



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster
En Profesorado de E.S.O., F.P. y Enseñanzas de
Idiomas, Artísticas y Deportivas
Especialidad de Educación Física

Análisis de variables motivacionales en una Unidad
Didáctica de salto con combas

Analysis of motivational variables in a Didactic unit
of jump rope

Autor/es

Marcos Hernández Vázquez

Director/es

Luis García González

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

2016/2017

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	3
2. ABSTRACT.....	4
3. INTRODUCCIÓN.....	5
Justificación y motivación de la elección	5
Contextualización	5
4. MARCO TEÓRICO.....	6
Teoría de la Autodeterminación	6
Modelo Jerárquico de Vallerand y Teoría de Metas de logro	9
Relación entre las teorías	12
5. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	12
6. MÉTODO.....	13
a) Participantes	13
b) Diseño	13
c) Variables e instrumentos	14
d) Intervención.....	16
e) Procedimiento	17
f) Análisis de los datos	18
7. RESULTADOS.....	19
Correlaciones entre variables situacionales y contextuales	19
a) Correlaciones entre variables contextuales en pretest	20
b) Resultados análisis anova medidas repetidas:	21
8. DISCUSIÓN.....	23
9. CONCLUSIONES	25
10. PROPUESTAS E IMPLICACIONES PRÁCTICAS	26
11. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS DE FUTURO.....	27
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1. RESUMEN

El objeto principal de este estudio ha sido analizar la relación entre diferentes variables motivacionales, con el fin de establecer estrategias para aumentar la motivación del alumnado en la materia de Educación Física. También se han analizado los cambios producidos en la percepción de los alumnos de 1º de Bachillerato tras una intervención que ha intentado incidir en el apoyo a las NPB y clima hacia la tarea.

Para la realización del trabajo se han utilizado cuestionarios para medir las diferentes variables. Se han realizado dos tomas de datos con los alumnos ($n=35$; $M=16.34$ años ; 16 chicas y 19 chicos), una primera antes de comenzar la unidad didáctica y otra al finalizarla.

Los análisis estadísticos mostraron correlaciones entre apoyo a NPB y satisfacción de las mismas, así como entre el thwarting y la frustración. A su vez, se han visto relaciones significativas entre la satisfacción de las NPB y las formas más autodeterminadas de motivación. También hemos visto que ha habido cambios significativos en varias de las variables situacionales (Clima hacia la tarea, apoyo a la novedad, apoyo al conjunto de las NPB y thwarting hacia las relaciones sociales) pero, por otra parte, no ha habido cambios en la percepción de los alumnos hacia las variables contextuales.

Como conclusiones podemos ver que existe una correlación entre la acción del docente durante las clases y la percepción y motivación de los alumnos acerca de la asignatura, por lo que, a través del desarrollo de estrategias docentes específicas encaminadas al apoyo de las NPB y el fomento de un clima motivacional hacia la tarea por parte del docente, se pueden mejorar estos valores en los alumnos. No obstante, hay muchos otros aspectos que pueden influir y, como se ha visto en la intervención, es muy difícil cambiar esto en tan poco tiempo, tratándose de un trabajo prolongado en el tiempo.

Palabras clave: Necesidades Psicológicas Básicas, Clima motivacional, Teoría de la autodeterminación, TARGET, Novedad, Modelo Jerárquico Vallerand

2. ABSTRACT

The main aim of this study has been to relate different motivational variables to establish strategies that improve pupils' motivation towards physical education. Changes produced in the perception of 1º Bachillerato students have been analysed after an intervention aimed towards supporting the basic psychological needs (BNP) and task climate.

Questionnaires have been utilised to measure our variables. Two different data collections have been carried out with the students ($n=35$; $M=16.34$ years ; 16 girls y 19 boys), one before commencing the teaching unit and another at the end.

Statistic analysis showed relations between BNP support and their satisfaction, such as between thwarting and frustration. Significant relations between BNP satisfaction and more self-determined motivation forms have also been observed. In addition, we have also observed significant changes in some situational variables (task climate, novelty support, BNP support and social relations thwarting) but, on the other hand, there haven't been changes in students perception towards context variables.

We have concluded that there is a relation between teachers' actions during PE sessions and students perception and motivation directed at the subject, thus, through the development of specific teaching strategies focused on BNP support and on encouragement of task climate by the teacher, these variables can be improved with students. However, there are many other aspects that can be an influence and as we have seen in the intervention, it's very difficult to change this in such a little time, seen as how it is a long term project.

Key words: Basic psychological needs, Task climate, Self determination theory, TARGET, Novelty, Vallerand Hierarchical Model

3. INTRODUCCIÓN

Justificación y motivación de la elección

El presente estudio está motivado por un deseo de buscar nuevas metodologías y herramientas para mejorar la asignatura que nos concierne, la Educación física. Es conocida la dificultad que a veces supone el conseguir motivar al alumnado hacia la práctica de actividad física, incluso dentro del centro escolar. Por lo que, mediante un análisis de las principales teorías y variables motivacionales que se conocen, queremos tratar de encontrar correlaciones entre estas y las actitudes derivadas de los alumnos, para así poder trabajar sobre ellas.

Contextualización

Para este trabajo, el cual cuenta con un componente práctico, se ha realizado una intervención en un centro escolar de la provincia de Zaragoza. Se trata de un centro amplio que cuenta con programas de formación en educación infantil, primaria, secundaria y bachillerato. En este caso, la intervención se ha llevado a cabo con los alumnos de los dos grupos de 1º de bachillerato, de los cuales 35 han llenado los cuestionarios en ambas tomas.

Para la intervención se ha utilizado una unidad didáctica basada en el salto con combas. Se ha elegido este contenido por su componente novedoso y por la mayor heterogeneidad de niveles que podemos encontrar en los alumnos. En dicha unidad didáctica se ha intentado integrar las diferentes estrategias del TARGET con el objetivo de apoyar las necesidades psicológicas básicas (NPB) y el clima hacia la tarea. Ha sido una unidad con una duración prevista entre 8 y 10 sesiones, pero por circunstancias propias del centro, hemos tenido que realizarla en 7 sesiones únicamente, por lo que también se ha podido ver perjudicada.

4. MARCO TEÓRICO

En el presente estudio se hace un repaso por las principales teorías acerca de las cuales más se habla y se trabaja a la hora de conseguir motivación y afiliación por cualquier actividad. En nuestro caso está enfocado a las clases de educación física y a cómo se puede motivar a los alumnos hacia la participación en dichas clases, buscando como consecuencia final la mayor implicación de los alumnos hacia la realización de actividad física dentro y fuera del contexto escolar.

Teoría de la Autodeterminación

La motivación, según Escartí y Cervelló, citados por Sáenz-López y Col. (1999, pp.1) es “La dirección del comportamiento humano y la energía con la que nos empleamos en una conducta.” Una de las principales teorías que más se comenta en la literatura y más influencia tiene en nuestro ámbito acerca de la motivación es la teoría de la autodeterminación, la cual está conformada por un conjunto de cuatro mini teorías que intentan explicar el por qué se produce en las personas una mayor o menor motivación hacia una actividad o contenido.

Una de estas mini teorías es la teoría de la Integración Orgánica. Creemos conveniente comenzar por ella porque consideramos que nos ayudará en la comprensión del resto de la justificación teórica. Hemos visto ya una definición de la motivación, no obstante, esta teoría nos indica que la motivación no es un valor absoluto, sino que se trata de un proceso, en términos más concretos, un continuum, el cual se agrupa, según la teoría en varios niveles:

Por una parte, tenemos el tipo de motivación: Intrínseca, extrínseca, y amotivación o falta de esta. Dentro de la motivación extrínseca, se contemplan también diferentes regulaciones externas, clasificadas en cuatro niveles. (Ver figura 2 para mayor claridad)

Se consensúa que los niveles más altos de motivación y que producen una mayor afiliación a las actividades son la motivación intrínseca, la motivación extrínseca integrada y como menor nivel positivo sería la regulación

identificada. De aquí hacia abajo, tenemos esta misma regulación identificada, que, aunque se reconozca la importancia de la actividad y sus beneficios no garantiza su continuidad, la regulación introyectada, externa y como nivel más bajo la amotivación. (Ryan y Deci, 2000; Moreno y Martínez, 2006; Muyor, Águila, Sicilia y Orta 2009)

Figura 2. Continuo de autodeterminación mostrando los tipos de motivación con sus estilos de regulación, el locus de causalidad y los procesos correspondientes (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2000 extraído de Moreno y Martínez 2006).



En relación a la motivación, se ha comprobado cómo los valores más altos son los que hacen referencia a las distintas dimensiones de la motivación intrínseca, (Granero-Gallegos y Baena-Extremera, 2014), no obstante no se puede determinar una relación directa entre ellos, pero sí, como hemos dicho, una mayor tendencia.

Una vez vistos los diferentes tipos de motivación que se consideran en la TAD, vamos a ver las causas por las cuales se considera que se rige esta motivación, contempladas en la teoría de las necesidades psicológicas básicas. (Ryan y Deci, 2000) El comportamiento humano está motivado por tres necesidades psicológicas básicas innatas, universales y esenciales: autonomía, competencia y relación con los demás, que resultan esenciales

para desarrollar globalmente a la persona, y facilitar su crecimiento, así como su desarrollo social y bienestar personal (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2000).

Mediante la satisfacción de estas NPB, se lograría conseguir mayores niveles de motivación y, por el contrario, en un estilo en el cual no se tenga en cuenta estas NPB, se relacionaría con los tipos de motivación más controladas. (Ryan & Deci, 2000; Sevil et al, 2016; González-Cutre, Sicilia, Sierra, Ferriz y Hagger, 2016) . Además, en las aulas donde el docente apoya la autonomía y las NPB se obtiene un mayor aprendizaje, participación, motivación intrínseca, creatividad, persistencia e incluye mayor rendimiento. (Moreno, García y Buñuel, 2012; Murillo, García-Bengoechea, Julián, y Generelo, 2016).

Esta satisfacción o frustración de las NPB, a su vez, está condicionada por las emociones y experiencias positivas o negativas que se producen en las situaciones, contextos y entornos. (Sevil, Abós, Generelo, Aibar y García-González, 2016). Las experiencias vividas durante las clases de educación física pueden contribuir a aumentar el interés por la práctica de actividad física o, por el contrario, puede frustrar a los alumnos y contribuir a un abandono de dicha práctica en edades posteriores. (Moreno, García y Buñuel, 2012; Beltrán-Carrillo, Devís-Devís, Peiró-Velert & Brown, 2010). Igualmente, también encontramos en la literatura que la autonomía percibida produce emociones positivas (Yoo, 2015), por lo que sería una relación recíproca en cierto modo.

Otro dato que quizá sea menos nombrado en los artículos, pero no por ello menos importante, es la percepción que las personas tienen sobre una actividad planteada, con esto nos referimos no solo a la satisfacción o frustración que les pueda producir, si no a la utilidad percibida, la valoración general que hagan sobre la actividad, lo cual condiciona también y está relacionado con un tipo de motivación u otra. (Gómez-López, Baena-Extremera, Granero-Gallegos, Castaño-Rubio y Abraldes, 2015).

Como principal concepto novedoso, en este estudio contemplamos el necesidad de “Novedad” como posible NPB. Según Gonzalez-Cutre et al, (2016), la novedad parece ser una necesidad innata en las personas, de distintas culturas y etapas de desarrollo, y que, mediante su satisfacción, podríamos contribuir a incrementar la motivación intrínseca y el bienestar. Es

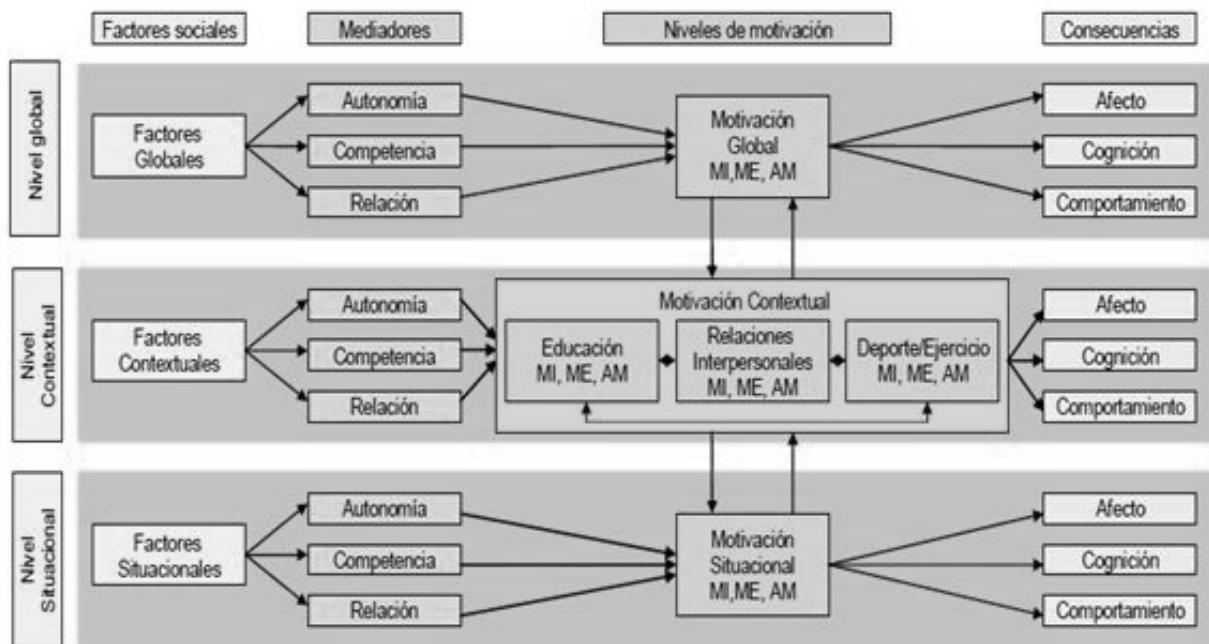
por ello por lo que se va a incluir este aspecto en la investigación, con el objetivo de comprobar si realmente se adapta a lo que se espera de una NPB.

Modelo Jerárquico de Vallerand y Teoría de Metas de logro

El Modelo Jerárquico de Vallerand es una teoría que nos ayuda a complementar la TAD en la cual, se analizan los diferentes niveles y procesos que se dan en las personas acerca de la motivación hacia una actividad o contenido. En primer lugar, se remonta y analiza los antecedentes o, si hablamos en términos del modelo, serían los factores sociales o inputs, estos son las características iniciales que van a determinar la futura motivación de la persona, condicionados por los procesos intermedios. (Vallerand, 1997), (ver figura 1 para mayor claridad).

Dentro de estos antecedentes estarían incluidos varios niveles: El primero se refiere a la motivación global de la persona, entendido como la personalidad de esta o su forma habitual de funcionamiento, es decir, la forma en la que una persona se implica generalmente en las actividades, de forma intrínseca o extrínseca. (Vallerand & Lalande, 2011; Vallerand & Losier, 1999).

Figura 1: *Modelo jerárquico de la motivación intrínseca y extrínseca (Vallerand, 2001)*



MI: motivación intrínseca, ME: motivación extrínseca, AM: amotivación

En segundo lugar, encontramos el nivel contextual, el cual representa contextos específicos de la vida, como educación, tiempo libre, ocio, etc. Los autores recalcan que puede haber una motivación diferente entre diferentes contextos de la vida para una misma persona. Por último, está el nivel situacional, el cual es el más específico y se refiere al estado motivacional de un individual para una actividad específica en un momento específico. (Vallerand, 1997,2011)

Dentro de cada uno de estos niveles, según la teoría de metas de logro, cada persona se crea una orientación, entendiendo la orientación como la predisposición de la persona hacia una determinada forma de consecución del éxito. (Nicholls 1984, Ames 1992). Dentro de la teoría de metas de logro encontramos los términos de meta hacia la tarea (task o mastery goal, dependiendo del autor), y meta de rendimiento o de comparación social, lo que entenderíamos como el ego (Performance o ego goal). (Nicholls 1984, Ames 1992).

Además de la orientación propia de cada persona, dentro de la teoría de metas de logro también se dice que, a su vez, en cada situación, contexto y entorno se produce un clima motivacional. (Nicholls 1984, Ames 1992). Dentro de los entornos de logro, encontramos el clima orientado hacia la tarea y clima orientado hacia el ego o rendimiento. El clima afecta tanto a los juicios que hacen las personas sobre su habilidad, el esfuerzo que van a dedicar a la tarea y sus sentimientos de satisfacción (Ames, 1992; Ames & Archer, 1988), por lo que es fundamental que utilicemos estrategias para orientar nuestras clases hacia un clima u otro.

Este clima, a veces podemos intentar controlarlo, como es el caso de las clases dirigidas por un docente, pero en otras ocasiones aparece por los factores del entorno, como puede ser en una competición deportiva en la que las propias características del evento ya condicionan a los participantes o espectadores hacia un clima u otro. La percepción de cada uno sería lo que condicionarían la creación de entornos de logro (Moreno, Sicilia, Martínez y Alonso, 2008).

Según muchos estudios, la orientación y el clima hacia la tarea producen una mayor implicación hacia la tarea y, a su vez, tienen una correlación negativa con la implicación hacia el ego, generando perfiles de desmotivación. (Moreno-Murcia, Joseph, P., & Hernández, 2013; Julián, Cervelló, Del Villar y Moreno, 2013). Para tratar de crear un clima orientado hacia la tarea, se han planteado una serie de estrategias denominadas como áreas TARGET, las cuales son un complemento a la Teoría de las Metas de Logro (Ames, 1992). Por tanto, modificando estas dimensiones, podemos desarrollar el tipo de clima que pretendamos, para conseguir una implicación adecuada de nuestros alumnos. (Calvo, Ruano, Castuera y Gimeno, 2005; Sevil, Julián, Abarca-Sos, Aíbar, García-González, 2014; Almolda et al, 2014)

Siguiendo con el modelo de Vallerand, se plantea que esta motivación que, también está condicionada por el clima y la orientación como hemos visto, es transferible entre los diferentes niveles y cada uno de los niveles puede afectar a los que se encuentran encima y debajo. De esta forma podemos justificar la importancia de las clases de educación física (Nivel situacional), hacia la opinión y percepción de la asignatura de Educación física (Nivel contextual), e incluso una mayor motivación intrínseca de la persona hacia la actividad física general (Nivel global). (Moreno y González, 2006; Vallerand 1997; Abós, Sevil, Sanz, Aíbar y García-González, 2015).

Todos estos niveles afectan a cada persona, generando una motivación, la cual no tiene por qué ser la misma para diferentes contextos o situaciones, como ya hemos dicho. Así mismo, los mediadores de cada uno de los niveles pueden ayudar a mejorar la motivación de este mismo nivel, lo cual, como vemos en la figura, puede incidir en la motivación de los demás niveles. Por tanto, concluimos con que una mejora de las variables motivacionales a nivel situacional puede tener repercusión en el resto de niveles, siendo el docente de EF un agente promotor muy importante para la práctica de AF presente y futura (Almolda et al, 2014).

Relación entre las teorías

Hemos hablado, pues, de la mejora que puede provocar tanto el trabajo con el clima del aula como con las NPB, en el análisis de ambas teorías, pero yendo un paso más allá, en el ámbito de la actividad física y la educación física especialmente, se ha estudiado la relación entre ambos procesos, habiendo encontrado relaciones entre ellos.

La relación entre la Teoría de las Metas de Logro y la Teoría de la autodeterminación ha sido explorada en diversos trabajos (Liukkonen, Barkoukis, Watt, y Jaakkola, 2010; Moreno, Hellín, Hellín, Cervelló, y Sicilia, 2008). Diversos estudios del ámbito de la EF muestran que un clima que implica a la tarea se asocia positivamente con las necesidades psicológicas básicas (NPB) (Moreno et al., 2011), con la motivación autodeterminada (Gutiérrez, 2014), así como consecuencias de tipo afectivo (e.g., diversión), cognitivo (e.g., aprendizaje) y conductual (e.g., disciplina) (Duda y Balaguer, 2005). En sentido inverso el clima ego se relaciona negativamente con las NPB y con la motivación autodeterminada (Moreno-Murcia, Zomeño, Marín de Oliveira, Ruiz, y Cervelló, 2013), así como con los tres tipos de consecuencias, afectivas, cognitivas y comportamentales (Cury et al., 1996; Standage et al., 2006). Además, el clima motivacional ejecución o que implica al ego se ha asociado con la desmotivación (Ommundsen y Eikanger-Kvalo, 2007). Es por esto y por otros estudios, por lo que incluimos en nuestras hipótesis la idea de que existe una relación entre ambos procesos.

5. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Para el presente estudio hemos establecido los siguientes objetivos:

- Realizar una evaluación diagnóstica, analizando las relaciones entre las variables motivacionales a nivel situacional y contextual.
- Evaluar el efecto de la intervención sobre las variables motivacionales a nivel situacional.
- Analizar el efecto de la intervención sobre las variables motivacionales a nivel contextual.

Así mismo, establecemos una serie de hipótesis para el estudio, basadas en las teorías motivacionales planteadas:

- Se prevé encontrar relaciones entre las variables situacionales medidas (Clima, apoyo y thwarting), y las contextuales (Satisfacción, frustración y motivación). También se plantea que existe relación entre las variables contextuales relacionadas con las NPB (satisfacción y frustración), con los diferentes tipos de motivación.
- A través de la intervención realizada, la cual trata de apoyar las NPB, se modificarán los valores en las variables situacionales, aumentando el clima tarea, el apoyo a las NPB y descendiendo el thwarting de las NPB.
- Modificando los valores situacionales, se producirán cambios también a nivel contextual, acercándose los valores hacia las motivaciones más autodeterminadas.

6. MÉTODO

a) Participantes

De los dos cursos de 1º de bachillerato, el número de participantes en el estudio fue de 35 alumnos ($M= 16.34$ años). Contando con género femenino ($n=16$) y género masculino ($n=19$).

El número total ya excluye aquellos cuestionarios incoherentes y a los alumnos que no realizaron las dos tomas.

b) Diseño

Nuestro estudio tiene un carácter cuasiexperimental de grupo único, ya que solo hemos podido contar con grupo experimental, por lo que se trata de un estudio longitudinal en el que analizamos los cambios que se han podido dar en el grupo. Por otra parte, hemos realizado un análisis de las relaciones que existen en el grupo acerca de las variables que contemplamos, para lo cual realizamos un diagnóstico con el objetivo de conocer aquellas variables que más afectan a la motivación del grupo y, en consecuencia, poder actuar sobre ellas en la intervención.

c) Variables e instrumentos

Para el estudio se utilizaron variables situacionales y contextuales:

Dentro de las variables del contexto general de la educación física encontramos:

- **Motivación hacia la asignatura:** para medir esta variable se ha utilizado la Escala del Locus Percibido De Causalidad en Educación Física-2 (PLOC-2), desarrollado por Ferriz, González-Cutre, y Sicilia (2015). Este cuestionario se estructura en 24 ítems, de los cuales 4 de ellos se refieren a cada uno de los tipos de motivación, según el continuum de la motivación. Por tanto, partiendo desde la motivación más autodeterminada hasta la que menos encontramos las categorías de motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y desmotivación.
- **Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas:** Esta variable fue evaluada con la versión española adaptada a la Educación Física de Moreno, González-Cutre, Chillón y Parra (2008) de la Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNES; Vlachopoulos & Michailidou, 2006). La escala está formada por 12 ítems agrupados en tres dimensiones (4 ítems cada una): autonomía, competencia y relación con los demás. A estas tres dimensiones, además, se añadieron los ítems correspondientes a la novedad, elaborados por Gonzalez-Cutre, Sicilia, Sierra, Ferriz y Hagger (2016) con el objetivo de comprobar la aportación de esta nueva variable tanto a la motivación como al resto de variables.
- **Frustración de las NPB:** En este caso se evaluó mediante la versión española (Balaguer et al., 2010) de la Escala de Frustración de las Necesidades Psicológicas (PNTS) (Bartholomew, Ntoumanis, Ryan y Thøgersen-Ntoumani, 2011). La escala tiene 12 ítems agrupados en tres dimensiones, al igual que en el caso anterior, de los cuales cada grupo de cuatro evalúa una de las NPB (Autonomía, Competencia y Relaciones Sociales). Además, como en el caso anterior, se han

incluido los 4 ítems referentes a la novedad elaborados por Gonzalez-Cutre, Sicilia, Sierra, Ferriz y Hagger (2016).

Por otra parte, las variables referentes a la situación, en este caso las unidades didácticas fueron las siguientes:

- **Clima del aula:** Para medirlo se utilizó el cuestionario EPCM, en una versión española adaptada por Gutiérrez, Ruiz y López (2011). Este cuestionario consta de 19 ítems agrupados en cinco factores: Búsqueda de Progreso por los Alumnos, Promoción de Aprendizaje por el Profesor, Búsqueda de Comparación por los Alumnos, Miedo a Cometer Errores, y Promoción de Comparación por el Profesor. Los dos primeros factores se refieren al Clima de Maestría o aprendizaje y los otros tres están asociados con el Clima de Ejecución o comparación.
- **Apoyo de las NPB:** Para esta variable se utilizó el cuestionario de apoyo a las necesidades psicológicas básicas (CANPB) (Sánchez-Oliva, Leo, Amado, Cuevas, García-Calvo, 2013). Este cuestionario se compone de 12 ítems (4 ítems por factor) que valoran el apoyo a la autonomía, el apoyo a la competencia y el apoyo a las relaciones sociales, a los cuales se han añadido otros cuatro, que miden el apoyo a la novedad extraídos, al igual que en el caso de la satisfacción y frustración, de artículo de González-Cutre, Sicilia, Sierra, Ferriz y Hagger (2016).
- **Thwarting de las NPB:** Para medir esta variable se ha utilizado el “Interpersonal Behaviours Questionnaire” (IBQ), elaborado por Rocchi, Pelletier, Cheung, Baxter y Beaundry (2017) del cual se ha realizado una traducción al español para el estudio por la inexistencia de una versión en castellano en la literatura. El cuestionario se compone de 12 ítems, similar al anterior cuestionario de apoyo a las NPB, en el cual cada grupo de 4 ítems mide una de las NPB. Como en los casos anteriores, se han añadido otros cuatro ítems, para medir el apoyo a la novedad extraídos, como en casos anteriores, de artículo de González-Cutre, Sicilia, Sierra, Ferriz y Hagger (2016).

- Para comprobar la fiabilidad de los cuestionarios se realizó un análisis mediante el Alfa de Cronbach, encontrando valores por encima de .70 en la mayoría de ítems. Únicamente en 4 de las 24 variables se encontraron valores por debajo de .70 en el pre y en el post (Thwarting novedad, Regulación introyectada, Regulación externa y Satisfacción de la competencia). Estando estos valores entre .471 y .684, por lo que deberemos tomar con cautela estos resultados.

d) Intervención

Como ya hemos nombrado, dentro del estudio se ha realizado una intervención. Esta ha tenido lugar en un centro de secundaria, los detalles del mismo están incluidos de forma más extensa en el apartado de contexto. La intervención se ha realizado durante 6 semanas, en las que se ha tenido 7 sesiones con cada uno de los dos grupos con los que se han completado los cuestionarios.

Acorde con los objetivos establecidos, se ha elaborado la unidad didáctica tratando de hacer hincapié en los aspectos que queríamos reforzar, en este caso el apoyo a las NPB y un refuerzo del clima hacia la tarea. Para ello, se han seguido estrategias relacionadas con las nombradas áreas TARGET, además de tener en cuenta las NPB. Algunas de las que hemos utilizado han sido las siguientes, estructuradas según las NPB pero en las que se incluyen también aspectos relativos al TARGET:

- Se ha realizado gran insistencia en la **autonomía** del alumnado, diseñando tareas en las que tuvieran capacidad de decisión, se les ha hecho partícipes de su proceso de enseñanza aprendizaje, mediante la elección de actividades y manejos de la evaluación. Para contribuir a esta tarea, también se ha realizado un liderazgo que ha tratado de ser democrático, con métodos de enseñanza abierto como el descubrimiento guiado o el trabajo por grupos de manera autónoma.
- Para mejorar su percepción y apoyo a la **competencia** se han diseñado tareas con duración y dificultad variables y adaptables

según las características del alumno, siendo este mismo el que elige su propio nivel, consiguiendo con ello que todos tuvieran éxito en algún aspecto. Además, se ha tratado de dar feedback positivo para reforzar las conductas de esfuerzo y autosuperación, además de animar a poder equivocarse sin miedo a la crítica por parte de los alumnos o del propio docente.

- Por último, para favorecer las **relaciones sociales**, se ha trabajado con diferentes agrupaciones en todas las sesiones, proponiendo tareas relacionadas con el trabajo cooperativo, y en las que han necesitado de la colaboración de los compañeros para poder cumplir con el objetivo, como por ejemplo en el salto con combas largas o en los saltos por parejas.

Además de que estas estrategias nombradas ya favorecen a crear un clima hacia la tarea, se ha atendido de forma especial a aquellas conductas que denotaban comparación entre los compañeros, sobre todo cuando se realizaba de manera negativa, hacia los demás o hacia ellos mismos. Para tratar de contrarrestar esto, se han reforzado las virtudes de cada alumno, tratando de instar a la mejora personal y evitar así la comparación con sus compañeros.

e) Procedimiento

La metodología utilizada en este trabajo se basa fundamentalmente en la toma de datos y análisis que hemos realizado para comprobar los cambios en las variables medidas.

Tras la selección de cuestionarios, se adaptaron a las unidades didácticas, introduciendo además los ítems referentes a la posible necesidad psicológica básica denominada como novedad. Para poder realizar la compleción de los cuestionarios, contactamos con el centro para informarles sobre la naturaleza del estudio y se pidieron los permisos correspondientes tanto al centro como a los padres de los alumnos.

Se realizó una primera toma de datos con los alumnos al principio de la unidad didáctica, tomando como variables situacionales la unidad didáctica

anterior, y se realizó una segunda toma al final de la unidad, tomando como referencia la unidad didáctica propuesta de combas. Tras la transcripción de cuestionarios se realizaron los análisis estadísticos que se detallan a continuación.

f) Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se ha utilizado el software IBM SPSS 21 y se han realizado los siguientes procedimientos:

- Análisis de fiabilidad para cada uno de los factores, estableciendo 0.70 como valor mínimo.
- Correlaciones entre variables, en primer lugar tomando las variables situacionales y contextuales y en segundo lugar entre variables contextuales únicamente.
- Análisis de medidas repetidas entre las variables para comparar el pre test con el post test, en primer lugar de las variables situacionales y después de las contextuales.

7. RESULTADOS

En este apartado se exponen los resultados que se han encontrado tras los análisis estadísticos.

Correlaciones entre variables situacionales y contextuales

Tabla 1: Correlaciones bivariadas en pretest (Variables situacionales y contextuales)

Variables	Clima tarea	Clima Ego	Apoyo Aut.	Apoyo Comp.	Apoyo Rel.S.	Apoyo Nov.	Apoyo NPB	Thwa. Aut.	Thwa. Comp.	Thwa. Rel.S.	Thwa. Nov.	Thwa. NPB
Motivación Intrínseca	.256	-.148	.222	-.099	-.125	.143	.040	-.005	-.034	.091	.065	.039
Regulación Integrada	.285	-.031	.242	-.071	-.088	.128	.120	-.048	.121	-.081	.036	.003
Regulación Identificada	.373*	.193	.151	-.076	.033	.013	.038	-.215	-.012	-.113	-.049	-.125
Regulación Introyectada	.416*	.294	-.050	.093	.205	-.011	.076	-.069	.125	.069	-.166	-.019
Regulación Externa	-.114	-.218	-.347*	-.103	-.150	-.149	-.230	.439**	.201	.311	.144	.342*
Desmotivación	-.313	-.282	-.372*	-.021	-.197	-.159	-.231	.437**	.151	.28	.330	.377*
Satisfacción Autonomía	.503**	.259	.484**	.384*	.596**	.458**	.596**	-.325	-.274	-.271	-.244	-.342*
Satisfacción Competencia	.323	.127	.276	.161	.331	.079	.264	-.084	-.168	-.087	-.198	-.161
Satisfacción Relaciones	.343*	.227	.236	.498**	.546**	.362*	.509**	-.280	-.295	-.282	-.169	-.313
Satisfacción Novedad	.388*	.125	.513**	.500**	.497**	.557**	.637**	-.261	-.269	-.372*	-.163	-.326
Satisfacción conjunto NPB	.479**	.235	-.507**	.491**	.620**	.503**	.656* *	.315	.341*	.350*	.258	.385*
Frustración Autonomía	-.465**	.073	.451**	-.158	-.327	-.395*	-.411*	.559**	.424*	.655*	.491**	.658**
Frustración Competencia	-.059	-.033	.131	.233	.023	.284	.200	.135	.042	.263	.352*	.249
Frustración Relaciones	-.138	.037	.170	.231	.094	.211	.215	.463**	.263	.454**	.479**	.517**
Frustración Novedad	-.400*	.070	-.247	-.036	-.217	-.135	-.198	.483**	.285	.520**	.668**	.609**
Frustración Conjunto NPB	-.312	.053	-.103	.088	-.118	.006	-.041	.491**	.300	.563**	.602**	.608**

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

En la tabla de correlaciones podemos ver las variables contextuales en el eje de columnas y las situacionales en el eje de filas. En estos análisis se han encontrado relaciones significativas entre el clima hacia la tarea y la satisfacción de varias NPB, así como correlación negativa con frustración de Autonomía y novedad.

También hay correlación entre el apoyo a las NPB y la satisfacción de las mismas, excepto de la satisfacción de competencia, dato que resulta algo extraño, probablemente causa de las limitaciones que comentaremos en el apartado con su mismo nombre. Se observan, asimismo, relaciones entre el thwarting de las NPB y la frustración de estas, quedándose fuera otra vez la competencia.

Se han encontrado correlaciones positivas entre clima tarea y regulaciones identificadas e introyectadas, así como correlaciones negativas entre el thwarting de la competencia y relaciones con la regulación integrada e identificada. También se ha encontrado que hay correlaciones negativas entre desmotivación y clima tarea, apoyo a la autonomía, competencia y novedad, además de correlación positiva con el thwarting de la competencia.

Por último, vemos como el Thwarting conjunto de las NPB correlaciona positivamente con la regulación externa y la desmotivación. Un dato que cabría esperar y que no hemos encontrado es la correlación entre el apoyo de las NPB y las motivaciones más autodeterminadas. En este caso sí hemos encontrado la relación entre el Thwarting y la desmotivación pero no entre el apoyo y la motivación. A pesar de este dato, vamos a incluir el siguiente análisis, en el que veremos como sí existe una correlación entre las NPB y la motivación.

a) Correlaciones entre variables contextuales en pretest

Tabla 2: Correlaciones bivariadas en pretest (Variables contextuales)

Variable	Mot Intr.	Reg. Integ	Reg Ident.	Reg Introy.	Reg Externa	Desmot.
Satisfacción NPB	.322	.400 *	.332	.265	-.476 **	-.544 **
Frustración NPB	-.087	-.130	-.191	-.181	.172	.268

Para completar los análisis y poder comprobar de una forma más clara las relaciones existentes entre las variables y como apuntábamos en el punto anterior, hemos creído oportuno aportar un último análisis en el que se comparan las variables contextuales relacionadas con las NPB (Satisfacción y frustración de las NPB), y las variables motivacionales también contextuales.

Podemos observar que hay varias relaciones significativas que nos pueden resultar interesantes:

La satisfacción de las NPB correlaciona positivamente con la regulación integrada y relación inversa con la regulación externa y desmotivación. Por otra parte, no se han encontrado relaciones significativas entre la frustración de las NPB y el resto de variables contextuales.

b) Resultados análisis anova medidas repetidas:

Tabla 3: Análisis de diferencias de medidas repetidas entre pre y post test para las variables situacionales

Variable	Pre test		Post Test		F	Sig
	M	DT	M	DT		
Clima tarea	4.09	.54	4.28	.49	5.59	.024*
Clima ego	2.97	.55	2.92	.55	.34	.560
Apoyo autonomía	2.96	.71	3.21	.80	3.11	0.87
Apoyo competencia	3.69	.70	3.84	.60	2.06	.161
Apoyo rel sociales	3.51	.78	3.77	.67	3.63	.065
Apoyo novedad	3.14	.73	3.49	.82	14.13	.001**
Apoyo NPB	3.33	.59	3.58	.64	7.80	.009**
Thw. Autonomía	2.07	.77	1.95	.73	.70	.409
Thw.competencia	1.62	.61	1.45	.44	1.99	.167
Thw. Rel sociales	1.94	.73	1.66	.59	4.65	.038*
Thw.novedad	2.29	.58	2.21	5.57	.29	.593
Thwarting NPB	2.00	.54	1.84	.51	1.87	.181

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

En vista de los resultados obtenidos para las variables situacionales, (las relacionadas con la UD), podemos ver en la Tabla 1 como sí ha habido diferencias significativas en algunas de ellas:

- Se ha logrado una mejora en el clima hacia la tarea, el apoyo a la novedad y una disminución del thwarting hacia las relaciones sociales.
- También se ha encontrado una mejora significativa en el conjunto del apoyo a las NPB.

Por otra parte, podemos observar en la tabla 2 que no se han encontrado diferencias significativas en cuanto a la percepción de los alumnos hacia las variables contextuales, es decir, las relativas a la educación física en general.

Tabla 2: Análisis de diferencias de medidas repetidas entre pre y post test para las variables contextuales

Variable	Pre test		Post Test		F	Sig
	M	DT	M	DT		
Mot. Intrínseca	4.51	.72	4.36	.68	1.89	.178
Reg integrada	5.06	1.26	4.92	1.23	.72	.403
Reg identificada	5.43	1.00	5.18	1.07	4.09	0.51
Reg introyectada	4.04	1.24	3.97	1.01	.12	.734
Reg externa	3.31	1.13	3.25	1.21	.17	.685
Desmotivación	2.31	1.22	2.33	1.24	.01	.911
Satisf. Autonomía	3.14	.72	3.07	.81	.35	.555
Satisf.competencia	3.62	.57	3.63	.65	.01	.920
Satisfacción rel soc	3.73	.58	3.65	.75	.48	.492
Satisf. Novedad	3.21	.68	3.38	.72	2.50	.123
Satisfacción NPB	3.39	.52	3.42	.62	.14	.712
Frust. Autonomía	2.37	.79	2.28	.99	.27	.604
Frus.competencia	2.17	.90	2.15	.80	.02	.885
Frustración rel soc	1.94	.97	1.70	.76	2.37	.133
Frust.novedad	2.61	.77	2.50	.93	.38	.541
Frustración NPB	2.29	.71	2.18	.64	.72	.400

8. DISCUSIÓN

A la vista de los resultados obtenidos, podemos observar ciertas relaciones entre las teorías estudiadas, las hipótesis planteadas en el estudio y los resultados finales.

En nuestra primera hipótesis planteábamos que, según las teorías nombradas, debería existir correlación entre las variables situacionales que hemos medido (Clima, apoyo y thwarting), y las contextuales (Satisfacción, frustración y motivación). También se plantea, y con este objetivo se realiza la segunda correlación, que existe relación entre las variables contextuales relacionadas con las NPB (satisfacción y frustración), con los diferentes tipos de motivación.

Analizando nuestros resultados de las correlaciones, vemos que se ha encontrado una correlación significativa entre el clima hacia la tarea y la satisfacción de las NPB. Moreno et al (2011) plantea que, mediante el manejo del clima, se puede mejorar la satisfacción de las NPB, y vemos que en nuestros análisis así se confirma. Además de esta, también se han encontrado relaciones significativas entre el apoyo de las NPB y la satisfacción a nivel de contexto de las mismas. En el lado contrario, encontramos una correlación negativa entre apoyo a las NPB y frustración de estas y correlación positiva con el thwarting. Por último, también hemos encontrado correlación negativa entre la desmotivación y el clima hacia la tarea, apoyo de varias NPB y correlación positiva con el thwarting de la competencia.

Visualizando estos datos, podemos determinar que, un apoyo a las NPB y el clima hacia la tarea, contribuye a descender la desmotivación y mejorar la satisfacción de las NPB. Por otra parte, no se han encontrado correlaciones entre la motivación intrínseca y el apoyo a las NPB o el clima hacia la tarea. Por lo que nuestra primera hipótesis se cumple parcialmente.

En el análisis de correlaciones entre variables contextuales, se ha encontrado que la satisfacción de las NPB correlaciona positivamente con la regulación integrada, una de las forma más autodeterminadas de motivación, y negativamente con la regulación externa y desmotivación, lo cual está de

acuerdo y es la base de la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (1985).

Contrariamente no se han encontrado relaciones significativas entre la frustración de las NPB y el resto de variables contextuales, lo cual es algo extraño quizá, porque cabría esperar que se relacionase con la desmotivación e inversamente con la motivación. Volvemos a insistir en las limitaciones del estudio y en que los datos quizá no tengan la fiabilidad suficiente en algunas de las variables como hemos visto.

Otro tema interesante en nuestro estudio es la inclusión de la novedad como posible NPB. Atendiendo a las correlaciones, podemos ver como el apoyo a la novedad tiene una relación significativa con la satisfacción de novedad, así como de las relaciones sociales y la autonomía, por lo que podemos determinar que, al menos en nuestro caso, un apoyo a la novedad puede aumentar la satisfacción percibida por los alumnos hacia varias de las NPB.

En nuestra segunda hipótesis planteábamos que, mediante una intervención que apoyase el clima hacia la tarea y las NPB y apoyándonos en las estrategias del TARGET, aumentarían los valores situacionales que, en este caso, serían el clima hacia la tarea, el apoyo a las NPB y el descenso del thwarting a las NPB.

Como hemos visto en los resultados, se ha producido un aumento significativo en cuanto a la percepción del clima hacia la tarea, además de una mejora significativa en el apoyo conjunto de las NPB, e individualmente del apoyo a las relaciones sociales, autonomía y novedad, lo cual indica que nuestra primera hipótesis se confirma parcialmente.

Ya veíamos en las teorías que, mediante la modificación de las dimensiones del TARGET, podríamos conseguir orientar el clima del aula hacia nuestros intereses. (Ames, 1992; Calvo, Ruano, Castuera y Gimeno, 2005; Sevil, Julián, Abarca-Sos, Aíbar, García-González, 2014; Almolda et al, 2014). Podemos confirmar pues, que en nuestro estudio estas estrategias han contribuido al aumento significativo del clima hacia la tarea.

Finalmente, en nuestra tercera hipótesis planteábamos que, siguiendo el modelo de Vallerand, los cambios a nivel situacional, como el apoyo a las NPB

o el clima hacia la tarea, son capaces de producir cambios a nivel contextual (motivación hacia la asignatura y satisfacción y frustración de las NPB). (Vallerand 1997; Moreno y González, 2006; Abós, Sevil, Sanz, Aibar y García, 2015). A pesar de estos datos, mediante nuestra intervención, no se han conseguido cambios a nivel contextual, probablemente por varios de los condicionantes que ya hemos nombrado, como la corta duración de la intervención, la baja fiabilidad de algunas de las variables cuestionarios o que, simplemente, hace falta un mayor esfuerzo por parte de todo el contexto (factores sociales), para cambiar la percepción de los alumnos hacia la asignatura.

Este es un tema interesante, ya que, cuanto mayor sea la acción por parte de todos los factores sociales, mejores serán los mediadores, niveles de motivación, y por último consecuencias (Vallerand, 1997), por lo que es importante tratar de involucrar a toda la comunidad educativa en la educación física de los alumnos. En nuestro estudio, no hemos conseguido producir cambios en ninguna de las variables contextuales, pero esto no quiere decir que no exista ningún tipo de relación entre los factores situacionales y los contextuales, como hemos visto en las correlaciones.

9. CONCLUSIONES

Tras la realización de este estudio, podemos sacar una serie de conclusiones para el estudio:

- A través de un análisis inicial, podemos ver cuáles son aquellas variables que afectan más a un grupo a la hora de conseguir una satisfacción de las NPB y conseguir una mayor motivación, por lo que es necesaria la realización de estas estrategias para adaptar las intervenciones al contexto en el que se desarrolle.
- En vista a los análisis estadísticos y la transferencia encontrada entre los niveles, podemos concluir que hay una gran importancia en crear o facilitar experiencias positivas en los alumnos y evitar aquellas negativas para generar esta transferencia al contexto de la EF y la AF en general.

- A pesar de haber conseguido aumentos en las variables situacionales, no hemos conseguido cambiar la percepción de los alumnos a nivel contextual, para lo cual haría falta una intervención mayor, y probablemente no solo durante las sesiones de EF, sino también interviniendo sobre el resto de factores sociales.
- El apoyo a la novedad se ha correlacionado significativamente con la satisfacción del resto de NPB, y a su vez se ha relacionado con la “Satisfacción NPB”, por lo que también podemos determinar que el apoyo a la novedad ha contribuido a crear esta relación significativa en el conjunto de NPB. Se necesitarán más estudios para probar esta relación.

10. PROPUESTAS E IMPLICACIONES PRÁCTICAS

- Como indicábamos en la primera conclusión, un análisis inicial del grupo nos puede ayudar a conocer sus características y aquellas variables que más contribuyen a la motivación de nuestros alumnos. Si queremos ponerlo en práctica es fundamental tener el tiempo y medios previstos antes de la intervención, como que, como comentamos en el siguiente apartado, nos ha podido limitar.
- También hemos visto que, mediante un apoyo a las NPB y clima, se ha mejorado los valores de satisfacción de las NPB, en vista a lo cual podemos recomendar a los docentes de EF que tengan en cuenta estas variables a la hora de impartir las sesiones de clase para poder mejorar la satisfacción de sus alumnos. Como comentaremos también en las prospectivas de futuro, se sigue trabajando en la creación de estrategias similares al TARGET. Este tipo de herramientas ayudan a los docentes a mejorar y poder hacer de la EF el medio ideal para lograr la adherencia a la actividad física.
- Hemos visto que la novedad puede ser una estrategia buena para mejorar las sesiones de EF. Si lo analizamos de forma práctica, podríamos concluir con que, sea o no una necesidad psicológica básica, el apoyo a la novedad puede contribuir a un aumento de la satisfacción

de las NPB y, de forma indirecta, a llevar a los alumnos hacia los tipos de motivación más autodeterminadas.

11. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS DE FUTURO

Ya hemos ido comentando a lo largo del trabajo varias de las limitaciones con las que hemos tenido que trabajar a lo largo de la intervención y del posterior análisis de los datos. Haciendo un resumen de estas podríamos destacar las siguientes:

Para conseguir cambios a nivel contextual, es posible que hubiéramos obtenido resultados más satisfactorios si hubiéramos tenido un número mayor de sesiones, por lo que, en intervenciones posteriores, se recomienda la duración mayor de la misma para comprobar realmente si, mediante la aplicación de las estrategias que hemos visto, se puede aumentar la motivación hacia la asignatura y hacia la realización de actividad física.

Por otra parte, hemos encontrado un interés bueno hacia la intervención por parte de los alumnos durante la duración de esta, pero a la hora de la cumplimentación de los cuestionarios puede que no haya sido del todo satisfactorio, por lo que los resultados pueden tener este sesgo, a pesar de haber eliminado aquellos que, de forma evidente, se realizaron aleatoriamente, por lo que se recomienda en futuros estudios una mayor insistencia por parte del encuestador hacia la realización de los mismos con el mayor criterio y coherencia posible por parte de los participantes.

También hemos visto que, en alguna de las variables, los valores de fiabilidad han sido algo bajos. Esto se puede deber a varios factores: por un lado, el número de sujetos con el que hemos contado ha sido reducido ($n=35$) y, por otra parte, hemos tenido dificultades, como ya hemos comentado, a la hora de la realización de los cuestionarios por parte del alumnado, posiblemente por la longitud y el número de cuestionarios llenados, en total 6 cuestionarios con 111 cuestiones, por lo que, para futuros estudios la utilización de un número más reducido de cuestiones o la fragmentación de los mismos en varias sesiones.

Igualmente se considera que sería muy interesante continuar en la línea de estas investigaciones, tratando de crear relaciones más sólidas entre las

variables estudiadas y la motivación de los alumnos. Sobre todo consideramos fundamental la puesta en práctica de todos los supuestos teóricos, porque son estos los que hacen crecer las evidencias que poseemos para elaborar estrategias efectivas para las clases de Educación física. Citando a Green y Glasgow: "Si queremos que la práctica esté basada en la evidencia, necesitamos más evidencia basada en la práctica."

En el apartado anterior comentábamos que, para hacer un diagnóstico que podamos utilizarlo en la práctica, es necesario tenerlo previsto con tiempo y con los medios necesarios. En nuestro caso ya hemos nombrado que fueron análisis post intervención, por lo que este aspecto, para futuros estudios, podría ser una buena aportación. Además, de estos estudios se podría derivar la creación de una herramienta más sencilla de manejar que los análisis estadísticos para que los profesores pudieran realizar un diagnóstico inicial del grupo.

Continuando con esta idea, creemos que sería bueno el seguir trabajando en la creación y concreción de estrategias, en la línea de las áreas TARGET, con el fin de dotar a profesores que ,quizá no estén tan actualizados o desean mejorar sus sesiones de clase, de formas de aumentar la motivación de sus alumnos durante las mismas.

Como conclusión final y de forma personal, pienso que es fundamental el tener ganas de mejorar y espíritu de superación para poder ser un buen docente, y todo este tipo de estrategias han de estar complementadas con una actitud siempre positiva y centrándonos en el desarrollo no solo motriz del alumno, sino también psicológico y personal.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abós, A., Sevil, J., Sanz, M., Aibar, A. y García-González, L. (2015). Experiencias positivas en Educación Física a través de la intervención docente en el contenido de futbol sala. *Scientific Technical Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 1(3), 220-238.
- Almolda, F.J., Sevil, J., Julián, J.A., Abós, A., Aibar, A., & García-Gonzalez, L. (2014). Aplicación de estrategias docentes para la mejora de la motivación situacional del alumnado en Educación Física. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12(33), 391-418.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of educational psychology*, 84(3), 261.
- Ames, C., y Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of educational psychology*, 80(3), 260.
- Beltrán-Carrillo, V.J., Devís-Devís, J., Peiró-Velert, C., y 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.
- Cury, F., Biddle, S., Famose, J.P., Goudas, M., Sarrazin, P., Durand, M. (1996). Personal and situational factors influencing intrinsic interest of adolescent girls in school physical education: a structural equation modeling analysis. *Educational Psychology*, 16, 305-315
- De Oliveira, L.M., Zomeño, T.E., Belando, N., y Moreno-Murcia, J. A. (2016). Efectos de las estrategias docentes autodeterminadas sobre la disciplina en estudiantes adolescentes. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 27(3), 91-103.
- Duda, J.L., Cumming y Balaguer, I. (2005). Enhancing athletes'self regulation, task involvement and self-determination via psychosocial skills training. *Handbook of Research in Applied Sport Psychology* (pp. 159-181).

- Ferriz, R., González-Cutre, D., y Sicilia, A. (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, 329-338.
- García-Calvo, T., Santos-Rosa, F., Jiménez, R., y Cervelló, E. (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*, 3(81), 21-28.
- Gómez-López, M., Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Castañón-Rubio, I., y Abraldes, J.A. (2015). Self-Determined, Goal Orientations and Motivational Climate in Physical Education. *Collegium antropologicum*, 39(1), 33-41.
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Sierra, A.C., Ferriz, R., y Hagger, M.S. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality and Individual Differences*, 102, 159-169.
- Granero-Gallegos, A., y Baena-Extremera, A. (2014). Predicción de la motivación autodeterminada según las orientaciones de meta y el clima motivacional en Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (25), 23-27.
- Gutiérrez, M., Ruiz, L.M., y López, E. (2011). Clima motivacional en Educación Física. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 0321-335.
- Julián, J.A., Cervelló, E., Del Villar, F., y Moreno, J.A. (2013). Estrategias didácticas para la enseñanza de la Educación Física.
- Moreno, J.A., y González-Cutre, D. (2006). El papel de la relación con los demás en la motivación deportiva. In *VI Congreso Internacional de Educación Física e Interculturalidad. Murcia: ICD*.
- Moreno, J.A., y Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de psicología del deporte*, 6(2).

- Moreno-Murcia, J.A., Conde, C., y Sáenz-López, P. (2012). Importancia del apoyo de autonomía en la figura del docente en educación física. *Tándem: Didáctica de la educación física*, (40), 18-27.
- Moreno-Murcia, J.A., Joseph, P., y Hernández, E. H. (2013). Cómo aumentar la motivación intrínseca en clases de educación física. *Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, (1), 30-39.
- Moreno, J.A., Sicilia, A., Martínez, C., y Alonso, N. (2008). Coeducación y climas de aprendizaje en educación física. Aportaciones desde la teoría de Metas de Logro. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 11(4), 42-64.
- Murillo, B., García-Bengoechea, E., Julián J.A., y Generelo, E. (2016). Motivational Outcomes and Predictors of Moderate-to-Vigorous Physical Activity and Sedentary Time for Adolescents in the Sigue La Huella Intervention. *International journal of behavioral medicine*, 23(2), 135-142.
- Muyor, J. M., Águila, C., Sicilia, A. y Orta, A. (2009). Análisis de la motivación autodeterminada en usuarios de centros deportivos. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* 9 (33) pp. 67-80
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological review*, 91(3), 328.
- Ommundsen, Y. y Kvalo, S. E. (2007). Autonomy–Mastery, Supportive or Performance Focused? Different teacher behaviours and pupils' outcomes in physical education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(4), 385- 413.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Sáenz-López, P. y Cols. (1999) La Motivación en las Clases de Educación Física. En: *EFD deportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 4, Nº 17. <http://www.efdeportes.com/efd17a/motiv.htm>
- 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.

- Sevil, J., Julián, J.A., Abós, A., Aibar, A., y García-González, L. (2014). Efecto de una intervención docente para la mejora de variables motivacionales situacionales en Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (26), 108-113.
- Sevil, J., Abós, Á., Generelo, E., Aibar, A., y García-González, L. (2016). Importancia del apoyo a las necesidades psicológicas básicas en la predisposición hacia diferentes contenidos en Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (29), 3-8.
- Vallerand, R.J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in experimental social psychology*, 29, 271-360.
- Vallerand, R.J., y Lalande, D.R. (2011). The MPIC Model: The perspective of the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological Inquiry*, 22(1), 45-51.
- Vallerand, R. J., y Losier, G. F. (1999). An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Journal of applied sport psychology*, 11(1), 142-169.
- Yoo, J. (2015). Perceived autonomy support and behavioral engagement in physical education: A conditional process model of positive emotion and autonomous motivation. *Perceptual and motor skills*, 120(3), 731-746.