las consecuencias positivas de diversión, aprendizaje percibido e intención de práctica de AF. Con esto se pretende dar un paso más para identificar las variables predictoras de estas consecuencias en el alumnado en EF.

Las conductas participativas fueron las únicas que predijeron las tres consecuencias positivas examinadas en el presente estudio. Concretamente, el estilo estructurado (de apoyo a la competencia) se mostró como la variable que predijo las tres consecuencias positivas. Estos resultados van en línea de investigaciones previas donde la satisfacción de competencia fue la única necesidad básica que se relacionó con la intención de práctica de AF. En el estudio de Taylor et al. (2010) los estudiantes que mostraron mayor satisfacción de la necesidad de competencia en EF mostraron mayor intención de práctica de AF en comparación con los compañeros que percibieron una menor satisfacción de esta necesidad. En contraste con la satisfacción de la necesidad de competencia, la satisfacción de autonomía y de relación social no predijeron la intención de práctica de AF (Taylor et al., 2010), al igual que en esta investigación. De la misma manera, en el estudio llevado a cabo por Sicilia et al. (2016) con estudiantes en las clases de EF, la satisfacción de competencia también fue la única variable que predijo la intención de práctica de AF. Esto podría deberse a que si el alumnado percibe que progresa y se siente habilidoso en las tareas propuestas va a tener más probabilidades de querer realizarlas en su tiempo libre. También podríamos apoyarnos para darle una explicación a estos resultados en el modelo trans-contextual (Hagger et Chatzisarantis, 2016), el cual describe que los procesos mediante los cuales se predice la motivación autodeterminada hacia las actividades en un contexto de EF, también predice la motivación hacia la AF fuera del contexto del aula.

Vistos los resultados obtenidos en referencia a los dos objetivos, al igual que Cheon et al. (2017) podríamos afirmar, teniendo en cuenta cuáles son los estilos y conductas motivacionales docentes que se relacionan con la satisfacción de las NPB y las consecuencias positivas que generan, la necesidad de que el profesorado aprenda y adopte estilos que favorezcan formas más autodeterminadas de motivación como el apoyo a la autonomía y el estilo estructurado (Cheon et al., 2017).

8.- LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS

En primer lugar, una de las limitaciones más destacables es el hecho de que el diseño utilizado para el presente estudio es descriptivo-correlacional y transversal. Por tanto, no se ha podido examinar la posible relación de las variables examinadas a lo largo del tiempo, imposibilitando establecer una relación de causa-efecto. Para solventar esta limitación, en futuras investigaciones se debería tratar de desarrollar diseños longitudinales, de manera que la relación entre variables se evalúe, al menos, durante

varios momentos de un curso académico completo. De esta manera, se podría observar si el docente de EF mantiene de manera estable las conductas motivacionales a lo largo de todo el curso y si la relación entre las variables de este estudio sufre modificaciones durante el mismo.

En segundo lugar, otra posible limitación del estudio sería el escaso tamaño de la muestra y el hecho de que solo abarque los cursos de 3º de ESO, 4º de ESO y 1º de Bachillerato. En el futuro, los estudios deberían tratar de incorporar una mayor cantidad de muestra de más centros educativos, así como procurar que sea más representativa en cuanto a cursos y género. Además, sería interesante considerar la posibilidad de extrapolar este tipo de investigaciones a la Educación Primaria para examinar si los resultados van en la misma línea o son diferentes.

En tercer lugar, el hecho de que la toma de datos se haya realizado a través de cuestionarios cumplimentados principalmente en presencia del docente de EF, es posible que haya condicionado en cierta medida las respuestas del alumnado. En adelante, para investigaciones en esta línea sería recomendable que los cuestionarios fueran respondidos sin la presencia del docente de EF para no alterar las respuestas. Además, complementar esta metodología cuantitativa con una metodología observacional de las conductas docentes por parte de un agente externo podría permitir comparar los resultados, siempre y cuando el docente de EF no se vea condicionado por esta observación.

9.- APLICACIONES PRÁCTICAS DEL ESTUDIO

En base a los resultados de este estudio, una posible iniciativa de utilidad en la práctica profesional podría ser la realización de un informe orientado al profesorado de EF. A través del análisis de las conductas docentes motivacionales percibidas por el alumnado, se podría elaborar un informe que permita al docente de EF conocer la percepción de su alumnado de sus propias conductas. De esta manera, los docentes podrían llevar a cabo una mejora en este aspecto, maximizando las conductas positivas y minimizando las negativas. En concreto, vistos los resultados del presente estudio, se debería prestar atención a las conductas que engloba el estilo estructurado (orientadoras y clarificadoras) y, especialmente, a las conductas participativas. A partir de estos informes el docente podría conocer su perfil motivacional y si realmente está llevando a cabo conductas de este tipo. Para fomentar las conductas participativas se podría elaborar un listado de sugerencias dirigidas al profesor, tales como hacer partícipe al alumnado en

la elección de las tareas a trabajar, en la secuenciación de las mismas y en el establecimiento de normas y consignas en las clases de EF, además de estar abiertos a propuestas espontáneas y valorar su posible introducción en las clases. Para implementar estas conductas participativas se podrían llevar a cabo “reuniones de puesta en común” en las que el docente adelantara los objetivos a trabajar durante las siguientes sesiones y/o unidades didácticas y el alumnado pudiera realizar aportaciones y propuestas con relación a los elementos planteados anteriormente (e.g., “tareas a realizar, orden de las tareas, normas y consignas”).

Además, el análisis de cómo percibe las conductas docentes el alumnado nos puede dar mucha información sobre sus necesidades individuales. A través de esta información, también podríamos realizar informes individualizados sobre qué necesidades percibe cada alumno/a más o menos satisfechas. De este modo, a la hora de impartir las clases de EF el docente podría orientarse por estos informes para saber qué tipo de conductas llevar a cabo con unos alumnos u otros para incidir en la satisfacción de una determinada NPB de cara a ciertos alumnos en concreto. Por ejemplo, utilizando este tipo de informe individualizado podríamos observar que en un grupo la percepción de competencia se ve satisfecha de manera generalizada, pero hay determinados alumnos, aunque sean la excepción, que perciben una falta de satisfacción en la misma, por lo que el profesor podría utilizar conductas orientadas a la satisfacción de otras necesidades de manera colectiva pero vería la necesidad de incidir en, por ejemplo, las satisfacción de la percepción de competencia de estos alumnos a través de diferentes estrategias como el refuerzo positivo o utilizarlos de ejemplo en la realización de determinadas acciones o tareas. También, en estos informes individualizados, se debería hacer hincapié en valorar si perciben que el docente hace uso de conductas participativas y cuál es su percepción acerca de la satisfacción de la percepción de competencia, vista la relación positiva de estas conductas con las consecuencias evaluadas.

10.-CONCLUSIONES

A tenor de los resultados encontrados, parece importante sensibilizar al profesorado en EF sobre la importancia de analizar cómo el alumnado percibe sus propias conductas motivacionales para poder modificarlas de manera que influyan positivamente en la satisfacción de las NPB. De esta manera, los docentes tendrán una mayor capacidad para, a través de sus conductas, generar consecuencias positivas en el alumnado a través de conductas que apoyen la autonomía, la percepción de competencia y la relación social.

La aplicación de conductas positivas (i.e., participativas, adaptativas, orientadoras y clarificadoras) por parte de los docentes en EF podrían influir en consecuencias cognitivas, afectivas y comportamentales como el aprendizaje percibido, la diversión y la intención de práctica de AF en el alumnado. Concretamente, las conductas participativas parecen ser las más predictoras de las tres consecuencias evaluadas en el estudio, por lo que sería interesante implementar este tipo de conductas en las clases de EF. Por otro lado, parece muy importante satisfacer la competencia del alumnado en las clases de EF dado que parece la NPB más influyente en la intención de práctica de AF. Para ello, la utilización de conductas orientadoras y clarificadoras por parte del docente de EF podría resultar clave para lograr un estilo de vida activo en el alumnado.

11.-REFERENCIAS

- Abós, Á., García-González, L., Aibar, A., & Sevil-Serrano, J. (2021). Towards a Better Understanding of the Role of Perceived Task Variety in Physical Education: a Self-determination Theory Approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 101988.
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R., & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology*, 111(3), 497-521.
- 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*
- Baena-Extremera, A., Granero-Gállegos, 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), 377-396.
- Bagheri, L., & Milyavskaya, M. (2020). Novelty–variety as a candidate basic psychological need: *New evidence across three studies*. *Motivation and Emotion*, 44(1), 32-53.

- Biddle, S. J., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise, 42*, 146-155.
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., ... & Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British journal of sports medicine, 54*(24), 1451-1462.
- Calero Morales, S., Maldonado Velasco, I. M., Fernández Lorenzo, A., Rodríguez Torres, Á. F., & Otáñez Enríquez, N. R. (2016). Actividades físico-recreativas para disminuir la obesidad en mujeres entre los 35-50 años de edad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 35*(4), 375-386.
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., ... & Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion, 39*(2), 216-236.
- Cid L, Pires A, Borrego C, Duarte-Mendes P, Teixeira DS, Moutão JM, Monteiro D. (2019). Motivational determinants of physical education grades and the intention to practice sport in the future. *PLoS One*.
- Cuevas-Campos, R., Fernández-Bustos, J. G., González-Cutre, D., & Hernández-Martínez, A. (2020). Need satisfaction and need thwarting in physical education and intention to be physically active. *Sustainability, 12*(18), 7312.
- Delrue, J., Reynders, B., Broek, G. V., Aelterman, N., De Backer, M., Decroos, S., ... & Vansteenkiste, M. (2019). Adopting a helicopter-perspective towards motivating and demotivating coaching: A circumplex approach. *Psychology of Sport and Exercise, 40*, 110-126.
- Diloy-Peña, S., García-González, L., Sevil-Serrano, J., Sanz-Remacha, M., & Abós, Á. (2021). Estilo motivacional docente en Educación Física: ¿cómo afecta a las experiencias del alumnado? *Apunts, Educación Física y Deportes, 144*, 1-8.
- Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in

scholwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 290-299.

Evans, S. C., Roberts, M. C., Keeley, J. W., Blossom, J. B., Amaro, C. M., Garcia, A. M., ... Reed, G. M. (2015). Vignette methodologies for studying clinicians' decision-making: Validity, utility, and application in ICD-11 field studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15, 160-170.

Ferriz, R., González-Cutre, D., & Sicilia, Á. (2015). Revisión de la Escala del Locus Percibido de Causalidad (PLOC) para la inclusión de la medida de la regulación integrada en educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 24(2), 329-338.

Fierro-Suero, S., Almagro, B. J., Sáenz-López, P., & Carmona-Márquez, J. (2020). Perceived novelty support and psychological needs satisfaction in physical education. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), 4169.

Franco, E., & Coterón, J. (2017). The effects of a physical education intervention to support the satisfaction of basic psychological needs on the motivation and intentions to be physically active. *Journal of human kinetics*, 59, 5

Jachyra, P. (2016). Boys, bodies, and bullying in health and physical education class: Implications for participation and well-being. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 7(2), 121-138.

Juvancic-Heltzel, J. A., Glickman, E. L., & Barkley, J. E. (2013). The effect of variety on physical activity: a cross-sectional study. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(1), 244-251.

García-González, L., Diloy-Peña, S., Sevil-Serrano, J., García-Cazorla, J., y Abós, Á. El estilo motivacional docente en Educación Física: una oportunidad para la mejora de la calidad de la docencia y los procesos motivacionales del alumnado. En R. Pérez-Ordas (Coord.), *Educación comprometida con los Objetivos de desarrollo sostenible: Calidad, equidad educativa y metodología aprendizaje servicio*. Universidad de Zaragoza. Prensas de la Universidad de Zaragoza

- González-Cutre, D., Romero-Elías, M., Jiménez-Loaisa, A., Beltrán-Carrillo, V. J., & Hagger, M. S. (2019). Testing the need for novelty as a candidate need in basic psychological needs theory. *Motivation and Emotion*, 44, 295-314.
- González-Cutre, D., & Sicilia, Á. (2019). The importance of novelty satisfaction for multiple positive outcomes in physical education. *European Physical Education Review*, 25(3), 859-875.
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Sierra, A. C., Ferriz, R., & Hagger, M. S. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality and individual differences*, 102, 159-169.
- 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.
- Gråstén, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J., Watt, A., & Yli-Piipari, S. (2012). Prediction of enjoyment in school physical education. *Journal of sports science & medicine*, 11(2), 260.
- Haerens, L., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., & Van den Berghe, L. (2016). Toward a systematic study of the dark side of student motivation: Antecedents and consequences of teachers' controlling behaviors. In *Building autonomous learners* (pp. 59-81). Springer, Singapore.
- Huhtiniemi M, Sääkslahti A, Watt A, Jaakkola T. (2019). Associations among Basic Psychological Needs, Motivation and Enjoyment within Finnish Physical Education Students. *J Sports Sci Med*.
- Ladwig, M. A., Vazou, S., & Ekkekakis, P. (2018). "My best memory is when I was done with it": PE memories are associated with adult sedentary behavior. *Translational Journal of the American College of Sports Medicine*, 3(16), 119-129.
- Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., Katzmarzyk, P. T., & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Effect of physical

inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The lancet*, 380(9838), 219-229.

- Leisterer, S., & Jekauc, D. (2019). Students' emotional experience in physical education—A qualitative study for new theoretical insights. *Sports*, 7(1), 10
- Leyton, M., Batista, M., & Jiménez-Castuera, R. (2020). Modelo de predicción de los estilos de vida saludables a través de la teoría de la autodeterminación de estudiantes de educación física. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 68-75
- Marker, A. M., Steele, R. G., & Noser, A. E. (2018). Physical activity and health-related quality of life in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology*, 37(10), 893
- Méndez Giménez, A., Cecchini Estrada, J. A., Fernández Río, F. J., & González González-Mesa, 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*.
- Mera, M. A., Morales, S. C., & García, M. R. V. (2018). Intervention with physical-recreational activity to anxiety and depression in the elderly. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(1), 47-56.
- Moreno-Murcia, J. A., González-Cutre D., & Chillón-Garzón, M. (2009). Preliminary validation in Spanish of a scale designed to measure motivation in physical education classes: the Perceived Locus of Causality (PLOC) Scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 327.
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J. P., Janssen, I., ... & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6), 197-239.
- Rodrigues, F., Teixeira, D. S., Neiva, H. P., Cid, L., & Monteiro, D. (2020). The bright and dark sides of motivation as predictors of enjoyment, intention, and exercise

persistence. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(4), 787-800.

Roman-Viñas, B., Zazo, F., Martínez-Martínez, J., Aznar-Lain, S., & Serra-Majem, L. (2018). Results from Spain's 2018 report card on physical activity for children and youth. *Journal of Physical Activity and Health*, 15(s2), 411-412.

Ryan, R., & 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.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. *Guilford Publications*

Sanchez-Oliva, D., Sanchez-Miguel, P. A., Leo, F. M., Kinnafick, F. E., & García-Calvo, T. (2014). Physical education lessons and physical activity intentions within Spanish secondary schools: A self-determination perspective. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33(2), 232-249.

Serrano, J. S., Catalán, Á. A., Lanaspa, E. G., Solana, A. A., & García-González, L. (2016). Importancia del apoyo a las necesidades psicológicas básicas en la predisposición hacia diferentes contenidos en Educación Física. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (29), 3-8.

Sevil-Serrano, J., Aibar, A., Abós, Á., Generelo, E., & García-González, L. (2020). Improving motivation for physical activity and physical education through a school-based intervention. *The Journal of Experimental Education*, 1-21.

Sicilia, Á., Sáenz-Alvarez, P., González-Cutre, D., & Ferriz, R. (2016). Social physique anxiety and intention to be physically active: A self-determination theory approach. *Research quarterly for exercise and sport*, 87(4), 354-364.

Singerland, M., Oomen, J., & Borghouts, L. (2011). Physical activity levels during Dutch primary and secondary school physical education. *European Journal of Sport Science*, 11(4), 249-257

Sylvester, B. D., Standage, M., McEwan, D., Wolf, S. A., Lubans, D. R., Eather, N., ... & Beauchamp, M. R. (2016). Variety support and exercise adherence behavior: experimental and mediating effects. *Journal of behavioral medicine*, 39(2), 214-224.

Sylvester, B. D., Standage, M., Dowd, A. J., Martin, L. J., Sweet, S. N., & Beauchamp, M. R. (2014). Perceived variety, psychological needs satisfaction and exercise-related well-being. *Psychology & Health*, 29(9), 1044-1061.