

UNA INTERVENCIÓN PARA MEJORAR LA
MOTIVACIÓN Y EL DISFRUTE EN LAS
CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN
PRIMARIA



Máster Universitario en Rendimiento Deportivo y Salud

Trabajo Final de Máster

Autora: Amelia Santiago Justicia

Tutor: David González-Cutre Coll

RESUMEN

Actualmente, los niños y niñas dedican su tiempo libre a realizar actividades sedentarias, siendo menos habitual la realización de actividades físicas. La práctica de estas presenta beneficios tanto físicos como saludables, es por ello que mediante este estudio se intenta mejorar la motivación y el disfrute en Educación Física. La muestra utilizada para esta investigación consta de un total de 82 estudiantes, procedentes de un centro de Educación Primaria. Los instrumentos con los que se han obtenido los datos han sido tres cuestionarios: la escala de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en el aula (BPN-CS), la escala del locus percibido de causalidad en Educación Física-2 (PLOC-2), y la escala de medida del disfrute en la actividad física (PACES). Entre los principales resultados se destaca que tras aplicar una serie de estrategias motivacionales se consigue mejorar la satisfacción de las necesidades de autonomía y novedad y se reduce la regulación externa y la desmotivación.

Palabras clave: motivación, actividad física, necesidades psicológicas básicas, adherencia al ejercicio.

ABSTRACT

Currently, children spend their free time doing sedentary activities, with physical activity being less common. The participation in physical activity has both physical and health benefits, which is why this study aims to improve motivation and enjoyment in Physical Education. The sample used for this research consisted of a total of 82 students from Primary School. The instruments used to obtain the data were three questionnaires: the basic psychological needs in the classroom scale (BPN-CS), the perceived locus of causality scale in Physical Education-2 (PLOC-2), and the physical activity enjoyment scale (PACES). Among the main results, it is highlighted that after applying a series of motivational strategies, autonomy and novelty satisfaction are improved and external regulation and amotivation are reduced.

Keywords: motivation, physical activity, basic psychological needs, exercise adherence.

Índice

1. Introducción.....	4
2. Método.....	5
3. Resultados.....	9
4. Discusión.....	11
5. Referencias.....	13



1. Introducción

La realización de actividad física es necesaria para nuestra salud, ya que posee una gran cantidad de beneficios, tales como: mejorar la forma física, la salud cardiovascular, ósea y mental y conseguir mejores resultados cognitivos (Prieto Andreu y Martínez Aparicio, 2016).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) recomienda, para niños y adolescentes, realizar una media de 60 minutos de actividad física diaria de intensidad moderada a vigorosa y al menos 3 días a la semana esa actividad tiene que ser con intensidad vigorosa. Sin embargo, se conoce que el 81% de los/as estudiantes no cumple con estas recomendaciones (Guthold et al., 2020).

Es por estos motivos por lo que dentro de las aulas de Educación Física se ha de motivar al alumnado a la realización de actividad física, llegando a crear adherencia por ella.

Para ello, seguiremos la teoría de la autodeterminación (Ryan y Deci, 2017), ya que establece qué procesos motivacionales inciden en las conductas del estudiantado en clases de Educación Física. En esta teoría es el profesorado el encargado de satisfacer o no las necesidades psicológicas básicas que todos/as tienen en común.

Estas necesidades son la autonomía, que dota la posibilidad de elegir qué realizar y de participar en los procesos de enseñanza-aprendizaje; la competencia, que son las oportunidades que se le dan al alumnado para que experimente éxito; y la relación, donde los docentes fomentarán la interacción social tanto profesorado-alumnado como entre alumnos/as, en las diversas situaciones que se dan en el aula, incrementando el clima positivo y el trato cercano.

Además de estas tres, algunos investigadores hacen referencia a que existe una cuarta necesidad: la novedad (González-Cutre et al., 2016, 2020). Esta nueva necesidad se centraría en llevar a cabo experiencias que no han vivido con anterioridad o que no forman parte de lo que suelen realizar diariamente.

De esta manera, la satisfacción de estas necesidades psicológicas se relaciona con diversas formas de motivación que se representan a través de diferentes regulaciones (ver Jiménez Loaisa et al., 2021). Estas son: la regulación identificada, que se da cuando el alumnado conoce las consecuencias positivas de desarrollar actividad física y lo lleva a

cabo en su día a día; la regulación integrada, donde el estudiante ya está motivado, ya que forma parte de su personalidad y sus valores; y la motivación intrínseca, donde el estudiantado ya está auto-motivado y lo realiza por propio placer y disfrute. Por otro lado, la frustración de las necesidades psicológicas básicas se asocia con la regulación introyectada, que es cuando el estudiante se implica solamente por sentimientos de culpabilidad; la regulación externa, donde el alumnado trata de obtener recompensas o evitar castigos; y la desmotivación, que se caracteriza por la ausencia de motivación.

Estudios como el de Sevil Serrano et al. (2014) demuestran la eficacia de implementar en el aula de Educación Física estrategias motivacionales basadas en la teoría de la autodeterminación. Además, Sánchez-Oliva et al. (2014) han comprobado la incidencia de las variables motivaciones para explicar los comportamientos adaptativos durante las clases de Educación Física, basadas en la misma teoría

El objetivo de este trabajo es intervenir en las clases de Educación Física de Educación Primaria y, con esta intervención, tratar de satisfacer las necesidades psicológicas de autonomía, competencia, relación y novedad de los estudiantes para mejorar la motivación y conseguir consecuencias positivas, tales como el disfrute.

2. Método

Esta intervención se lleva a cabo en el CEIP Candalix, situado en la localidad de Elche. Este es un centro de Educación Infantil y Primaria, público, de dos líneas y bilingüe, donde destaca la heterogeneidad de las familias en aspectos económicos, académicos y culturales. El colegio cuenta con un total de 378 niños y niñas.

Nuestra intervención se centra en los dos grupos que conforma el alumnado de 5to y 6to de Primaria (A y B), que presentan edades comprendidas entre los 10 y los 12 años.

Las primeras sesiones de las prácticas se centraron en observar cómo se llevaban a cabo las unidades didácticas planteadas por los docentes. En esta etapa, se aprovechó para entregar la autorización que daba permiso por parte de las familias para que los/as estudiantes pudieran rellenar una batería de test que pasaríamos antes de la intervención. Se obtuvo la autorización de 82 familias, por lo que la muestra total es de 82 estudiantes, de los cuales 47 pertenecen a 5to curso y 35 a 6to curso. De entre ellos/as, contamos con

un total de 36 chicas y 46 chicos, contando con una media de edad de 11 años y con una desviación típica de 0,75.

Antes de empezar con la intervención, se entregan los test a los estudiantes, para así comprobar en qué nivel nos encontramos. La batería de test estaba compuesta por tres test:

- **Escala de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en el aula** (BPN-CS, Conesa y Duñabeitia, 2021): la cual mide cómo de satisfechas están las necesidades psicológicas de autonomía, competencia relación y novedad, mediante 17 ítems y una escala Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).
- **Escala del locus percibido de causalidad en Educación Física-2** (PLOC-2, Ferriz et al., 2015): por la que se mide la motivación intrínseca, la regulación integrada, identificada, introyectada y externa, y la desmotivación. Se evalúa mediante 24 ítems y una escala Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).
- **Escala de medida del disfrute en la actividad física** (PACES, Moreno, González-Cutre, Martínez-Galindo, et al., 2008): por la cual se mide el disfrute del alumnado, mediante 16 ítems y una escala Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

Conociendo los resultados de los test, se comienza con la intervención, donde se imparte una unidad didáctica de atletismo. En 5to curso se imparten 3 sesiones semanales de Educación Física (2 de ellas de 45' cada una y la otra de 1 hora), frente a las 2 sesiones con las que cuenta 6to (1 hora cada una). En total, se han impartido 9 sesiones en 5to y 6 en 6to.

Las sesiones cuentan tanto con teoría como con práctica, introduciendo estrategias motivacionales para poder mejorar los resultados de los que partimos. Estas estrategias motivacionales son las siguientes (González-Cutre, 2017; González-Cutre et al., 2021):

- **Competencia:**

- Dotar de tiempo suficiente para realizar las tareas: se llevó a cabo cuando se habían planteado varias actividades y en algunas de ellas se requería más tiempo, por lo que se prescindía del resto o de la siguiente.
- Reglas para que todos participen: Por ejemplo, una actividad era la realización de “un gusano”, donde se tenían que sentar en el suelo uno detrás de otro, y tenían que ir pasando la pelota a su compañero/a de atrás y ponerse el último de la fila para recibir otra vez el balón. La participación de todo el grupo era esencial.
- Suministrar feedback positivo: “tú puedes”, “¡vamos, campeones!”.
- Convencer de que siempre se puede mejorar: “no te preocupes, tú sigue intentándolo y verás como al final lo consigues”, “seguro que hoy tienes un mal día, mañana será mejor”.
- Implicar al alumno/a en la realización de las demostraciones.
- Evitar agrupar al alumnado siguiendo criterios de competencia.

- **Autonomía:**

- Dar posibilidad de elección y fomentar la participación en el proceso de toma de decisiones: se realizó en bastantes juegos, dándoles la posibilidad de elegir entre distintas actividades o que ellos propusieran cosas nuevas. Por ejemplo, “hoy tenemos dos juegos de calentamiento y tendréis que elegir cuál hacemos: estos son atrapa la bandera y la araña”.
- Además, en muchas de las actividades donde había variantes, se les da la oportunidad de que, bien por grupos, por parejas o de manera individual, inventen la siguiente variante ellos/as mismos/as. Como por ejemplo en una actividad llamada “el relevo del peto”, donde tenían que hacer relevos quitándose y poniéndose el peto, luego transportarlo sin tocarlo con las manos, y así ellos/as mismos/as fueron añadiendo variables haciéndolo más divertido. Otro ejemplo sería en una actividad llamada “cara o cruz” donde se practicaba la velocidad, si se decía cara estos tenían que huir y su pareja (que era cruz) tenía que ir detrás intentando pillarle. Al principio era de manera normal, se iban aplicando variantes como correr de forma lateral, en cuadrupedia, sentados en el suelo y levantándose rápido, y se

dejaban algunas rondas libres para que ellos/as pudieran elegir la siguiente variedad.

- **Relación:**

- Entre alumnos/as:
 - Fomento de la interacción grupal: intentando combinar los grupos, para que se relacionen todos/as con todos/as y consigan conocerse mejor.
 - Agrupaciones flexibles y heterogéneas: grupos mezclados para conseguir el mismo nivel entre los diferentes equipos.
 - Evitar rivalidad y desarrollar autocontrol: controlar que se ganase y se perdiese sin hacer comentarios al otro equipo.
- Profesor/a-alumno/a:
 - Clima de preocupación: cuando algún/a niño/a estaba mal, siempre se ha preguntado y preocupado por saber si todo estaba bien.
 - Tener en cuenta la importancia de cada sesión: explicar para qué sirve cada una de las sesiones de forma cercana y afectiva.

- **Novedad:**

- Realizar actividades novedosas: se realizaron actividades que no conocían y ellos/as mismos/as las proponían después, como juegos como “atrapa la bandera”, lanzamientos de pesos y discos con peso, lanzamientos de mini aros, realizar saltos de altura, además de que se llevaron a cabo unas mini olimpiadas, donde tenían que competir por equipos, apuntándose sus marcas personales y consiguiendo una medalla por haber participado.
- Utilización de nuevos materiales: se utilizó material de atletismo desconocido para el alumnado, tal como metros grandes para ver la longitud de sus saltos, discos o balones medicinales.
- Utilización de nuevas instalaciones: aun contando con gimnasio en el centro escolar, al ser muy pequeño y sonoro no se utiliza. Por ello, se utilizó en diferentes sesiones.

- Incorporar nuevos contenidos TICs: al principio de varias sesiones se expuso este genially: [Atletismo \(genial.ly\)](http://Atletismo.genial.ly). En él encontramos las diferentes modalidades de atletismo, nos explica brevemente qué son, y podemos ver vídeos del récord de cada modalidad tanto masculino como femenino.

Finalizada la intervención, se volvió a pasar la batería de test, para así poder comparar con los resultados obtenidos antes de la intervención y comprobar si se han conseguido los objetivos y se ha mejorado la motivación en el alumnado.

3. Resultados

Una vez recogidos todos los resultados tanto de los pretest como de los post test, se ordenan por sexo (niño o niña), curso (5to o 6to) y grupo (A o B), y se añaden los resultados de cada una de las respuestas de las escalas Likert al software *SPSS*.

Introducidos los datos, se comienzan a analizar. En primer lugar, se calculan todas las variables con las que contamos, estas son: autonomía pre y post, competencia pre y post, relación pre y post, novedad pre y post, motivación intrínseca pre y post, motivación integrada pre y post, motivación identificada pre y post, motivación introyectada pre y post, motivación externa pre y post, desmotivación pre y post, y disfrute pre y post.

Agrupados estos datos, se realiza una prueba K-S de una muestra, donde se introducen todas las variables que hemos obtenido en los pre y post test.

Los resultados nos indican que contamos con 12 variables con una p no significativa, es decir que $p > 0,05$, y que por tanto son normales. Estas son las variables de: autonomía pre y post, novedad pre y post, motivación intrínseca post, motivación integrada post, motivación introyectada pre y post, motivación externa pre y post, desmotivación pre y disfrute post.

Por otro lado, tenemos 10 variables que presentan una p significativa, es decir $p < 0,05$, y que, por tanto, no son normales. Siendo estas las variables de: competencia pre y post, relación pre y post, motivación intrínseca pre, motivación integrada pre, motivación identificada pre y post, desmotivación post y disfrute pre. Teniendo en cuenta que hay

más variables con una distribución normal que no normal se decide realizar una prueba *T* para muestras relacionadas.

Efectuada la última prueba, se analizan los resultados (Tabla 1) y se comprueba que se ha aumentado la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas y de la novedad, aunque las diferencias solo fueron significativas en el caso de las necesidades de autonomía y novedad. En lo que se refiere a la motivación, todas las autodeterminadas han aumentado y las no autodeterminadas han disminuido, destacando la externa y la desmotivación, que obtuvieron diferencias significativas. En último lugar, se puede ver que ha aumentado el disfrute, aunque no de forma estadísticamente significativa.

Comentados estos datos, sólo quedaría calcular el tamaño del efecto. Para ello se utilizan los datos de las medias de cada variable pre y su correspondiente post y la desviación estándar. Se utiliza la siguiente fórmula: $\frac{(Y_{pretest} - Y_{posttest})}{SD}$. Esta fórmula da como resultado la *d de Cohen*, es decir el tamaño del efecto. Los tamaños del efecto fueron bajos, salvo para la variable desmotivación que fue moderado.

Tabla 1. Prueba t para muestras relacionadas analizando los efectos de la intervención.

Variables		Medias	SD	Valor t	<i>p</i>	<i>d de Cohen</i>
Autonomía	Pre	3,22	1,29	-2,093	0,039	0,23
	Post	3,52				
Competencia	Pre	4,08	1,08	-1,431	0,156	0,16
	Post	4,25				
Relación	Pre	4,14	1,23	-0,135	0,893	0,02
	Post	4,16				
Novedad	Pre	3,48	1,22	-2,546	0,013	0,28
	Post	3,82				
M. Intrínseca	Pre	5,62	1,71	-0,498	0,620	0,05
	Post	5,71				
M. integrada	Pre	5,36	2,09	-0,040	0,969	0,00

	Post	5,37				
M. Identificada	Pre	5,78	1,74	-0,381	0,704	0,04
	Post	5,85				
M. Introyectada	Pre	4,46	2,20	1,594	0,115	-0,18
	Post	4,07				
M. Externa	Pre	3,84	2,40	2,596	0,011	-0,29
	Post	3,15				
Desmotivación	Pre	2,77	2,07	3,389	0,001	-0,38
	Post	1,99				
Disfrute	Pre	4,13	1	-1,756	0,083	0,20
	Post	4,33				

4. Discusión

El objetivo de esta intervención era satisfacer las necesidades psicológicas de autonomía, competencia, relación y novedad de los estudiantes para mejorar la motivación y aumentar el disfrute en las clases de Educación Física en Primaria. Nuestros resultados muestran un incremento significativo en la satisfacción de las necesidades de autonomía y novedad y una disminución en la regulación externa y desmotivación. Atendiendo a Sevil-Serrano et al. (2014), se confirma que las estrategias motivacionales están encaminadas hacia la consecución de un buen clima motivacional, el cual favorece la optimización de las variables motivacionales en el área de Educación Física, además de lograr consecuencias más adaptativas. En nuestro trabajo, los estudiantes han percibido sobre todo que se ha tenido más en cuenta su opinión, dejándoles tomar decisiones, y que se les ha planteado cosas novedosas que no conocían antes.

Por otra parte, otros estudios (González-Cutre et al., 2011; Moreno, Conte, et al., 2008; Moreno et al., 2011) corroboran que la aplicación de estrategias motivacionales y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas se relacionan con un aumento de

la motivación autodeterminada en las clases de Educación Física, tal y como sigue la tendencia en nuestro estudio. Concretamente, las estrategias implementadas han contribuido a reducir las variables motivacionales más negativas, como son la regulación externa y la desmotivación. Esto puede contribuir a la larga a mejorar el disfrute y el compromiso del alumnado, fomentando experiencias positivas que favorezcan la práctica de actividad física fuera del contexto escolar.

Finalizado el análisis y discusión de los resultados, se pueden extraer diferentes conclusiones. Tras la intervención en las aulas, se corrobora que siguiendo unas buenas estrategias, se puede conseguir que se mejoren tanto las necesidades psicológicas básicas como los distintos tipos de motivación del alumnado.

Sin embargo, no sólo se basa en aplicar una serie de estrategias, es la forma en la que las aplicas, cómo te involucras, el trato hacia los/as estudiantes, la manera en que te implicas y vas orientando decisiones con el paso de los días.

Por otra parte, no se puede corroborar que los/as alumnos/as tengan más adherencia a la actividad física, pero sí que había un mayor porcentaje de participación en las clases y alguno/a de ellos/as se dirigió a mí para decirme que le había gustado mucho mi unidad didáctica de atletismo, y que había ido al club a apuntarse o incluso me pidieron información acerca de clubs de la ciudad para poder extrapolar el deporte a su vida diaria.

En general, el estudio presenta limitaciones. En primer lugar, se cuenta con una cantidad de muestra baja, por lo que sería conveniente aumentarla en futuras investigaciones. Otra de ellas es la edad del alumnado, ya que este se encuentra en un período dónde hay diferencias madurativas y no todos/as ellos/as comprendían todos los conceptos del test, además de no entender, pese a las múltiples explicaciones, la importancia que tenía hacerlo de una manera correcta.

Por otra parte, el tiempo que se contaba para desarrollar la sesión variaba en función del grupo, de las excursiones programadas por el centro, de la asignatura anterior o de los acontecimientos sucedidos en la clase de antes, por lo que había días en los que las sesiones contaban sólo con 40 minutos. Por último, la cantidad de horas de intervención parece insuficiente para lograr conseguir unos mejores resultados.

Para futuras investigaciones se propone aumentar los tiempos de trabajo y utilizar más cantidad de muestra.

5. Referencias

- Conesa, P. J., y Duñabeitia, J. A. (2021) The Basic Psychological Needs in the Classroom Scale (BPN-CS). *Behavioral Sciences*, 11(7), Artículo 96. <https://doi.org/10.3390/bs11070096>
- 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
- González-Cutre, D. (2017). Estrategias didácticas y motivacionales en las clases de educación física desde la teoría de la autodeterminación. *e-Motion. Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 8, 44–62. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i8.3268>
- González-Cutre, D., Jiménez-Loaisa, A., Abós, A., y Ferriz, R. (2021). Estrategias motivacionales para incluir novedad y variedad en Educación Física. En L. García (Ed.), *Cómo motivar en Educación Física. Aplicaciones prácticas para el profesorado desde la evidencia científica* (pp. 99-116). Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza. <https://doi.org/10.26754/uz.978-84-18321-22-1>
- González-Cutre D., Romero-Elías, M., Jiménez-Loaisa, A., Beltrán-Carrillo, V. J., y Hagger, M. S. (2020). Testing the need for novelty as a candidate need in basic psychological needs theory. *Motivation and Emotion*, 44(2), 295–314. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09812-7>
- González-Cutre, D., Sicilia, A., y Moreno, J. A. (2011). Un estudio cuasi-experimental de los efectos del clima motivador tarea en las clases de Educación Física. *Revista de Educación*, 356, 677–700.
- González-Cutre, D., Sicilia, A., 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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.036>

- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., y Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23–35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Jiménez-Loaisa, A., González-Cutre, D., y Ferriz, R. (2021). Teoría de la autodeterminación: Necesidades psicológicas básicas y motivación. En L. García (Ed.), *Cómo motivar en Educación Física. Aplicaciones prácticas para el profesorado desde la evidencia científica* (pp. 9-20). Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza. <https://doi.org/10.26754/uz.978-84-18321-22-1>
- Moreno, J. A., Conte, L. Hellín, P., Vera, J. A., y Cervelló, E. (2008). Predicción de la motivación autodeterminada según las estrategias para mantener la disciplina y la orientación motivacional en estudiantes adolescentes de educación física. *Apuntes de Psicología*, 26(3), 501–516.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., Martínez Galindo, C., Alonso, N., y López, M. (2008). Propiedades psicométricas de la Physical Activity Enjoyment Scale (PACES) en el contexto español. *Estudios de Psicología*, 29(2), 173–180. <https://doi.org/10.1174/021093908784485093>
- Moreno, B., Jiménez, R., Gil, A., Aspano, M. I., y Torrero, F. (2011). Análisis de la percepción del clima motivacional, necesidades psicológicas básicas, motivación autodeterminada y conductas de disciplina de estudiantes adolescentes en las clases de Educación Física. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 26, 1–24
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf>
- Prieto Andreu, J. M., y Martínez Aparicio, C. (2016). La práctica de actividad física y su relación con el rendimiento académico. *Revista de Educación Física*, 34(4), 1–10.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>

- Sánchez-Oliva, D., Viladrich, C., Amado, D., González-Ponce, I., y García-Calvo, T. (2014). Predicción de los comportamientos positivos en Educación Física: una perspectiva desde la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Psicodidáctica*, 19(2), 387–406. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.7911>
- Sevil-Serrano, J., Julián-Clemente, J. A., Abarca-Sos, A., Aibar-Solana, 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. <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345732292019.pdf>

