



*Revista Digital de Educación Física*

ISSN: 1989-8304 D.L.: J 864-2009

## **¿CÓMO INFLUYE LA METODOLOGÍA DOCENTE EN LA PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO? ANÁLISIS Y CONSECUENCIAS EN EDUCACIÓN FÍSICA.**

**Rubén Llanos Muñoz**

Facultad de Formación del Profesorado, Universidad de Extremadura, España.  
Email: [rubenlm@unex.es](mailto:rubenlm@unex.es)

**David Lobo Triviño**

Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura, España.  
Email: [davidlt@unex.es](mailto:davidlt@unex.es)

**José Carlos Ponce Bordón**

Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura, España.  
Email: [jponcebo@gmail.com](mailto:jponcebo@gmail.com)

**Ana Acedo Castela**

Facultad de Formación del Profesorado, Universidad de Extremadura, España.  
Email: [acedoca@alumnos.unex.es](mailto:acedoca@alumnos.unex.es)

**Miguel Ángel López Gajardo**

Facultad de Formación del Profesorado, Universidad de Extremadura, España.  
Email: [malopezgajardo@unex.es](mailto:malopezgajardo@unex.es)

### **RESUMEN**

La metodología empleada por el profesorado de Educación Física (EF) es de gran importancia en el aprendizaje del alumnado. El objetivo fue analizar cómo la metodología puede influir en variables psicosociales del alumnado. Para ello, se ha llevado a cabo un estudio con 294 alumnos de 5º y 6º de Educación Primaria, con edades entre los 10 y 13 años ( $M_{edad} = 11.04$ ;  $DT = .79$ ), de los cuales 159 eran niñas y 135 niños. El alumnado cumplimentó cuestionarios orientados a la metodología docente, a la satisfacción y frustración de las necesidades psicológicas básicas (NPB) y a la implicación en las clases de EF. Los resultados atienden a que existen diferentes metodologías de enseñanza empleadas por el profesorado desde el punto de vista del alumnado. Además, se ha determinado que la metodología de enseñanza que predice la satisfacción de las NPB y la implicación del alumnado ha sido la constructiva. En definitiva, se podría decir que el alumnado tiene una

percepción sobre la docencia recibida que adquiere gran importancia en el desarrollo durante su etapa escolar y que habría que optar por aquellas que fomentan sus NPB, implicación, participación y motivación.

### **PALABRAS CLAVE:**

Metodología; autonomía; competencia; relaciones sociales; implicación

## **HOW DOES TEACHING METHODOLOGY INFLUENCE STUDENT PERCEPTION? ANALYSIS AND CONSEQUENCES IN PHYSICAL EDUCATION.**

### **ABSTRACT**

The methodology used by Physical Education (PE) teachers is of great importance in the students' learning process. The aim was to analyse how the methodology used by teachers' methodology can influence students' psychosocial variables. This study was carried out with 294 participants in 5th and 6th grades of Primary Education, aged between 10 and 13 years ( $M_{age} = 11.04$ ;  $SD = .79$ ), of whom 159 were girls and 135 boys. The students completed questionnaires oriented to teaching methodology, satisfaction or frustration of basic psychological needs (BPN) and involvement in PE classes. The results show that there are different teaching methodologies used by PE teachers from the students' point of view. Furthermore, it has been determined that the teaching methodology that predicts the satisfaction of the BPN and the involvement of students has been the constructive methodology. In short, it could be said that pupils have a perception of the teaching they receive which is of great importance in their development during their time at school and that they should opt for those which promote their BPN, involvement, participation and motivation.

### **KEYWORD**

Methodology; autonomy; competence; relatedness; involvement.

## 1. INTRODUCCIÓN.

“La Educación Física (EF) es entendida como el arte o ciencia que busca el desarrollo armonioso, natural y progresivo de las facultades de movimiento y con ellas el del resto de facultades personales” (González, 1993, p. 52). Además, y siguiendo a Ruiz (2007), la EF se encarga de abarcar el conjunto de formas de practicar los ejercicios físicos con un fin educativo. Es por ello que esta asignatura, adquiere su importancia y se diferencia de las demás en que no se basa meramente en desarrollar los conocimientos de los niños, niñas y adolescentes, sino que gracias a la EF se adquieren valores, habilidades y competencias relacionadas con el cuerpo y con la actividad motriz (Ruiz, 2007).

### 1.1. METODOLOGÍA DOCENTE EN LAS CLASES DE EF.

A lo largo de la historia las diversas formas de pensar y concebir la EF han llevado a la creación de distintas metodologías. Rivera (2000) afirma que “la metodología es el camino que el profesorado tiene que seguir para acercar al alumnado a los contenidos de aprendizaje” (p. 1) y, además, forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje tratando de dar respuesta a ¿cómo enseñar? (López-Pastor, 2003). Ante esto, cuando se hace referencia a la metodología, hay que destacar una serie de corrientes pedagógicas, las cuales dan lugar a una diversidad de metodologías específicas en el área de EF: conductismo (crea conocimientos mediante la relación de los antecedentes con las consecuencias, es decir, mediante la relación estímulo-respuesta; Leiva, 2005); cognitivismo (el conocimiento es la actividad mental donde se produce una recopilación interna y una estructuración del alumnado, el cual es visto como miembro muy activo del proceso de aprendizaje; Ertmer & Newby, 1993); y constructivismo (el alumnado construye conocimiento de una forma activa y participativa, teniendo que emplear experiencias y estrategias para adaptarse al cambio de ciertas situaciones y así solventar aquellos problemas que les puedan surgir, construyendo su propia realidad; Coll et al., 2002).

Ante las corrientes pedagógicas anteriormente citadas, se expone una clasificación, basada en los autores Viciano & Delgado Noguera (1991); Curtner-Smith et al. (2001), sobre las diferentes metodologías y los estilos de enseñanza de cada una de ellas: (1) Metodología reproductiva centrada en el docente (sin autonomía -estilos transmisores- y con autonomía -estilos participativos e individualizadores-); (2) Metodología productiva centrada en el alumnado (estilos cognitivos); (3) Metodología constructivas que parten del alumnado; y (4) Metodología libre.

En este sentido, para Rijo (2013), una de las principales preocupaciones del profesorado EF cuando emplea una determinada metodología y selecciona los contenidos de aprendizaje es que sean motivantes y novedosos. Ante esto, la Teoría de la Autodeterminación ayuda a conocer y comprender cómo es y cómo se desarrolla la motivación (TAD; Ryan & Deci, 2000, 2020). Esta teoría analiza la influencia del contexto social sobre las personas y determina en qué grado sus conductas son autodeterminadas. Según estos autores, existen sustratos psicológicos esenciales para el desarrollo y mantenimiento de la salud psicológica y el bienestar personal. Estas tres necesidades son: autonomía (experiencia de cada niño, niña y adolescente de ser libre para elegir o de tener la opción de decidir las propias acciones que va a realizar de acuerdo con sus valores), competencia

(percepción de cada niño, niña y adolescente de sentirse eficaz en las acciones o tareas que realiza y en obtener buenos resultados), y relaciones sociales (sentimiento que tiene el niño, niña y adolescente de estar conectado a un grupo y ser aceptado y querido por los demás).

Por ello, la intervención del profesorado a través del diseño de sus clases juega un papel fundamental en la satisfacción o frustración de las NPB y, a su vez, en el tipo de regulación mostrada durante las clases de EF (Hastie et al., 2013; Ryan & Deci, 2020; Tessier et al., 2010). Cabe destacar que, la figura del docente es elemento clave para incidir en el grado de satisfacción de las NPB del alumnado, y Rijo (2013) afirma que, si el profesorado plantea tareas abiertas, dejando la posibilidad de elegir al alumnado sobre el material, el espacio, el tiempo, la organización y la motricidad, en situaciones que respeten su nivel competencial y se desarrollen en situaciones socio motrices, este estará más motivado y aumentará su bienestar. Actualmente, en el ámbito de la EF, los estudios están enfocados a relacionar las NPB con diferentes variables (Rijo, Hernández, Martínez, & Gámez, 2014). No obstante, no se han encontrado estudios que analice el papel de las NPB en relación a las metodologías y los estilos de enseñanza que emplea el profesorado de EF, desde el punto de vista del alumnado. A pesar de ello, en el estudio de Sánchez-Oliva et al. (2014) se muestra cómo la percepción de apoyo a las tres NPB predice positiva y significativamente la satisfacción de las mismas.

En este sentido, una de las consecuencias de la TAD que ha adquirido gran importancia dentro de las clases de EF es la implicación del alumnado (Skinner et al., 2009), dado que indica la capacidad del profesorado de involucrar al mismo. La implicación, es el grado en que el alumnado está conectado y comprometido en las clases y motivado por aprender y rendir (González, 2010). Además, la participación del alumnado se considera un resultado educativo importante y se reconoce como un camino conductual para la comprensión de los procesos motivacionales en EF (Agbuga et al., 2016; Hastie et al., 2013). La participación de los estudiantes se ha conceptualizado como una construcción multidimensional (Agbuga et al., 2016; Christenson et al., 2012), que consta de al menos tres aspectos: conductual, cognitivo y emocional. Un aspecto conductual del compromiso del alumnado se centra en el esfuerzo, la persistencia y el comportamiento de la tarea demostrado en el aprendizaje; un aspecto cognitivo se refiere a la competencia percibida del alumnado y la aplicación de estrategias de autorregulación; y un aspecto emocional se refleja en la actitud, el interés y los valores del aprendizaje del alumnado. Por tanto, el reto del profesorado es que el alumnado aprenda a través de actividades novedosas y creativas, que le motiven, consiguiendo que se esfuercen y se impliquen en la realización de las mismas, despertando su interés por buscar, explorar e indagar en nuevas situaciones motoras (Cerezo et al., 2008). Para ello, algunos estudios demuestran que cuando se permite al alumnado participar en la toma de decisiones, tales como planificación de alguna actividad, mejoraba su implicación en la clase y su satisfacción por realizar actividad física (Lam et al., 2012; Francisco Miguel Leo et al., 2022; Llanos-Muñoz et al., 2022).

## 2. OBJETIVOS

El presente estudio trata de alcanzar los siguientes objetivos: (1) Analizar la metodología desarrollada por el profesorado de EF desde el punto de vista del alumnado de Educación Primaria; (2) Analizar la relación e influencia de las

metodologías sobre la satisfacción y frustración de las NPB, y en la implicación del alumnado; (3) Determinar qué tipos de metodologías de enseñanza pueden predecir los niveles de satisfacción de las NPB e implicación del alumnado. Basándonos en los objetivos propuestos, se han derivado las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1 (H1): Las metodologías de enseñanza más empleadas por el profesorado desde el punto de vista del alumnado serán la libre y la reproductiva sin autonomía; mientras que las menos utilizadas serán la, la metodología productiva, constructiva y reproductiva con autonomía.

Hipótesis 2 (H2): Las metodologías productiva y constructiva utilizadas por el profesorado van a estar asociadas de forma positiva con la satisfacción a las NPB, y de manera negativa con la frustración a las NPB del alumnado. Por lo contrario, las metodologías reproductivas sin autonomía, reproductiva con autonomía y libre van a estar asociadas de manera menos positiva con la satisfacción a las NPB y favorecerá la frustración a las NPB del alumnado.

Hipótesis 3 (H3): Aquellas metodologías productivas y constructivas van a estar asociadas de forma positiva con implicación del alumnado en las clases de EF. Por lo contrario, las metodologías reproductivas sin autonomía, reproductiva con autonomía y libre estarán asociadas de manera menos positiva con implicación del alumnado en las clases de EF

Hipótesis 4 (H4): El alumnado que sea enseñado a través de una metodología productiva y constructiva va a predecir de forma positiva y significativa la satisfacción a las NPB.

Hipótesis 5 (H5): El alumnado que reciba una metodología reproductiva sin autonomía y libre va a predecir de forma positiva y significativa la frustración a las NPB.

Hipótesis 6 (H6): El alumnado al cual se le imparta una metodología productiva y constructiva va a predecir de forma positiva y significativa la implicación del mismo.

### **3. MÉTODO.**

#### **3.1. DISEÑO Y PARTICIPANTES.**

Estamos ante un estudio correlacional no causal con un total de 294 alumnos y alumnas de 5º y 6º de Educación Primaria, con edades comprendidas entre los 10 y 13 años ( $M_{edad} = 11,04$ ;  $DT = 0,79$ ), de los cuales 159 eran niñas ( $M_{edad} = 10,98$ ;  $DT = 0,65$ ) y 135 niños ( $M_{edad} = 11,12$ ;  $DT = 0,81$ ), procedentes de tres colegios públicos de la provincia de Badajoz. De cada colegio participaron dos clases de cada curso, siendo un total de 12 clases con aproximadamente 25 alumnos y alumnas en cada una de ellas. Los participantes fueron tratados de acuerdo con las directrices éticas de la American Psychological Association (2019) en lo que respecta al consentimiento, la confidencialidad y el anonimato de las respuestas.

### 3.2. MEDIDAS.

Para llevar a cabo los objetivos propuestos, se realizó una recogida de datos mediante los siguientes cuestionarios:

**Metodologías docentes.** Se empleó el Cuestionario de Métodos de Enseñanza-Aprendizaje (CMEA) utilizado por (Leo et al., 2020). Este cuestionario empieza con la frase: “En las clases de EF mi maestro/a...”, seguido de 35 ítems (e.g., “hace que practiquemos solo cuando él/ella lo dice”) distribuidos en 5 factores. Para evaluar las repuestas se utilizó una escala tipo Likert con un rango de 5 puntos, desde totalmente desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (5). Se obtuvieron valores en el alfa de Cronbach (Cronbach, 1951) por encima de .70 en todos los casos.

**Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas.** Se utilizó la versión traducida al castellano (Moreno-Murcia et al., 2009) de la Escala de Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas (BPNES: Vlachopoulos & Michailidou, 2006). Este instrumento está precedido de la frase “En mis clases de EF...” seguida de 12 ítems que miden la percepción de autonomía, competencia y relaciones sociales (e.g., “La forma de realizar los ejercicios coincide perfectamente con la forma en que yo quiero hacerlos”). Se utilizó una escala tipo Likert con un rango de respuesta 5 puntos, desde totalmente desacuerdo (1) y a totalmente de acuerdo (5). Se obtuvieron puntuaciones en el alfa de Cronbach de .82 para autonomía, .80 para competencia, y .81 para relaciones sociales.

**Frustración de las NPB.** Se utilizó la versión adaptada al contexto de la EF de la escala de frustración de las necesidades psicológicas en el ejercicio físico (EFNP; Sicilia et al., 2017) de la Escala de Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas (BPNES: Vlachopoulos & Michailidou, 2006). Este instrumento está precedido de la frase “En mis clases de EF...” seguida de 12 ítems (e.g., “Siento que no puedo tomar decisiones con respecto a las actividades que realizo”). Para evaluar las respuestas se utilizó una escala tipo Likert con un rango de 5 puntos, desde totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (5). Se obtuvieron puntuaciones en el alfa de Cronbach de .82 para la frustración de la autonomía, .80 para frustración de la competencia, y .81 para frustración de las relaciones sociales.

**Implicación en las clases de EF.** Se empleó la traducción al español de la parte de esfuerzo de la Escala de Implicación o Desagrado con el Aprendizaje (EVDLS) desarrollado por Skinner et al. (2009). Se inicia con “En las clases de EF...”, seguida de 10 ítems (e.g., “Yo intento esforzarme por hacer todo bien”; “Me siento bien”). El formato de respuesta empleado es de tipo Likert con un rango de respuesta 5 puntos, desde totalmente desacuerdo (1) y totalmente de acuerdo (5). El análisis de consistencia interna reflejó valores del coeficiente alfa de Cronbach de .77 para la implicación conductual y .79 para la implicación emocional.

### 3.3. PROCEDIMIENTO.

Primeramente, se mantuvo una reunión con el director/a de cada centro para explicarles los propósitos y el método de la investigación. Además, se pasó un consentimiento informado a las familias, para el conocimiento y la aprobación de la participación de sus hijos e hijas. Posteriormente, los cuestionarios se cumplimentaron en horas lectivas ( $\pm$  30 minutos), de manera individual, sin

interrupciones y en presencia del equipo de investigación para solventar cualquier duda que pudiera surgir.

### 3.4. ANÁLISIS DE LOS DATOS.

Para el análisis de datos se utilizó el software SPSS24.0. Se realizó un análisis de fiabilidad de los instrumentos y un análisis descriptivo para identificar las metodologías de enseñanza más empleadas. Además, un análisis de correlación para observar cómo se relacionan las diferentes metodologías de enseñanza con la satisfacción o frustración de las NPB y la implicación del alumnado. Por último, un análisis de regresión para determinar si algún tipo de metodologías de enseñanza puede predecir los niveles de satisfacción o frustración de las NPB e implicación del alumnado.

## 4. RESULTADOS.

Los resultados descriptivos se presentan en la Tabla 1. A pesar de haber cierta semejanza en la media, si es cierto que la metodología reproductiva sin autonomía y la libre son las que mantienen las medias más altas, por lo que se podría decir, que el profesorado de los colegios, por lo general, tienden a tomar las decisiones, sin prestar atención al alumnado. Por lo contrario, los valores más bajos corresponden a las metodologías reproductiva con autonomía y productiva con las cuales el profesorado se centra más en lo que respecta a la participación, socialización y creatividad del alumnado.

Tabla 1.

*Estadísticos descriptivos.*

	N	Mínimo	Máximo	M	DT
Reproductiva Sin Autonomía	294	2	5	3.99	.64
Reproductiva Con Autonomía	294	2	5	3.76	.75
Productiva	294	1	5	3.86	.77
Constructiva	294	2	5	3.92	.69
Libre	294	1	5	3.97	1.07
Satisfacción Autonomía	294	1	5	3.70	.79
Satisfacción Competencia	294	2	5	4.31	.56
Satisfacción Relaciones Sociales	294	1	5	4.48	.70
Frustración Autonomía	294	1	5	2.09	.92
Frustración Competencia	294	1	5	2.06	1.02
Frustración Relaciones Sociales	294	1	5	1.87	.90
Implicación Conductual	294	1	5	4.51	.59
Implicación Emocional	294	1	5	4.64	.58

Nota. N = número participantes; M = media de puntuación; DT = desviación típica.

Respecto al análisis correlacional, se ha examinado las relaciones existentes entre la metodología y la satisfacción y frustración de las NPB. Posteriormente, se ha relacionado la metodología y la implicación en las clases de EF (ver Tabla 2). De esta forma, se puede apreciar una correlación significativa positiva entre todas las metodologías y los tres tipos de satisfacción (autonomía,

competencia, y relaciones sociales). Además, la metodología de enseñanza constructiva presenta la relación muy alta en lo que respecta a la autonomía, competencia y sobre todo en las relaciones sociales. Por lo contrario, la metodología de enseñanza libre presenta una relación muy baja en la satisfacción de las relaciones sociales y la autonomía, y siendo esta inexistente en competencia. Por otro lado, y respecto a la correlación entre las metodologías empleadas por el profesorado de EF y la frustración a las NPB, no existe correlación significativa. Se observa una excepción entre la metodología reproductiva sin autonomía y la frustración de las relaciones sociales, donde se mantiene una correlación significativa negativa.

Por último, y en cuanto a la relación entre los diferentes tipos de metodología y la implicación en EF, se observa de manera general una correlación significativa positiva. A pesar de que los dos tipos de implicación presentan valores elevados independiente de la metodología percibida por el alumnado, es cierto que la metodología de enseñanza constructiva mantiene la relación más alta en lo que respecta a los dos tipos de implicación. En cambio, la metodología de enseñanza de tipo libre, presenta la relación más baja en lo que respecta a ambas implicaciones.

Tabla 2.

*Correlaciones entre variables del estudio.*

	Reproductiva sin autonomía	Reproductiva con autonomía	Productiva	Constructiva	Libre
S. Autonomía	.18**	.24**	.20**	.33**	.11*
S. Competencia	.29**	.26**	.27**	.32**	.10
S. Relaciones Sociales	.27**	.27**	.25**	.36**	.19**
F. Autonomía	.01	.04	.05	-.06	.09
F. Competencia	.02	.11	.06	-.02	.09
F. Relaciones Sociales	-.14*	.03	.01	-.08	.02
Implicación Conductual	.38**	.33**	.33**	.39**	.18**
Implicación Emocional	.37**	.32**	.37**	.48**	.20**

Nota. \*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$ ; S. = Satisfacción, F. = Frustración.

También se han llevado a cabo diferentes análisis de regresión mediante el método por pasos, con el objetivo de hallar los predictores de cada una de las variables dependiente. Como se puede ver en la Tabla 3, el análisis de regresión contiene un paso, en el que se aprecia como la metodología constructiva predice de manera positiva y de forma significativa a la satisfacción de la autonomía del alumnado. Además, se puede observar que se hará con un 10,9 % de la varianza explicada.



Tabla 3.

*Análisis de regresión por pasos considerando como variable dependiente la satisfacción de la autonomía de las NPB.*

Variable	B	R <sup>2</sup>	t	p
Constructiva	.33	.10	5.98	.00

Como se puede apreciar en la tabla 4, el análisis de regresión contiene dos pasos. En el paso 1, se observa como la metodología constructiva predice de manera positiva y de forma significativa a la satisfacción de la competencia del alumnado, haciéndose con un 10,3 % de la varianza explicada. En el segundo paso, se introduce la metodología reproductiva sin autonomía como predictora de la satisfacción de la competencia, con un 12,6 % de la varianza explicada.

Tabla 4

*Análisis de regresión por pasos considerando como variable dependiente la satisfacción de la competencia de las NPB.*

Variable	B	R <sup>2</sup>	t	p
Constructiva	.33	.10	5.98	.00
Constructiva	.22	.12	3.52	.00
Reproductiva Sin Autonomía	.17		2.78	.00

Posteriormente, se hizo un análisis de regresión que contenía un paso donde se puede observar como la metodología constructiva predice de manera positiva y de forma significativa a la satisfacción de las relaciones sociales del alumnado (ver Tabla 5). Además, se puede observar que se hará con un 13 % de la varianza explicada.

Tabla 5

*Análisis de regresión por pasos considerando como variable dependiente la satisfacción de las relaciones sociales de las NPB.*

Variable	B	R <sup>2</sup>	t	p
Constructiva	.36	.13	6.59	.00

Siguiendo con esta dinámica, en la Tabla 6 se puede apreciar un análisis de regresión que contiene dos pasos. En el paso 1, se observa como la metodología constructiva predice de manera positiva y de forma significativa a la implicación conductual del alumnado, haciéndose con un 15 % de la varianza explicada. En el paso 2, se introduce la metodología de tipo reproductiva sin autonomía como predictora de la implicación conductual, pero esta aporta un 5% de la varianza explicada.

Tabla 6

*Análisis de regresión por paso considerando como variable dependiente la implicación conductual.*

	Variable	B	R <sup>2</sup>	t	p
R <sup>2</sup> <sub>1</sub>	Constructiva	.39	.15	7.30	.00
	Reproductiva Sin Autonomía	.17		4.09	.00
R <sup>2</sup> <sub>2</sub>	Constructiva	.26	.20	4.24	.00

Por último, en la tabla 7 se puede observar un análisis de regresión que contiene dos pasos. En el paso 1, se aprecia como la metodología constructiva predice de manera positiva y de forma significativa a la implicación emocional del alumnado, haciéndose con un 23% de la varianza explicada. En el paso 2, también aparece la metodología reproductiva sin autonomía como predictora de la implicación emocional, pero esta aporta un 2% de la varianza explicada.

Tabla 7

*Análisis de regresión por paso considerando como variable dependiente la implicación emocional.*

	Variable	B	R <sup>2</sup>	t	p
R <sup>2</sup> <sub>1</sub>	Constructiva	.48	.23	9.41	.00
	Reproductiva Sin Autonomía	.16		2.80	.00
R <sup>2</sup> <sub>2</sub>	Constructiva	.39	.25	6.64	.00

Destacar por su parte que no se han incluido los análisis de regresión de la frustración de las NPB como variables dependientes ya que ninguna de las metodologías de enseñanza predecía de forma significativa ninguna de las frustraciones.

## 5. DISCUSIÓN.

Respecto a H1, establecía que aquellas metodologías de enseñanza más empleadas por el profesorado de EF desde el punto de vista del alumnado sería la libre y reproductiva sin autonomía. Por el contrario, la metodología de tipo productiva, constructiva y reproductiva con autonomía sería las menos utilizadas. Ante los resultados obtenidos se puede confirmar que se ha cumplido parcialmente la hipótesis H1, debido a que la metodología constructiva posee valores altos. Este hecho puede ser debido a que el alumnado no sea capaz realmente de identificar la metodología que predomina el profesorado. Otra posibilidad es que el profesorado utilice metodologías diversas que dificulte la percepción del alumnado. Cothran et al. (2005) demostraron que el profesorado utiliza más la metodología reproductiva que la productiva. Además, estudios afirman que el empleo de metodologías y estilos centrados en el alumnado es menos frecuente que el uso de métodos que favorecen el control del profesorado (Aguado-Gómez, 2016; Gaviria & Castejón, 2013; Hein et al., 2012; Méndez-Alonso et al., 2016).

Por su parte, la H2 establecía que aquellas metodologías productivas y constructivas utilizadas por el profesorado de EF van a estar asociadas de forma positiva con la satisfacción a las NPB, y de manera negativa con la frustración a las NPB del alumnado. Por lo contrario, las metodologías reproductivas sin autonomía, reproductivas con autonomía y libres iban a estar asociadas de manera menos positivas con la satisfacción a las NPB y favorecerá la frustración a las NPB del alumnado. Ante los resultados obtenidos, la hipótesis H2 se ha cumplido. A pesar de que la hipótesis se cumple hay que destacar que los valores de la variable frustración no son significativos. Balaguer, Castillo, & Duda (2008) afirman que cuando el profesorado presenta una metodología controladora, actúa de forma coercitiva, ejerce presión y se comporta de manera autoritaria, favorece la frustración de las necesidades; al contrario de cuando se apoya a la autonomía de los niños, niñas y adolescentes, se les dota de libertad, favoreciéndoles su implicación en el proceso de toma de decisiones. Otros estudios mantienen que una metodología que favorezca la autonomía puede generar efectos beneficiosos sobre la motivación intrínseca del alumnado, lo que conlleva menor desmotivación, mayores niveles de participación y satisfacción con la asignatura (De Meyer et al., 2016; Haerens et al., 2015; Meng & Keng, 2016).

De acuerdo con la H3, establecía que aquellas metodologías productivas y constructivas van a estar asociadas de forma positiva con implicación del alumnado en las clases de EF. Por lo contrario, las metodologías reproductivas sin autonomía, reproductivas con autonomía y libre estarán asociadas de manera menos positiva con implicación del alumnado, en las clases de EF. Ante los resultados obtenidos, la H3 se cumple parcialmente. Las metodologías productivas, constructivas y reproductivas con autonomía, son las que mantienen una mayor relación con la implicación. Por lo contrario, las metodologías de tipo libre, mantienen una menor relación con la implicación. Algunos estudios anteriormente han afirmado que cuando el profesorado utiliza una metodología más productiva centrada en el alumnado, aumenta la implicación en el plano psicológico, generando una mayor participación, intención de práctica motriz regular, satisfacción y valoración de la asignatura (García-de las Bayonas Plazas & Baena-Extremera, 2017; Haerens et al., 2015).

En este sentido, la H4 establecía que las metodologías productivas y constructivas iban a predecir de forma positiva y significativa la satisfacción a las NPB. Ante los resultados obtenidos, H4 se cumple. Atendiendo al estudio de Blanchard et al. (2009), obtuvieron que valores elevados de apoyo predecía positivamente las NPB, mientras que las metodologías más controladoras sólo predecían exclusiva y negativamente la satisfacción de autonomía. Del mismo modo, Isoard-Gauthier et al. (2012) obtuvieron que las metodologías controladoras predecían negativamente la satisfacción de autonomía.

Respecto a la H5 establecía que el alumnado al cual se le impartiese una metodología reproductiva sin autonomía y libre iba a predecir de forma positiva y significativa la frustración a las NPB. No se cumple H5, debido a que en el análisis regresión de la frustración a las NPB, ningún tipo de metodología predijo de forma significativa. A pesar de ello, encontramos un estudio en el que se defiende que la metodología controladora tiene un poder predictivo significativo sobre la frustración de cada una de las NPB (Castillo et al. 2012). Por ello, son necesarios más estudios en el ámbito educativo para contrastar la relación entre estas variables.

Por último, la H6 buscaba afirmar que el alumnado al cual se le imparta una metodología productiva y constructiva iba a predecir de forma positiva y significativa la implicación del alumnado. Ante los resultados obtenidos, se podría decir que H6 se cumple. Llanos-Muñoz et al. (2022) encontraron en su estudio que la percepción del alumnado sobre el profesorado fue un factor importante en la implicación conductual y emocional.

### 5.1. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y PROSPECTIVAS DE FUTURO.

En primer lugar, hubiera sido interesante abordar a un mayor número de participantes y más heterogénea para poder generalizar los datos a una población más amplia. También sería interesante observar las relaciones o diferencias existentes sobre los pensamientos que tiene el alumnado de colegios privados y de los colegios públicos, sobre las metodologías de enseñanza del profesorado de EF.

Por otro lado, en el estudio solo se analiza la visión que tiene el alumnado sobre la metodología docente, no indagándose en la percepción del profesorado sobre su propia acción. Por tanto, en futuras investigaciones sería conveniente analizar este punto de vista y comparar resultados de los dos agentes con el fin de observar si existen diferencias significativas.

Por su parte, mencionar que existen otras variables que nos pueden ayudar para conocer mejor lo propuesto en este estudio. Por tanto, sería interesante estudiar las interacciones de las metodologías de enseñanzas con otros tipos de variables, como pueden ser el comportamiento, motivación y/o rendimiento académico del alumnado.

Por último, decir que como este trabajo es correlacional, no ha sido posible establecer relaciones de causa y efecto entre las variables, por lo que se cree interesante que los próximos estudios realicen intervenciones. Incluso sería interesante utilizar otras técnicas de análisis, donde se puedan obtener otros tipos de resultados para el estudio.

## 6. CONCLUSIÓN.

Gracias a la participación del alumnado en el presente estudio, se ha conseguido el primer objetivo de la investigación, que trataba de conocer y analizar las diferentes metodologías de enseñanza que emplea el profesorado de EF desde la perspectiva discente. De esta forma, se ha podido identificar claramente que las metodologías más utilizadas son de tipo reproductiva (reproductiva sin autonomía) y libre.

En referencia al segundo objetivo, se observa que las metodologías de enseñanza se relacionan claramente con la satisfacción (metodología constructivista) o frustración (metodología reproductiva y libre) de las NPB del alumnado. Asimismo, destacar que el nivel de implicación del alumnado en las clases de EF depende en gran medida de las diferentes metodologías utilizadas por el profesorado. Por tanto, se obtendrá un alumnado más implicado conductual y emocionalmente cuando se impartan clases bajo el enfoque de la metodología constructivista.

Por último, atendiendo al tercer objetivo del estudio, se podría determinar que la metodología de enseñanza que predice de forma positiva y significativa los niveles de satisfacción de las NPB y la implicación del alumnado en las clases de EF es la metodología constructiva. Por tanto, se anima al profesorado de EF a seguir trabajando en esta línea para poder conseguir alumnado con mayores niveles de satisfacción de sus NPB y más implicados tanto conductual como emocionalmente en las clases de EF.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Agbuga, B., Xiang, P., McBride, R. E., & Su, X. (2016). Student Perceptions of Instructional Choices in Middle School Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(2), 138–148. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2015-0010>
- Aguado-Gómez, R. (2016). Apoyo a la autonomía en las clases de educación física: percepción versus realidad / Supporting Autonomy in Physical Education: Perception Versus Reality. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, 62(2016), 183–202. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2016.62.001>
- Association, A. P. (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association (7th ed.)* (A. P. Association (ed.); 7th ed).
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: Un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología Del Deporte*, 17(1), 123–139.
- Cerezo, C. R., Gutiérrez, C. J. L., Jiménez, V. R., Cortés, A. J. P., & Medina, V. T. (2008). La educación física y la organización de la clase: Aprendiendo a enseñar. Consideraciones previas. *PUBLICACIONES*, 38, 163–182.
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., & Wylie, C. (2012). *Handbook of Research on Student Engagement* (S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (eds.)). Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7>
- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., & Zabala, A. (2002). *El constructivismo en el aula*. Graó.
- Cothran, D. J., Kulinna, P. H., Banville, D., Choi, E., Amade-Escot, C., MacPhail, A., Macdonald, D., Richard, J.-F., Sarmiento, P., & Kirk, D. (2005). A Cross-Cultural Investigation of the Use of Teaching Styles. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76(2), 193–201. <https://doi.org/10.1080/02701367.2005.10599280>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Curtner-Smith, M. D., Todorovich, J. R., McCaughy, N. A., & Lacon, S. A. (2001). Urban Teachers' Use of Productive and Reproductive Teaching Styles Within the Confines of the National Curriculum for Physical Education. *European Physical Education Review*, 7(2), 177–190. <https://doi.org/10.1177/1356336X010072005>

- De Meyer, J., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van Petegem, S., & Haerens, L. (2016). Do students with different motives for physical education respond differently to autonomy-supportive and controlling teaching? *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 72–82. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.06.001>
- Ertmer, P., & Newby, T. (1993). Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción. *Performance Improvement Quarterly*, 6(4), 50–72.
- García-de las Bayonas Plazas, M., & Baena-Extremera, A. (2017). Motivación en educación física a través de diferentes metodologías didácticas. *Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 21(1), 387–402.
- Gaviria, D. F., & Castejón, F. J. (2013). El proceso didáctico en educación física como generador de valores y actitudes. *Qualitative Research in Education*, 2(2), 161–186. <https://doi.org/10.4471/qre.2013.22>
- González, M. (1993). La Educación Física: Fundamentación Teórica y Pedagógica. In *Fundamentos de Educación Física para Enseñanza Primaria* (1st ed.). INDE.
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26–36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>
- Hastie, P. A., Rudisill, M. E., & Wadsworth, D. D. (2013). Providing students with voice and choice: lessons from intervention research on autonomy-supportive climates in physical education. *Sport, Education and Society*, 18(1), 38–56. <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.701203>
- Hein, V., Ries, F., Caune, A., Ekler, J. H., Emeljanovas, A., & Valantiniene, I. (2012). The relationship between teaching styles and motivation to teach among physical education teachers. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11, 123–130.
- Hortiguera Alcalá, D., Pérez Pueyo, Á., & Abella García, V. (2016). ¿Cómo Perciben las Competencias Básicas los Docentes? Estudio Cualitativo sobre su Incorporación como Herramienta de Aprendizaje. *Qualitative Research in Education*, 5(1), 25. <https://doi.org/10.17583/qre.2015.1348>
- Isoard-Gautheur, S., Guillet-Descas, E., & Lemyre, P.-N. (2012). A Prospective Study of the Influence of Perceived Coaching Style on Burnout Propensity in High Level Young Athletes: Using a Self-Determination Theory Perspective. *The Sport Psychologist*, 26(2), 282–298. <https://doi.org/10.1123/tsp.26.2.282>
- Lam, S., Wong, B. P. H., Yang, H., & Liu, Y. (2012). Understanding Student Engagement with a Contextual Model. In *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 403–419). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7\\_19](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_19)

- Leiva, C. (2005). Conductismo, cognitivismo y aprendizaje. *Tecnología En Marcha*, 18(1), 66–73.
- Leo, Francisco M., López-Gajardo, M. A., Gómez-Holgado, J. M., Ponce-Bordón, J. C., & Pulido, J. J. (2020). Metodologías de enseñanza-aprendizaje y su relación con la motivación e implicación del alumnado en las clases de Educación Física (Teaching-learning methodologies and its relation with students' motivation and engagement in Physical Education lessons). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(46). <https://doi.org/10.12800/ccd.v15i46.1600>
- Leo, Francisco Miguel, Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., & Sánchez-Oliva, D. (2022). Perceived teachers' behavior and students' engagement in physical education: the mediating role of basic psychological needs and self-determined motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 59–76. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1850667>
- Llanos-Muñoz, R., Leo, F. M., López-Gajardo, M. Á., Cano-Cañada, E., & Sánchez-Oliva, D. (2022). ¿Puede el Modelo de Educación Deportiva favorecer la igualdad de género, los procesos motivacionales y la implicación del alumnado en Educación Física? (Can the Sport Education Model promote gender equality, motivational processes and student engagement i. *Retos*, 46, 8–17. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.92812>
- López-Pastor, V. M. (2003). Metodología, racionalidad curricular y Educación Física. De la metodología como aspecto meramente técnico a la metodología como opción educativa. 5º Congreso Internacional Sobre La Enseñanza de La Educación Física y Deporte Escolar. Dimensión Europea Del Docente de Educación Física. *Hacia El Espacio Europeo Único de Educación Superior.*, 211–215.
- Méndez-Alonso, D., Méndez-Giménez, A., & Fernández-Río, J. (2016). Incorporación de las competencias básicas a la educación física en educación primaria / Integrating Basic Competences into Physical Education (Pe) in Primary Education. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, 63(2016). <https://doi.org/10.15366/rimcafd2016.63.004>
- Meng, H. Y., & Keng, J. W. C. (2016). The effectiveness of an Autonomy-Supportive Teaching Structure in Physical Education. [Eficacia de la estructura de enseñanza con soporte de autonomía en educación física]. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias Del Deporte*, 12(43), 5–28. <https://doi.org/10.5232/ricyde2016.04301>
- Moreno-Murcia, J. A., Hernández, A., & González-Cutre, D. (2009). Adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(2), 213–222.
- Rijo, A. (2013). Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en relación con la diversión y la desmotivación en las clases de Educación Física. *Revista de Investigación En Educación*, 11(2), 77–85.
- Rijo, A., Hernández Moreno, J., Martínez Herráez, I., & Gámez Medina, S. (2014). Necesidades psicológicas básicas en Educación Física según el género y el

cursos del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1). <https://doi.org/10.6018/rie.32.1.172311>

Rivera, E. (2000). Metodología reproductiva. Aplicación de los estilos de enseñanza tradicionales y participativos en Primaria. *Emás: Revista Digital de Educación Física*, 1, 4–14.

Ruiz, A. (2007). *Teoría y Metodología de la Educación Física y el Deporte Escolar*.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., Pulido, J. J., López-Chamorro, J. M., & Cuevas, R. (2014). Motivación y burnout en profesores de educación física: incidencia de la frustración de las necesidades psicológicas básicas. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 14(3), 75–82.

Sicilia, A., Ferriz, R., & Sáenz-Álvarez, P. (2017). Validación española de la escala de frustración de las necesidades psicológicas (EFNP) en el ejercicio físico. *Psychology, Society, & Education*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.25115/psye.v5i1.493>

Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. J. (2009). A Motivational Perspective on Engagement and Disaffection. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493–525. <https://doi.org/10.1177/0013164408323233>

Tessier, D., Sarrazin, P., & Ntoumanis, N. (2010). The effect of an intervention to improve newly qualified teachers' interpersonal style, students motivation and psychological need satisfaction in sport-based physical education. *Contemporary Educational Psychology*, 35(4), 242–253. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.05.005>

Viciana, J., & Delgado Noguera, M. A. (1991). The programation and didactic intervention in school sport. Contributions of the different styles of teaching. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 56, 17–24.

Vlachopoulos, S. P., & Michailidou, S. (2006). Development and Initial Validation of a Measure of Autonomy, Competence, and Relatedness in Exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179–201. [https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1003\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1003_4)

**Fecha de recepción: 25/4/2023**

**Fecha de aceptación: 1/6/2023**