



# Trabajo Fin de Grado

**Efectos sobre las preferencias de interacción y el locus percibido de causalidad de la relación profesor-alumnado en tres profesores de educación física**

Effects on interaction preferences and the perceived locus of causality of the teacher-student relationship in three physical education teachers

Autora

Violeta Lalaguna Molina

Director

Alejandro Moreno-Azze

Facultad de Educación

4 de septiembre 2023

## **Resumen**

**Antecedentes:** El presente trabajo compara los efectos de la relación profesor-alumnado sobre las preferencias de interacción y sobre el locus de causalidad percibido de estos alumnos en los grupos de tres profesores de educación física.

**Método:** 153 estudiantes se dividieron en tres grupos según su profesor de educación física, y dentro de dicho grupo se dividieron en dos, uno con una percepción de la relación profesor-alumnado alta y otro moderada. Se recogió en cada subgrupo los datos de las variables y se compararon a nivel intragrupal e intergrupal.

**Resultados:** Los subgrupos con una percepción de la relación profesor-alumnado más alta obtuvieron mejores resultados en la regulación integrada (tendencias de -6.52% a -7.08%), mientras que aquellos con una percepción de esa relación de menor calidad obtuvieron mejores resultados en la desmotivación (tendencias de 7.06% a 11.59%). En las preferencias de interacción, en los grupos de 8 a 10 años, los grupos con una relación profesor-alumnado de mayor calidad obtienen mayor puntuación en todas las variables, tanto a nivel intragrupal como intergrupal (tendencias de -5.88% a -19.27%). Sin embargo, en el grupo de 10 a 13 años ocurre lo contrario, y obtiene mayores puntuaciones el grupo con menor relación profesor-alumno (tendencias de 11.30% a 16.59%).

**Conclusiones:** Los grupos con mejor relación profesor-alumnado tienen mejores regulaciones integradas, un tipo de regulación autónoma, y están menos desmotivados. Además, en los grupos de 8 a 10 años hay una relación directa de la calidad de la relación profesor-alumno con la puntuación obtenida, mientras que en el grupo de 10 a 13 años esa relación se invierte.

**Palabras clave:** motivación intrínseca, motivación extrínseca, relación profesor-alumno, preferencias de interacción.

## **Abstract**

**Background:** The present Project compares the effects of the teacher-student relationship on interaction preferences and on the perceived locus of causality of these students in the groups of three physical education teachers.

**Method:** 153 students were divided into three groups, according to their physical education teacher, and within that group they were divided into two, one with a perception of the teacher-student relationship high and the other moderate. Data on the variables were collected in each subgroup and compared at the intragroup and intergroup levels.

Results: Subgroups with the perception of a better quality teacher-student relationship scored better on integrated regulation (trends from -6.52% to -7.08%), while those with a lower perceived teacher-student relationship quality scored better on demotivation (trends from 7.06% to 11.59%). In interaction preferences, in the 8-10 age groups, groups with a higher quality teacher-student relationship scored higher on all variables, both intragroup and intergroup (trends from -5.88% to -19.27%). However, in the 10 to 13 year-old group, the opposite occurs, and higher scores are obtained by the group with lower teacher-student relationships (trends from 11.30% to 16.59%).

Conclusions: The groups with better teacher-student relationships have better integrated regulations, a type of autonomous regulation, and are less demotivated. In addition, in the groups from 8 to 10 years there is a direct relationship between the quality of the teacher-student relationship and the score obtained, while in the group of 10 to 13 years this relationship is inverted.

Keywords: intrinsic motivation, extrinsic motivation, teacher-student relationship, interaction preferences.

## Índice

<b>1. Marco Teórico.....</b>	<b>5</b>
1.1. La Motivación en la Educación Física: Concepto y Teorías.....	5
1.1.1. Teoría de la Jerarquía de Necesidades .....	6
1.1.2. Teoría de la Expectativa.....	6
1.1.3. Teoría de Metas de Logro.....	7
1.1.4. La Teoría de la Autodeterminación .....	8
1.2. Factores con Influencia en la Motivación: la Importancia de las Habilidades Sociales y del Profesor.....	10
1.3. Tipos de Interacción en Clase de Educación Física .....	12
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>14</b>
<b>3. Método.....</b>	<b>15</b>
3.1. Participantes .....	15
3.2. Instrumentos .....	15
3.3. Procedimiento.....	16
3.4. Análisis estadístico.....	17
<b>4. Resultados.....</b>	<b>18</b>
<b>5. Discusión.....</b>	<b>25</b>
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>29</b>
<b>Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>30</b>

## 1. Marco Teórico

La motivación tiene un papel clave en la educación física, pues es una materia con gran repercusión en el desarrollo integral de los estudiantes, así como en la educación, ya que influye en la conducta humana, en el aprendizaje y en la mejora del rendimiento deportivo (Standage y Ntoumanis, 2009).

Es el proceso que inicia, guía y mantiene el comportamiento orientado hacia el logro de metas (Locke y Latham, 2002). Es el impulso interno o externo que dirige, energiza y mantiene el comportamiento hacia un objetivo deseado (Deci y Ryan, 2000). Se van a abordar los diferentes tipos de motivación y teorías que la explican, así como la influencia de las habilidades sociales en la motivación, la influencia de la motivación en la educación física y la influencia del profesor en la práctica de la asignatura. Por otro lado, por su importancia en el trabajo, se van a definir los tipos de interacción analizados en las herramientas utilizadas.

### 1.1. La Motivación en la Educación Física: Concepto y Teorías

La motivación puede ser definida como el “conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona” (Real Academia Española, s.f.); o como el “conjunto de procesos que activan, dirigen y mantienen la conducta humana hacia el logro de alguna meta” (Greenberg y Baron, 2003, p.190). En la educación física, la motivación se refiere al grado de interés y compromiso que los estudiantes tienen con la actividad física y deportiva (Hagger et al., 2016).

Dependiendo de a qué teoría se hace referencia, se han definido diversos tipos de motivación, como la motivación afiliativa, la motivación de logro, la motivación de poder, entre otros. La motivación afiliativa se refiere a la necesidad de establecer relaciones sociales positivas, pertenecer a un grupo y sentirse aceptado por los demás (Baumeister y Leary, 1995). La motivación de logro se basa en la necesidad de logro personal y está asociada con el establecimiento de metas desafiantes y el esfuerzo persistente para alcanzarlas (McClelland, 1965). La motivación de poder se refiere al impulso de controlar e influir en los demás, así como obtener estatus y reconocimiento social (Winter, 1973).

La motivación en la educación física es esencial para el éxito en el aprendizaje y la adopción de un estilo de vida saludable (Vallerand et al., 1996). La teoría de la autodeterminación, de Deci y Ryan (1985), identifica dos tipos de motivación: la intrínseca y la extrínseca. La motivación intrínseca es la más autónoma, ya que se realiza por el placer y la satisfacción que produce la actividad en sí misma. Surge del interior de la persona, la persona

se siente motivada por la actividad en sí misma. Esta motivación está asociada con un mayor compromiso y persistencia en la práctica deportiva, lo que a su vez se traduce en una mejora del rendimiento deportivo y la salud física y mental de los estudiantes (Deci y Ryan, 2008).

Existen diferentes teorías que explican la motivación. Se abordarán 4 de ellas: la teoría de la jerarquía de necesidades, la teoría de la expectativa, la teoría de metas de logro y la teoría de la autodeterminación.

### **1.1.1. Teoría de la Jerarquía de Necesidades**

Propuesta por Abraham Maslow en 1943, establece que las necesidades humanas pueden ser organizadas jerárquicamente en cinco categorías, de las más básicas a las más elevadas: necesidades fisiológicas, necesidades de seguridad, necesidades sociales, necesidades de estima y necesidades de autorrealización. Las necesidades más básicas deben ser satisfechas antes de que una persona pueda avanzar hacia necesidades más elevadas, que son más satisfactorias y gratificantes (Maslow, 1954).

En su obra de 1954, Maslow define cada una de estas necesidades. Las necesidades fisiológicas se refieren a las necesidades biológicas como el hambre, la sed y el sueño, son las esenciales para la supervivencia humana. Una vez satisfechas las necesidades fisiológicas, las personas buscan satisfacer las necesidades de seguridad, que incluyen la seguridad física y emocional. Las necesidades sociales, como el amor y la pertenencia, se refieren a la necesidad de pertenecer a un grupo y de establecer relaciones sociales. Las necesidades de estima se refieren a la necesidad de ser valorado y respetado por los demás y por uno mismo. Las necesidades de autorrealización, se refieren a la necesidad de alcanzar el máximo potencial – el desarrollo personal máximo – y se sitúan en la cima de la jerarquía (Maslow, 1954).

### **1.1.2. Teoría de la Expectativa**

Esta teoría fue propuesta por Victor H. Vroom en 1964, sostiene que la motivación depende de la relación entre el esfuerzo realizado, el rendimiento obtenido y la recompensa esperada (Vroom, 1964).

Una persona se sentirá motivada a realizar una tarea si cree que su esfuerzo será recompensado con un rendimiento positivo y una recompensa adecuada. "La motivación es un proceso que involucra expectativas acerca de los resultados futuros y su valor personal" (Vroom, 1964, p. 15).

Esta teoría se basa en tres elementos clave: la expectativa, el instrumento y la valencia. La expectativa es la creencia de una persona de que sus esfuerzos producirán un rendimiento

positivo. El instrumento se refiere a la creencia de que el rendimiento producido por esos esfuerzos será recompensado de alguna manera. Finalmente, la valencia se refiere al valor que la persona da a la recompensa que espera obtener. Si un individuo percibe que el esfuerzo que realiza no producirá el rendimiento deseado o que el rendimiento no producirá el resultado o la recompensa deseados, su motivación para realizar dicha tarea disminuirá (Vroom, 1964).

La Teoría de la Expectativa de Vroom puede ser aplicada en el contexto de la educación física en primaria, pues las creencias de autoeficacia y las expectativas de rendimiento son predictores significativos del desempeño y la motivación en la educación física. Si un estudiante cree que el esfuerzo que invierte en una actividad física no conducirá a un desempeño efectivo, es menos probable que esté motivado para participar. En el caso contrario, es más probable que esté motivado para participar en la actividad física (Harwood et al., 2015).

### **1.1.3. Teoría de Metas de Logro**

Se trata de una teoría propuesta por Daryl J. Nicholls en 1984, cuyo enfoque se centra en cómo las metas influyen en la motivación humana y en el rendimiento. Argumentó que la forma en que las personas evalúan su competencia afecta su motivación y esfuerzo. Explica la existencia de dos tipos de orientación motivacional, dos perspectivas de meta, en función de la habilidad percibida (Morago López-Vázquez, 2017) y de cómo atribuyen su éxito o fracaso, distinguió entre la orientación a metas de tarea y la orientación a metas de ego (Nicholls, 1984).

Atribuir el éxito a la habilidad y el esfuerzo promueve una orientación de tarea. Las personas con orientación a metas de tarea se enfocan en mejorar su competencia y adquirir nuevas habilidades. Sin embargo, las personas con orientación a metas de ego se centran en demostrar su superioridad y destacar frente a los demás. Atribuir el éxito a factores externos o a la suerte puede fomentar una orientación de ego (Nicholls, 1984).

En el ámbito deportivo influye en la motivación y el rendimiento de los atletas. El clima de tarea se caracteriza por el énfasis en el esfuerzo, la mejora personal y la cooperación, mientras que el clima de ego se centra en la competencia y la comparación social (Nicholls et al., 1989).

La atribución de una mayor importancia a las clases de educación física está relacionada con una alta motivación autodeterminada, que permite a los alumnos implicados en la tarea sentirse autónomos y competentes, así como relacionarse con los demás compañeros (Moreno y Llamas, 2007, como se citó en Morago López-Vázquez, 2017). Por el contrario, estos mismos autores afirman que muestran una menor preocupación por el proceso de aprendizaje aquellos

alumnos implicados al ego, que creen que el éxito se consigue a través de la consecución de recompensas externas, provocando sensaciones afectivas negativas (aburrimiento, insatisfacción por la actividad).

Ommundsen (2001; como se citó en Morago López-Vázquez, 2017) obtiene conclusiones similares en su investigación, correlacionando la ansiedad con la orientación al ego, y la satisfacción y el aprendizaje en las aulas de educación física con la orientación a la tarea.

#### **1.1.4. La Teoría de la Autodeterminación**

Mientras que muchas teorías históricas y contemporáneas de la motivación han tratado la motivación principalmente como un concepto unitario, centrándose en la cantidad total de motivación que las personas tienen para determinados comportamientos o actividades, la Teoría de la autodeterminación comenzó diferenciando los tipos de motivación. La idea inicial era que el tipo o la calidad de la motivación de una persona sería más importante que la cantidad total de motivación (Deci y Ryan, 2008).

Existen dos tipos de motivación: la motivación intrínseca y la motivación extrínseca. El tipo de motivación viene determinada por tres necesidades psicológicas fundamentales: la necesidad de competencia, la necesidad de autonomía y la necesidad de relacionarse con los demás. Estas necesidades son universales y están presentes en todos los individuos, independientemente de su cultura, género, edad o raza (Deci y Ryan, 1985).

La necesidad de autonomía se refiere a la capacidad de tomar decisiones y controlar la propia vida. La necesidad de competencia se relaciona con la sensación de eficacia y habilidad en la realización de tareas, mientras que la necesidad de relación se refiere a la necesidad de sentirse conectado y relacionado con los demás. Cuando estas necesidades están satisfechas, los individuos experimentan una motivación autodeterminada, que es una forma de motivación intrínseca. Esta motivación es la más autónoma, ya que se realiza por el placer y la satisfacción que produce la actividad en sí misma; es la que más relacionada con la satisfacción y el bienestar (Deci y Ryan, 2000).

Los diferentes niveles de regulación extrínseca, que se pueden ver en la Figura 1, pueden desempeñar un papel importante en la motivación de las personas y su compromiso con ciertas actividades, especialmente en contextos educativos (Deci y Ryan, 2000).

**Figura 1.**

*Tipos de motivación según la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan.*

Comportamiento	No autodeterminado	Autodeterminado				
Motivación	Desmotivación	Motivación extrínseca				
Estilos de regulación	No hay regulación	Regulación externa	Regulación introyectada	Regulación identificada	Regulación integrada	Regulación intrínseca
Locus percibido de causalidad	Impersonal	Externo	Parcialmente externo	Parcialmente interno	Interno	Interno

*Nota.* Adaptado de “Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being” (p. 72), por E. L. Deci y R. M. Ryan, 2000, *American Psychologist*.

En la regulación externa la motivación para realizar una actividad proviene de factores externos. La persona se siente obligada a actuar debido a recompensas o castigos externos, no hay una conexión personal con la actividad en sí misma (Deci y Ryan, 2020).

En la regulación introyectada la motivación proviene de la presión interna o auto imposición. La persona se siente obligada a actuar debido a la necesidad de evitar la culpa o la ansiedad. La regulación introyectada implica una motivación más interna que la regulación externa, pero aún no hay una identificación plena con la actividad (Deci y Ryan, 2000).

En la regulación identificada la motivación proviene de la identificación personal con la actividad. La persona reconoce que la actividad es importante o valiosa para alcanzar un objetivo personal, y por lo tanto experimenta un grado relativamente alto de predisposición o voluntad de actuar (Deci y Ryan, 2020).

La regulación integrada es el nivel más autónomo de regulación extrínseca, la motivación proviene de la integración de la actividad en el propio sistema de valores y metas de la persona. La persona elige realizar la actividad de manera consciente y coherente con su identidad. La regulación integrada implica una motivación más interna y personalizada que los otros tipos de regulación extrínseca. Comparte muchas cualidades con la regulación intrínseca, sin embargo, se hace para lograr resultados en lugar de por su disfrute inherente (Deci y Ryan, 2000).

Finalmente, en la desmotivación el alumno no tiene intencionalidad, porque falta interés, sentimiento de competencia, comprensión del valor de la actividad (Deci y Ryan, 2020) o porque no espera que le brinde un resultado deseado (Deci y Ryan, 2000).

## **1.2. Factores con Influencia en la Motivación: la Importancia de las Habilidades Sociales y del Profesor**

Aunque la motivación es un proceso complejo que puede variar según cada individuo, existen algunos factores comunes que influyen en la motivación en la educación física. Entre ellos se encuentran la percepción de competencia, el clima motivacional, la retroalimentación, la autonomía y la relación profesor-alumno (CAR) (Standage, Duda y Ntoumanis, 2020).

En el contexto escolar cobra gran importancia el factor social. La teoría de la autodeterminación se refiere a las condiciones sociocontextuales como facilitadores o impedimentos de los procesos naturales de automotivación y de un desarrollo psicológico sano (Deci y Ryan, 2000). Según Bandura (1977), las habilidades sociales permiten a una persona obtener recompensas/refuerzos sociales importantes para la motivación extrínseca.

Como Ferreira et al. (2020) indican, habilidades como la comunicación efectiva, la empatía y la capacidad para resolver conflictos, son importantes en la educación física y pueden influir en la motivación de los estudiantes, mejorando la autoeficacia y la autoconfianza, lo que a su vez puede mejorar la motivación intrínseca. Aquellos estudiantes con dichas habilidades bien desarrolladas pueden interactuar de manera más efectiva con sus compañeros y profesores, lo que puede conducir a una mayor motivación y participación en la actividad física y deportiva. Papaioannou et al. (2005) concluyen que todo esto puede ayudar a crear un ambiente más positivo y de apoyo en la clase, lo que puede aumentar la motivación de sus compañeros.

Nascimento Junior et al. (2020) realizaron un estudio en torno a la influencia de la CAR en la motivación, llegando a la conclusión de que la calidad de esta está ligada tanto a las motivaciones autónomas como a las controladas. Obtuvieron que aquellos grupos con una percepción de la CAR más alta presentan mayor puntuación en las motivaciones autónomas (intrínseca, integrada e identificada), mientras que los grupos con una percepción de la CAR moderada presentan mayor puntuación en la motivación controlada y la desmotivación.

La participación y continuidad en el deporte vienen determinadas por la motivación autónoma, que es además responsable de las relaciones sociales originadas en el contexto deportivo (Balbinotti y Balbinotti, 2018; Bengoechea, 1997; Carvalho et al., 2019; Pérez-

González et al., 2019). De ello se infiere que una CAR positiva parece actuar como un factor de protección (Balaguer et al., 2015; Jowett y Shanmugam, 2016; Vieira et al., 2018).

Apoyando estas afirmaciones se encuentran otros estudios, que reafirman el impacto en el aumento de la motivación de la potenciación de la autonomía por parte del maestro, participación en clase y hábito de práctica física, en este caso en jóvenes estudiantes de educación física (Pérez-González et al., 2019, como se citó en Nascimento Junior et al., 2020). Para obtener placer y satisfacción practicando deporte, es fundamental para el deportista una CAR de alta calidad (Moura et al., 2019; Sánchez Oliva et al., 2012).

Los estudiantes son más propensos a experimentar un mayor nivel de motivación intrínseca si perciben que el profesor está interesado en su bienestar y desarrollo, y que ofrece una retroalimentación positiva (Reeve et al., 2004). Se puede afirmar que las figuras de autoridad (padres, entrenadores, profesores, etc.) tienen un impacto en el desarrollo de la motivación (Deci y Ryan, 2017). De hecho, si la calidad de la CAR es baja, puede aumentar la desmotivación de jóvenes futbolistas y disminuir su interés en el deporte (Carvalho et al., 2019, como se citó en Nascimento Junior et al., 2020). Ese aumento de la motivación gracias a una CAR de alta calidad permite al deportista desarrollar nuevas aptitudes y realizar sus tareas (Hampson y Jowett, 2014).

Para concluir, estas investigaciones y sus descubrimientos corroboran la importancia de una CAR de alta calidad para aumentar la motivación de los estudiantes en el contexto de los deportes escolares (Nascimento Junior et al., 2020).

Generar climas de aprendizaje que promueven la autonomía y las relaciones positivas, reconocer y celebrar sus logros y generar oportunidades para la retroalimentación constructiva son acciones que se relacionan con un mayor nivel de motivación intrínseca y un menor nivel de abandono deportivo. (Amado et al., 2015).

La retroalimentación positiva y el apoyo emocional por parte del profesor también desempeñan un papel esencial en la motivación de los estudiantes en el ámbito de la educación física. Según Ames (1987), los estudiantes se sienten más motivados cuando reciben elogios constructivos y orientación individualizada de sus profesores. La retroalimentación positiva ayuda a fortalecer la autoconfianza de los alumnos y a fomentar su sentido de competencia, lo cual influye positivamente en su nivel de motivación (Vallerand et al., 2008).

Estos hallazgos respaldados por investigaciones (Ames, 1987; Deci y Ryan, 2000; Vallerand et al., 2008) subrayan la importancia de cultivar relaciones saludables y estimulantes

entre profesores y alumnos en el entorno educativo de la educación física. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en el contexto educativo influyen diversos otros factores en la motivación. Estudios recientes señalan que la desmotivación en la práctica deportiva también está relacionada con factores como el acoso o una baja percepción de las competencias personales (Myer et al., 2015), que los antecedentes de las regulaciones menos autodeterminadas son distintos en el contexto de la educación física en relación con otros contextos sociales, y que el apoyo que brinda el profesor no tiene por qué reducir las presiones externas a las que los alumnos se ven sometidos para realizar sus actividades en el ámbito académico (culpa, obligación, etc.) (Zamarripa et al., 2016).

### **1.3. Tipos de Interacción en Clase de Educación Física**

Entre las diferentes variables que permiten medir las preferencias de interacción en el contexto de la educación física en alumnos de primaria, en el presente trabajo se van a identificar, describir y comparar las siguientes:

- La cooperatividad, que se refiere a la disposición del alumno para trabajar en equipo, colaborar con sus compañeros y participar en actividades que requieran la interacción y cooperación con otros. Evalúa la actitud del alumno hacia la colaboración y el apoyo mutuo dentro del contexto de la educación física (Vallerand et al., 1996).
- La competitividad es una variable que se relaciona con la inclinación del alumno hacia la competición y la búsqueda de logros personales. Mide la actitud del alumno hacia el deseo de superar a otros y destacarse individualmente en actividades físicas. Evalúa la importancia que el alumno otorga a la obtención de resultados y la comparación con sus compañeros (Roberts, Treasure y Balague, 1998).
- El individualismo, la tendencia del alumno a enfocarse en sí mismo y en sus propias metas, sin importar la interacción con los demás. Evalúa la actitud del alumno hacia la independencia y la autonomía en las actividades de educación física. Indica hasta qué punto el alumno prefiere actuar por sí mismo y evitar la dependencia de los demás (Cox, 2005).
- Finalmente, la afiliación, relacionada con el deseo de establecer y mantener relaciones sociales positivas en el contexto de la educación física. Evalúa la actitud del alumno hacia la interacción social, la pertenencia a un grupo y el disfrute de actividades físicas en compañía de otros. Indica el grado de importancia que el alumno otorga a la amistad y el compañerismo en las actividades físicas (Weiss, 1999).

Navarro-Patón et al. (2019) analizaron la correlación entre estas variables, destacando una correlación directa y moderada entre la cooperatividad y la afiliación y entre el

individualismo y la competitividad; así como la inversa y moderada correlación entre la cooperatividad y el individualismo. Por otro lado, menos representativas, existe una inversa y baja relación entre individualismo y afiliación.

## 2. Objetivos

Los objetivos que se plantea en el presente trabajo son:

- Comparar las preferencias de interacción y el locus percibido de causalidad dentro de tres grupos de educación física en función de su relación con su profesor.
- Describir las diferencias existentes en las preferencias de interacción y el locus percibido de causalidad en educación física de los subgrupos con una relación profesor-alumnado alta de tres profesores.
- Describir las diferencias existentes en las preferencias de interacción y el locus percibido de causalidad en educación física de los subgrupos con una relación profesor-alumnado moderada de tres profesores.

### 3. Método

#### 3.1. Participantes

153 estudiantes, 71 pertenecen al sexo femenino (46.4%) y 82 al sexo masculino (53.6%). Todos ellos escolarizados en el curso 2022-2023 en el colegio público CEIP Lucien Briet, en Zaragoza. 39 están en tercero de primaria (25.5%), 41 en cuarto de primaria (26.8%), 45 en quinto de primaria (29.4%) y 28 en sexto de primaria (18.3%). Las edades de este alumnado comprenden desde los 8 hasta los 13 años, con una edad media de 9.73 años ( $\pm 1.42$ ).

Por otro lado, sus tres maestros de educación física, 1 pertenece al sexo masculino (33.33%) y las otras dos al sexo femenino (66.67%). Sus edades comprenden de los 32 hasta los 48 años, con una media de edad de 38.33 años ( $\pm 8.50$ ).

#### 3.2. Instrumentos

Se trata de un trabajo de carácter descriptivo y comparativo. Las variables dependientes vienen determinadas por los objetivos y se recopilan gracias a los instrumentos seleccionados: la adaptación al castellano del Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) (Jowett y Ntoumanis, 2004) para estudiar la CAR, la Escala de Preferencias de Interacción Social en Educación Física (GR-SIPPEL) (Ruiz et al., 2010) y la Escala de Locus Percibido de Causalidad en Educación Física (PLOC-2) (Ferriz, González-Cutre y Sicilia, 2015). Al pasar los cuestionarios también se recogieron una serie de datos contextuales iniciales: sexo, edad y curso.

El CART-Q permite medir la percepción del alumnado de la CAR con sus maestros de educación física. Cuenta con once indicadores que se miden según una escala de Likert de 7 puntos, donde 1 corresponde a “Totalmente en desacuerdo” y 7 a “Totalmente de acuerdo” (Jowett y Ntoumanis, 2004). Este instrumento permite dividir dicha relación en tres variables, complementariedad, cercanía y compromiso, aunque en el presente trabajo solo se utilizará la media de la puntuación global, y no su desglose en estas tres variables.

El GR-SIPPEL permite estudiar las preferencias de interacción de los alumnos en la clase de educación física. Este instrumento está formado por 28 ítems precedidos por el enunciado “Durante las clases de Educación Física...”, y utiliza la escala Likert del 1 al 4. 1 indica una posición de gran desacuerdo respecto a la afirmación, mientras que 4 significa que se está totalmente de acuerdo con dicha afirmación. En el caso de no ser una respuesta categórica, se marcará con un 2 o un 3, según se acerque más al desacuerdo o al acuerdo, respectivamente. Estas respuestas permitirán recopilar la información necesaria respecto a las

preferencias de aprendizaje del alumnado, dividiéndolo en cuatro variables, en función de la pregunta: cooperatividad, competitividad, individualismo y afiliación (Ruiz et al., 2010).

Para estudiar el locus de causalidad percibido en la educación física, es decir, la motivación y actitud de los alumnos frente a esta materia, se ha utilizado la escala PLOC-2. Este cuestionario consta de 24 preguntas y utiliza la escala Likert del 1 al 7. El alumnado marcará 7 si está totalmente de acuerdo o 1 si está totalmente en desacuerdo. Las respuestas no categóricas funcionarán del mismo modo que en la herramienta anterior. Este instrumento permite obtener la puntuación de 6 variables motivacionales establecidas por la Teoría de la Autodeterminación (Ferriz, González-Cutre y Sicilia, 2015): desmotivación, regulación externa, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada y motivación intrínseca.

### **3.3. Procedimiento**

Para la recogida de información correspondiente a este trabajo se transcribieron los cuestionarios a la plataforma de formularios de Google y se mandó el enlace del cuestionario a los tutores. Por clases, se explicó al alumnado en qué consistía el cuestionario y para qué iba a ser utilizado, y, dependiendo de la clase, los tutores/as dejaron tiempo para que lo cumplimentaran en clase – con tablets o bien en las herramientas impresas – o les dieron una semana de margen para que lo enviaran.

Los cuestionarios tienen una primera parte en la que se explica cómo contestar a las preguntas. Se pidió máxima seriedad y sinceridad a la hora de contestar, asegurando la confidencialidad. Una vez recibidas todas las respuestas se procedió al análisis de los resultados.

Para hacer la comparativa de las variables se utilizará el CART-Q para dividir el grupo de cada profesor en dos subgrupos, en función de la media de su CAR (CAR alta y CAR moderada). Una vez divididos los grupos se obtendrán las puntuaciones de cada subgrupo en cada una de las variables de regulaciones de motivación y preferencias de interacción, y se compararán dichas puntuaciones a nivel intragrupal y a nivel intergrupal, comparando los subgrupos de CAR alta entre sí y los de CAR moderada entre sí para establecer si se han obtenido resultados relevantes que permitan evaluar los objetivos.

### **3.4. Análisis estadístico**

Para la diferenciación de subgrupos de CAR alta y moderada se ha aplicado la división de la mediana, para ello los datos de la CAR que ha obtenido cada alumno y alumna han sido presentados en forma de medias y desviaciones estándar. A partir de estos datos se ha obtenido la media y la mediana de cada profesor y se ha utilizado esta última para dividir los grupos (Tablas 1, 2 y 3).

Para la comparación por subgrupos se han obtenido las medias y desviaciones estándar de cada subgroupo en cada una de las variables del trabajo (Tabla 5) y se han comparado los datos para obtener las diferencias (dif.) y la tendencia (ten.) en cada ítem (Tablas 6, 7 y 8). Las dif. obtenidas se considerarán relevantes a partir de una ten. de  $\pm 5.71\%$ .

Para el análisis estadístico se ha utilizado la herramienta Excel en su versión Office LTSC 2021.

#### 4. Resultados

Los resultados del CART-Q en su aplicación al grupo de cada profesor se muestran en las tres primeras tablas, con su media y mediana correspondientes. Aplicando la división de la mediana se divide el grupo de cada profesor. El grupo del profesor 1 (P1) (mediana, 6.91) se divide en un subgrupo con una CAR alta de 20 alumnos (51.28%) y un subgrupo con una CAR moderada de 19 alumnos (48.72%). En el grupo del profesor 2 (P2) (mediana, 6.64) la división resulta en un subgrupo con una CAR alta de 21 alumnos (51.22%) y un subgrupo con una CAR moderada de 20 alumnos (48.78%). En el grupo del profesor 3 (P3) (mediana, 5.64) queda un grupo con una CAR alta de 38 alumnos (52.05%) y un grupo con una CAR moderada de 35 alumnos (47.95%).

**Tabla 1.**

*Medias y desviaciones estándar de los resultados del CART-Q del alumnado del P1*

Alum.	CAR media	Alum.	CAR media	Alum.	CAR media	Alum.	CAR media
1	5.73 ( $\pm 0.90$ )	11	6.09 ( $\pm 1.70$ )	21	7 ( $\pm 0$ )	31	5.45 ( $\pm 1.44$ )
2	6.64 ( $\pm 0.50$ )	12	6.36 ( $\pm 1.03$ )	22	7 ( $\pm 0$ )	32	6.82 ( $\pm 0.40$ )
3	6.27 ( $\pm 0.79$ )	13	5.82 ( $\pm 1.17$ )	23	7 ( $\pm 0$ )	33	6.09 ( $\pm 1.38$ )
4	6.82 ( $\pm 0.60$ )	14	4.91 ( $\pm 1.30$ )	24	7 ( $\pm 0$ )	34	6.64 ( $\pm 0.67$ )
5	6.82 ( $\pm 0.40$ )	15	7 ( $\pm 0$ )	25	6.73 ( $\pm 0.47$ )	35	7 ( $\pm 0$ )
6	7 ( $\pm 0$ )	16	7 ( $\pm 0$ )	26	6.09 ( $\pm 1.04$ )	36	7 ( $\pm 0$ )
7	6.82 ( $\pm 0.40$ )	17	7 ( $\pm 0$ )	27	7 ( $\pm 0$ )	37	6.91 ( $\pm 0.29$ )
8	7 ( $\pm 0$ )	18	7 ( $\pm 0$ )	28	7 ( $\pm 0$ )	38	7 ( $\pm 0$ )
9	5.36 ( $\pm 1.12$ )	19	7 ( $\pm 0$ )	29	7 ( $\pm 0$ )	39	7 ( $\pm 0$ )
10	6.18 ( $\pm 0.98$ )	20	7 ( $\pm 0$ )	A30	4.73 ( $\pm 1.10$ )		
Mediana = 6.91				Media = 6.57 ( $\pm 0.63$ )			

*Notas.* Alum., alumno/a.; CAR, relación profesor-alumno. Los datos representan la media de la respuesta del alumnado de cada subgrupo en los instrumentos mencionados, por lo tanto, son medias de una escala Likert del 1 al 7.

**Tabla 2.**

*Medias y desviaciones estándar de los resultados del CART-Q del alumnado del profesor 2*

Alum.	CAR media	Alum.	CAR media	Alum.	CAR media	Alum.	CAR media
1	6.27 ( $\pm 1.01$ )	12	6.36 ( $\pm 1.80$ )	23	7 ( $\pm 0$ )	34	7 ( $\pm 0$ )
2	5.09 ( $\pm 2.43$ )	13	6.18 ( $\pm 0.40$ )	24	6.91 ( $\pm 0.30$ )	35	6.82 ( $\pm 0.60$ )
3	6.73 ( $\pm 0.65$ )	14	6.55 ( $\pm 0.69$ )	25	4.91 ( $\pm 2.07$ )	36	6.36 ( $\pm 1.80$ )
4	5.36 ( $\pm 2.06$ )	15	7 ( $\pm 0$ )	26	2.91 ( $\pm 0.30$ )	37	6.64 ( $\pm 0.50$ )
5	6.27 ( $\pm 1.01$ )	16	7 ( $\pm 0$ )	27	6.55 ( $\pm 0.52$ )	38	6.09 ( $\pm 0.70$ )
6	6.91 ( $\pm 0.30$ )	17	6.45 ( $\pm 1.81$ )	28	7 ( $\pm 0$ )	39	6.73 ( $\pm 0.47$ )
7	6.91 ( $\pm 0.30$ )	18	6.64 ( $\pm 0.81$ )	29	7 ( $\pm 0$ )	40	6.64 ( $\pm 0.67$ )
8	5.82 ( $\pm 1.66$ )	19	6.09 ( $\pm 0.83$ )	30	7 ( $\pm 0$ )	41	4.73 ( $\pm 2.28$ )
9	7 ( $\pm 0$ )	20	7 ( $\pm 0$ )	31	7 ( $\pm 0$ )		
10	7 ( $\pm 0$ )	21	6.09 ( $\pm 1.22$ )	32	4.73 ( $\pm 1.27$ )		
11	5.09 ( $\pm 1.51$ )	22	4.73 ( $\pm 0.65$ )	33	7 (0)		
Mediana = 6.64				Media = 6.28 ( $\pm 0.91$ )			

*Notas.* Alum., alumno/a.; CAR, relación profesor-alumno. Los datos representan la media de la respuesta del alumnado de cada subgrupo en los instrumentos mencionados, por lo tanto, son medias de una escala Likert del 1 al 7.

**Tabla 3.***Medias y desviaciones estándar de los resultados del CART-Q del alumnado del profesor 3*

Alum.	CAR media	Alum.	CAR media	Alum.	CAR media	Alum.	CAR media
1	5.64 ( $\pm 1.43$ )	20	6.73 ( $\pm 0.90$ )	39	6.64 ( $\pm 0.67$ )	58	5.82 ( $\pm 1.94$ )
2	6.64 ( $\pm 0.67$ )	21	5.18 ( $\pm 1.25$ )	40	1.82 ( $\pm 0.75$ )	59	5.55 ( $\pm 1.04$ )
3	5.09 ( $\pm 1.51$ )	22	4.27 ( $\pm 1.68$ )	41	6.55 ( $\pm 0.52$ )	60	6.27 ( $\pm 0.79$ )
4	5.91 ( $\pm 2.43$ )	23	5.82 ( $\pm 1.08$ )	42	4.36 ( $\pm 1.96$ )	61	3.64 ( $\pm 1.21$ )
5	6.09 ( $\pm 0.54$ )	24	4.91 ( $\pm 2.47$ )	43	5.73 ( $\pm 0.79$ )	62	5.82 ( $\pm 0.87$ )
6	6.18 ( $\pm 1.47$ )	25	6.36 ( $\pm 1.80$ )	44	6.27 ( $\pm 1.35$ )	63	1.91 ( $\pm 1.51$ )
7	6.27 ( $\pm 1.01$ )	26	6 ( $\pm 1.79$ )	45	5.73 ( $\pm 1.68$ )	64	5.09 ( $\pm 1.58$ )
8	6.36 ( $\pm 0.92$ )	27	6.55 ( $\pm 0.93$ )	46	5.73 ( $\pm 1.62$ )	65	4.91 ( $\pm 2.12$ )
9	5.73 ( $\pm 1.95$ )	28	4.91 ( $\pm 1.38$ )	47	7 ( $\pm 0$ )	66	5.36 ( $\pm 1.75$ )
10	4 ( $\pm 2$ )	29	6.64 ( $\pm 1.21$ )	48	6.64 ( $\pm 0.92$ )	67	4.82 ( $\pm 2.40$ )
11	4.18 ( $\pm 2.04$ )	30	6.27 ( $\pm 0.79$ )	49	4.27 ( $\pm 1.79$ )	68	4.91 ( $\pm 1.64$ )
12	2.64 ( $\pm 2.25$ )	31	4.82 ( $\pm 1.40$ )	50	5.45 ( $\pm 2.25$ )	69	5.45 ( $\pm 1.86$ )
13	5.91 ( $\pm 2.02$ )	32	6.82 ( $\pm 0.40$ )	51	6.55 ( $\pm 0.69$ )	70	4.45 ( $\pm 1.63$ )
14	4.91 ( $\pm 2.12$ )	33	5.18 ( $\pm 1.47$ )	52	4 ( $\pm 1.61$ )	71	5.18 ( $\pm 1.60$ )
15	6.45 ( $\pm 1.04$ )	34	3.55 ( $\pm 1.29$ )	53	3.45 ( $\pm 1.69$ )	72	3.64 ( $\pm 2.01$ )
16	4.55 ( $\pm 1.81$ )	35	6.09 ( $\pm 1.92$ )	54	4.64 ( $\pm 2.29$ )	73	6.91 ( $\pm 0.30$ )
17	5.64 ( $\pm 0.81$ )	36	7 ( $\pm 0$ )	55	5.73 ( $\pm 1.42$ )		
18	5.36 ( $\pm 1.50$ )	37	6.64 ( $\pm 0.67$ )	56	6.45 ( $\pm 0.93$ )		
19	5.64 ( $\pm 0.81$ )	38	5.18 ( $\pm 0.75$ )	57	5.91 ( $\pm 2.43$ )		
Mediana = 5.64				Media = 5.39 ( $\pm 1.17$ )			

*Notas.* Alum., alumno/a.; CAR, relación profesor-alumno. Los datos representan la media de la respuesta del alumnado de cada subgrupo en los instrumentos mencionados, por lo tanto, son medias de una escala Likert del 1 al 7.

En las medias se puede observar que el P1 obtiene la mayor puntuación ( $6.57 \pm 0.63$ ), seguido por el P2 ( $6.28 \pm 0.91$ ), que, a su vez, supera la puntuación media del P3 ( $5.39 \pm 1.17$ ), que tiene la menor (Tablas 1, 2 y 3). Con ten. relevantes en la comparación de los profesores 2 y 3 (-14.17%) y 1 y 3 (-17.96%) (Tabla 4).

**Tabla 4.***Dif. y ten. de las medias de cada grupo*

	P1 vs P2	P2 vs P3	P1 vs P3
Dif.	0.29	0.89	1.18
Ten. (%)	-4.41	-14.17	-17.96

*Nota.* El cálculo de la ten. se hace siempre en la misma dirección, de forma que los resultados negativos indican una puntuación mayor del primer profesor sobre la del segundo.

**Tabla 5.***Medias y desviaciones estándar de los resultados del GR-SIPPEL y PLOC-2 del alumnado por subgrupos*

Grado CAR	P1		P2		P3	
	Alto (A) [n=20]	Moderado (M) [n=19]	Alto (A) [n=21]	Moderado (M) [n=20]	Alto (A) [n=38]	Moderado (M) [n=35]
Cooperatividad	3.50 (±0.82)	3.49 (±0.79)	3.44 (±0.84)	3.01 (±0.73)	2.95 (±0.76)	3.35 (±0.88)
Competitividad	2.55 (±1.17)	2.50 (±1.15)	2.40 (±1.13)	2.11 (±1.00)	2.13 (±0.99)	2.46 (±1.13)
Individualismo	2.21 (±1.11)	2.15 (±1.06)	2.18 (±1.04)	1.90 (±0.91)	1.91 (±0.91)	2.19 (±1.04)
Afiliación	3.01 (±0.99)	2.94 (±1.00)	2.77 (±1.03)	2.43 (±0.90)	2.43 (±0.90)	2.76 (±1.03)
Motivación intrínseca	3.66 (±0.64)	3.63 (±0.68)	3.51 (±0.80)	3.53 (±0.79)	3.48 (±0.82)	3.47 (±0.83)
Regulación integrada	3.53 (±0.72)	3.52 (±0.73)	3.30 (±0.91)	3.29 (±0.91)	3.28 (±0.89)	3.28 (±0.90)
Regulación identificada	3.68 (±0.60)	3.65 (±0.63)	3.52 (±0.75)	3.52 (±0.76)	3.49 (±0.77)	3.48 (±0.77)
Regulación introyectada	2.82 (±1.15)	2.76 (±1.15)	2.73 (±1.14)	2.72 (±1.14)	2.69 (±1.14)	2.71 (±1.16)
Regulación externa	2.54 (±1.25)	2.50 (±1.24)	2.54 (±1.19)	2.52 (±1.19)	2.52 (±1.19)	2.54 (±1.19)
Desmotivación	1.64 (±1.05)	1.70 (±1.06)	1.83 (±1.15)	1.82 (±1.15)	1.81 (±1.13)	1.84 (±1.14)

*Nota.* Los datos representan la media de la respuesta del alumnado de cada subgrupo en los instrumentos mencionados.

Tras la división de la mediana se obtienen las medias de cada uno de los subgrupos en las diferentes variables gracias a los instrumentos mencionados (Tabla 5) y se calculan las dif. y la ten. en cada ítem en su comparativa intragrupal (Tabla 6) e intergrupal (Tablas 7 y 8).

En la comparación intragrupal se encuentran dif. relevantes en las preferencias de interacción dentro de los grupos de los profesores 2 y 3. En el P2 el alumnado del grupo con CAR alta obtiene puntuaciones mayores en todas las variables, cooperatividad (-12.50%), competitividad (-12.08%), individualismo (-12.84%) y afiliación (-12.27%). En el P3 ocurre lo contrario, y es el grupo con CAR moderada el que obtiene puntuaciones mayores en todas las variables, cooperatividad (13.56%), competitividad (15.49%), individualismo (14.66%) y afiliación (13.58%) (Tabla 6).

En cuanto al locus percibido de causalidad no se han obtenido dif. relevantes a nivel intragrupal entre los subgrupos de ninguno de los tres profesores.

**Tabla 6.**

*Dif. y ten. intragrupal en la comparación de las variables del GR-SIPPEL y del PLOC-2*

	P1.A vs P1.M		P2.A vs P2.M		P3.A vs P3.M	
	Dif.	Ten. (%)	Dif.	Ten. (%)	Dif.	Ten. (%)
Cooperatividad	0.01	-0.29	0.43	-12.50	0.40	13.56
Competitividad	0.05	-1.96	0.29	-12.08	0.33	15.49
Individualismo	0.06	-2.71	0.28	-12.84	0.28	14.66
Afiliación	0.07	-2.33	0.34	-12.27	0.33	13.58
Motivación intrínseca	0.03	-0.82	0.02	0.57	0.01	-0.29
Regulación integrada	0.01	-0.28	0.01	-0.30	0	0
Regulación identificada	0.03	-0.82	0	0	0.01	-0.29
Regulación introyectada	0.06	-2.13	0.01	-0.37	0.02	0.74
Regulación externa	0.04	-1.57	0.02	-0.79	0.02	0.79
Desmotivación	0.06	3.66	0.01	-0.55	0.03	1.66

*Nota.* El cálculo de la ten. se hace siempre en la misma dirección, de forma que los resultados negativos indican una puntuación mayor del grupo de CAR alta sobre la de CAR moderada.

**Tabla 7.**

*Dif. y ten. a nivel intergrupal en la comparación de las variables del GR-SIPPEL y del PLOC-2 entre los grupos con CAR alta*

	P1.A vs P2.A		P1.A vs P3.A		P2.A vs P3.A	
	Dif.	Ten. (%)	Dif.	Ten. (%)	Dif.	Ten. (%)
Cooperatividad	0.06	-1.71	0.55	-15.71	0.49	-14.24
Competitividad	0.15	-5.88	0.42	-16.47	0.27	-11.25
Individualismo	0.03	-1.36	0.30	-13.57	0.27	-12.39
Afiliación	0.24	-7.97	0.58	-19.27	0.34	-12.27
Motivación intrínseca	0.15	-4.10	0.18	-4.92	0.03	-0.85
Regulación integrada	0.23	-6.52	0.25	-7.08	0.02	-0.61
Regulación identificada	0.16	-4.35	0.19	-5.16	0.03	-0.85
Regulación introyectada	0.09	-3.19	0.13	-4.61	0.04	-1.47
Regulación externa	0	0	0.02	-0.79	0.02	-0.79
Desmotivación	0.19	11.59	0.17	10.37	0.02	-1.09

*Nota.* El cálculo de la ten. se hace siempre en la misma dirección, de forma que los resultados negativos indican una puntuación mayor del primer profesor sobre la del segundo.

En la comparación intergrupal de las preferencias de interacción de los grupos con CAR alta se encuentran dif. relevantes en la comparación de todos los profesores. Al comparar el P1 con el P2, el primero obtiene puntuaciones superiores en las variables de competitividad (-5.88%) y afiliación (-7.97%). Comparando el P1 y el P3, los resultados son relevantes en todas las variables: cooperatividad (-15.71%), competitividad (-16.47%), individualismo (-13.57%) y afiliación (-19.27%). Lo mismo ocurre al comparar el P2 y el P3, siendo el primero el que obtiene puntuaciones mayores: cooperatividad (-14.24 %), competitividad (-11.25%), individualismo (-12.39%) y afiliación (-12.27%) (Tabla 7).

Si se compara el locus percibido de causalidad se encuentran dif. relevantes en la comparación del P1 con los profesores 2 y 3, pero no en la comparación del P2 y el P3. El P1 supera al P2 en la regulación integrada (-6.52%), y es superado por este en la desmotivación (11.59%). Igualmente, muestra puntuaciones superiores al P3 en la variable de regulación integrada (-7.08%), y el P3 obtiene una puntuación superior en la variable de desmotivación (10.37%) (Tabla 7).

**Tabla 8.**

*Dif. y ten. a nivel intergrupal en la comparación de las variables del GR-SIPPEL y del PLOC-2 entre los grupos con CAR moderada*

	P1.M vs P2.M		P1.M vs P3.M		P2.M vs P3.M	
	Dif.	Ten. (%)	Dif.	Ten. (%)	Dif.	Ten. (%)
Cooperatividad	0.48	-13.75	0.14	-4.01	0.34	11.30
Competitividad	0.39	-15.60	0.04	-1.60	0.35	16.59
Individualismo	0.25	-11.63	0.04	1.86	0.29	15.26
Afiliación	0.41	-17.35	0.18	-6.12	0.33	13.58
Motivación intrínseca	0.10	-2.75	0.16	-4.41	0.06	-1.70
Regulación integrada	0.23	-6.53	0.24	-6.82	0.01	-0.30
Regulación identificada	0.13	-3.56	0.17	-4.66	0.04	-1.14
Regulación introyectada	0.04	-1.45	0.05	-1.81	0.01	-0.37
Regulación externa	0.02	0.80	0.04	1.60	0.02	0.79
Desmotivación	0.12	7.06	0.14	8.24	0.02	1.10

*Nota.* El cálculo de la ten. se hace siempre en la misma dirección, de forma que los resultados negativos indican una puntuación mayor del primer profesor sobre la del segundo.

En los subgrupos con la CAR moderada se obtienen dif. relevantes entre P1 y P2 en todas las variables referentes a las preferencias de interacción: cooperatividad (-13.75%), competitividad (-15.60%), individualismo (-11.63%) y afiliación (-17.35%), siendo superiores las puntuaciones del P1. El P1 muestra una puntuación superior al P3 en la variable de afiliación (-6.12%). En este caso, el P3 supera al P2 en todas las variables: cooperatividad (11.30%), competitividad (16.59%), individualismo (15.26%) y afiliación (13.58%) (Tabla 8).

En el caso del al locus percibido de causalidad las dif. relevantes son en las mismas variables que en la comparación de los grupos con CAR alta. Al comparar al P1 y al P2 destaca la regulación integrada (-6.53%), en la que el P1 supera al P2, al contrario que en la desmotivación (7.06%). El P1 muestra una puntuación superior al P3 en la variable de la regulación integrada (-6.82%), y es superado por este en la variable de desmotivación (8.24%). Entre el P2 y el P3 con CAR moderada tampoco se muestran dif. relevantes en cuanto al locus percibido de causalidad (Tabla 8).

## 5. Discusión

Los objetivos de este trabajo eran comparar las preferencias de interacción y el locus percibido de causalidad dentro de tres grupos de educación física en función de su CAR, así como describir las diferencias existentes en las preferencias de interacción y el locus percibido de causalidad en educación física de los subgrupos con una CAR alta de tres profesores, y realizar la misma diferenciación entre los subgrupos con una CAR moderada.

Los resultados obtenidos muestran una serie de hallazgos. A nivel intergrupal, el grupo que había obtenido una CAR media superior con su profesor presenta mayor puntuación en la regulación integrada, un tipo de regulación característico de la motivación autónoma, como se observa en las ten. obtenidas al comparar los subgrupos de los profesores 1 y 2, tanto el de CAR alta (-6.52%) como el de CAR moderada (-6.53%), y los profesores 1 y 3, de CAR alta (-7.08%) y moderada (-6.82%). Sin embargo, los grupos con una percepción de la CAR moderada presentaban mayor puntuación en la desmotivación. Esto se cumple en la comparación del P1 con el P2 en sus dos subgrupos, alto (11.59%) y moderado (7.06%), igual que en la comparación de los subgrupos alto y moderado del P1 y el P3 (10.37% y 8.24% respectivamente) (Tablas 7 y 8). La comparación del P2 y el P3 no ha obtenido datos relevantes en su comparación del locus percibido de causalidad, al igual que la comparación intragrupal. Esto se puede deber a que, como afirman Martínez et al. (2016), la motivación hacia la educación física es menor con el aumento de la edad, y, por lo tanto, se podría suponer que las dif. se hacen progresivamente menos relevantes.

Estos resultados se ven respaldados por otras investigaciones similares. Nascimento Junior et al. (2020) obtienen hallazgos similares, con ten., entre el grupo con CAR alta y el grupo con CAR moderada de 28.76% en la desmotivación y -10.43% en la regulación integrada. Obtienen igualmente datos significativos para el resto de regulaciones, salvo la introyectada (regulación externa, 11.00%; motivación intrínseca, -10.43% y regulación identificada, -5.10%).

Otros estudios analizan sus resultados en forma de correlaciones, que, si bien no permiten el mismo grado de confirmación, podrían insinuar una inferencia de resultados similares. Zamarripa et al. (2016) obtienen una correlación positiva del apoyo del profesor con la motivación autónoma (0.66), y negativa con la desmotivación (-0.26). Por lo que, se puede suponer, que el papel mediador de la motivación autónoma es tan importante para aumentar los afectos positivos como para disminuir los afectos negativos. Nascimento Junior et al. (2020)

también obtienen correlaciones, siendo estas positivas entre las variables de la CAR y las motivaciones autónomas (de 0.19 a 0.29), y correlaciones negativas entre dicha relación y la desmotivación (de -0.12 a -0.21), lo que puede suponer un refuerzo de la idea de que la falta de motivación e interés para realizar una tarea por parte del deportista está vinculada con una mala CAR.

Por su parte, Hampson y Jowett (2014) establecen correlaciones bivariadas positivas entre las 3 variables del CART-Q y la eficacia colectiva percibida (0.45, 0.37 y 0.37). Finalmente, Hamann et al. (2017) establecen una correlación positiva entre la motivación y la confianza personal (0.46); y Torres (2014) correlaciona el interés y los elogios del entrenador sobre la práctica deportiva de sus atletas con su autonomía (0.31 y 0.26 respectivamente), a la par que esta última con la motivación intrínseca (0.43) y con su intención de ser físicamente activos (0.56).

Lo que permite intuir unas conclusiones que concuerdan con los resultados obtenidos. Una CAR positiva y de buena calidad supone no solo un aumento de la motivación autónoma y una disminución de la desmotivación (Zamarripa et al., 2016; Nascimento Junior et al., 2020), sino también una percepción mayor de la eficacia colectiva percibida (Hampson y Jowett, 2014), un mayor grado de confianza personal (Hamann et al., 2017) y una mayor probabilidad de un futuro activo (Torres, 2014).

La obtención de mayor cantidad de datos relevantes puede deberse a diversos factores, pues en estos estudios se analizan contextos diferentes (universitario, deportivo) en rangos de edades también diferentes (de 18 a 24, de 15 a 17, de 12 a 17, etc.). Por otro lado, puede haber influido el instrumento utilizado para la evaluación de la motivación, pues en el presente trabajo se ha utilizado el PLOC-2, y en algunos de estos estudios utilizan herramientas diferentes, como la Escala de motivación deportiva-II (SMS-II), el Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas adaptada a la Educación Física (CANPB) o el Individualized Trust Scale (ITS).

En cuanto a los hallazgos referentes a las preferencias de interacción, no se han encontrado estudios, artículos u otro tipo de documentos que estudien su relación con la calidad de la CAR. En el presente trabajo, en el P2, el subgrupo con una CAR alta supera en todas las variables al subgrupo con CAR moderada: cooperatividad (-12.50%), competitividad (-12.08%), individualismo (-12.84%) y afiliación (-12.27%). Sin embargo, en el caso del P3, es el grupo con una CAR moderada el que supera en todas las variables al grupo con CAR alta:

cooperatividad (13.56%), competitividad (15.49%), individualismo (14.66%) y afiliación (13.58%) (Tabla 6).

En el nivel intergrupal, comparando los subgrupos con la CAR alta, el subgrupo del P1 muestra puntuaciones superiores a las del P2 en las variables de competitividad (-5.88%) y afiliación (-7.97%). Al compararlo con el P3 obtiene una mayor puntuación que este en todas las variables: competitividad (-15.71%), cooperatividad (-16.47%), individualismo (-13.57%) y afiliación (-19.27%). Lo mismo ocurre al comparar el subgrupo del P2 y el P3, el P2 obtiene todo puntuaciones mayores: competitividad (-14.24%), cooperatividad (-11.25%), individualismo (-12.39%) y afiliación (-12.27%) (Tabla 7).

Es decir, en la comparación de los subgrupos de ambos casos, intra e intergrupal, se cumple que el subgrupo o profesor con una CAR media superior obtiene puntuaciones superiores en las variables de interacción.

Si se comparan los subgrupos con la CAR moderada, el subgrupo del P1 supera en todas las variables al del P2, cooperatividad (-13.75%), competitividad (-15.60%), individualismo (-11.63%) y afiliación (-17.35%). Al compararlo con el P3 solo se obtiene un dato relevante, que lo sitúa por encima en la variable de afiliación (-6.12%). Por otro lado, el P3 obtiene una puntuación superior en todas las variables al compararse con el P2: cooperatividad (11.30%), competitividad (16.59%), individualismo (15.26%) y afiliación (13.58%) (Tabla 8). De esto se puede extraer que, en los grupos de 8 a 10 años, hay una relación directa de la calidad de la CAR con la puntuación obtenida en las variables de preferencias de interacción, tanto a nivel intragrupal como intergrupal. Sin embargo, en el grupo de 10 a 13 años esa relación se invierte, y obtiene mayor puntuación en las variables el grupo con una CAR de menor calidad.

Si se observan únicamente las medias de los resultados del GR-SIPPEL por subgrupos, estos señalan una jerarquía de preferencia estable en todos ellos. Los estudiantes prefieren los tipos de interacción que implican una mayor cooperación, interacción y participación. Por orden de preferencia, se encuentra un patrón que se repite en los resultados obtenidos (media de una escala Likert del 1 al 4). En primer lugar, en todos los subgrupos, se sitúa la dimensión cooperativa (de 2.95 a 3.50), en segundo lugar, la afiliación (de 2.43 a 3.01), en tercer lugar, la competitividad (de 2.11 a 2.55), y en última posición, el individualismo (de 1.90 hasta 2.21) (Tabla 5). Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Navarro-Patón et al. (2019) en la etapa de primaria (cooperatividad, 3.42; afiliación, 2.83; competitividad, 2.23 e

individualismo, 2.00), así como con los obtenidos por Ruiz, Graupera y Mata (2004) (cooperatividad, 3.26; afiliación, 2.65; competitividad, 2.58 e individualismo, 2.08).

No obstante, se sugiere la posibilidad de realizar investigaciones y estudios en el futuro para refutar o reafirmar estos hallazgos y progresar en el aprendizaje sobre la relación existente entre la CAR y las preferencias de interacción en la clase de educación física entre el alumnado de educación primaria.

Para finalizar, se deben señalar ciertas limitaciones del trabajo realizado, puesto que la muestra no fue aleatoria, sino por conveniencia de acceso, a pesar de contar con una muestra amplia y heterogénea en sexo, edad y etnias, debería efectuarse en otros centros, otras distribuciones territoriales y otras etapas educativas. Igualmente, podrían utilizarse los datos del sexo y la edad para compararlos y obtener resultados respecto a estas variables.

Igualmente, al no haberse aplicado un análisis estadístico profundo, debido a que no se cuenta con la formación necesaria que hubiese proporcionado los conocimientos que permiten realizar el estudio estadístico requerido, no se pueden contrastar y discutir los datos para obtener unos resultados concluyentes.

Por otro lado, al no poder compararse los resultados de parte del trabajo con otras investigaciones, quedan a disposición de futuras investigaciones para ser contrastadas. Además, como propusieron Navarro-Patón et al. (2019) al igual que se han comprobado las preferencias de participación del alumnado, sería interesante analizar las de los docentes de dichos escolares, lo que permitiría contrastar las opiniones y extrapolar conclusiones sobre la práctica docente y la percepción de los enseñantes, así como la posible influencia de ésta sobre sus alumnos.

Como futuras líneas de investigación, como se ha mencionado, podrían realizarse estudios, con muestras más representativas, incluso con un grupo experimental sobre el que se interviniere para contrastar los efectos en estas variables tras unidades didácticas y/o actividades que reforzasen los sentimientos de cercanía, compromiso y complementariedad de alumnado-maestro.

## 6. Conclusiones

En las comparaciones, los profesores/subgrupos con una percepción de la CAR de mayor calidad mostraron una mayor regulación integrada, un tipo de regulación de la motivación autónoma, y aquellos con una percepción de la CAR menor destacaron por mostrar mayor grado de desmotivación.

En las preferencias de interacción, en los grupos de 8 a 10 años, se apreció una relación directa de la CAR con la puntuación obtenida en todas las variables, tanto a nivel intragrupal como intergrupal. Sin embargo, en el grupo de 10 a 13 años, esa relación se invierte, y obtiene mayor puntuación en las variables el grupo con una percepción de la CAR menor.

Los maestros de educación física pueden trabajar sobre su relación con el alumnado (compromiso, cercanía y complementariedad) para así promover una mejora de la autoconfianza, el sentido de la competencia y el compromiso con la asignatura, todos ellos indicadores de una motivación autónoma mayor, que permiten la interacción positiva y un menor nivel de abandono deportivo. Además, permitirá conseguir en los cursos más bajos de primaria una implicación mayor por parte del alumnado en las situaciones de aprendizaje de cualquiera de los tipos de interacción (cooperatividad, afiliación, competitividad o individualismo).

## Referencias Bibliográficas

- Amado, D., Sánchez-Oliva, D., González-Ponce, I., Pulido-González, J. J., & Sánchez-Miguel, P. A. (2015). Self-determined motivation and students' physical activity levels in physical education. *Journal of Sports Science and Medicine*, 14(1), 137-143.
- Ames, C. (1987). The enhancement of student motivation. *Advances in motivation and achievement*, 123-148.
- Balaguer, I., Castillo, I., Ródenas, L., Fabra, P., & Duda, J. L. (2015). Los entrenadores como promotores de la cohesión del equipo. *Cuadernos de psicología del deporte*, 15(1), 233-242. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232015000100022>
- Balbinotti, M. A. A., & Balbinotti, C. A. A. (2018). Motivação e perspectiva futura no tênis infanto-juvenil. *Revista Brasileira de Psicologia do Esporte*, 2(2), 1-20. <http://dx.doi.org/10.31501/rbpe.v2i2.9281>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529.
- Bengoechea, E. G. (1997). Relaciones entrenadores-deportistas y motivación en el deporte infantil y juvenil. *Apunts. Educación física y Deportes*, 2(48), 104-108.
- Carvalho, B. J., Verardi, C. E. L., Maffei, W. S., & Monesso, C. T. (2019). Motivos que determinam a prática do Futebol em atletas das categorias sub-15 e sub-17 de uma equipe do interior do estado de São Paulo. *RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 10(41), 720-728.
- Cox, R. H. (2005). *Sport psychology: Concepts and applications* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Perspectives in Social Psychology. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (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>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 59(3), 182-195. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (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>
- Ferreira, A. P., Ribeiro, J., Serpa, S., & Garganta, J. (2020). *The role of social skills in motivation and performance in youth soccer*. *Journal of Human Kinetics*, 72(1), 143-153.
- Ferriz, R., González-Cutre, D., & 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(2), 329–338.
- Greenberg, J., & Baron, R.A. (2003) *Behavior in organizations: understanding & managing the human side of work* (8th ed.). PrenticeHall.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Alberts, H., Anggono, C. O., Batailler, C., Birt, A. R., Brand, R., Brandt, M. J., Brewer, G., Bruyneel, S., Calvillo, D. P., Campbell, W. K., Cannon, P. R., Carlucci, M., Carruth, N. P., Cheung, T., Crowell, A., De Ridder, D. T. D., Dewitte, S., . . . Zwienenberg, M. (2016). A multilab preregistered replication of the ego depletion effect. *Perspectives on Psychological Science*, 11(4), 546-573. <https://doi.org/10.1177/1745691616652873>
- Hamann, K., Maldonado, D., Sánchez, M. P., & Ezama, D. P. (2017). Does professor-student trust improve motivation and perceived performance? *Revista de Educación en Contabilidad, Fianzas y Administración de Empresas*, 8, 21-34.

- Hampson, R., & Jowett, S. (2014). Effects of coach leadership and coach–athlete relationship on collective efficacy. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 24(2), 454-460. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2012.01527.x>
- Harwood, C. G., Keegan, R. J., Smith, J. M., & Raine, A. S. (2015). The role of self-efficacy and expectancy beliefs in predicting performance in physical education. *Journal of Sports Sciences*.
- Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The coach–athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 14(4), 245-257. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2003.00338.x>
- Jowett, S., & Shanmugam, V. (2016). Relational coaching in sport: Its psychological underpinnings and practical effectiveness. *Routledge international handbook of sport psychology*. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.1778.4406>
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>
- Martínez, A., Baena, A., Ibáñez, D., Granero, A., & Ruiz-Montero, P. J. (2016). Diferencias en la administración de la Escala del Locus Percibido de Causalidad en Educación Física en adolescentes valencianos de Educación Secundaria Obligatoria. *Educar a través del deporte: Mito o Realidad*, 1, 117-122.
- Martínez, R., Molinero, O., Jiménez, R., Salguero, A., Tuero, C., & Márquez, S. (2008). La motivación para la práctica en la iniciación al fútbol: influencia de la edad/categoría competitiva, el tiempo de entrenamiento y la relación con el entrenador. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 93(3), 46-54.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Harpers.
- McClelland, D. C. (1965). Achievement and Entrepreneurship: A Longitudinal Study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1(4), 389-392. <https://doi.org/10.1037/h0021956>

- Morago López-Vázquez, A. (2017). *Análisis de la motivación y actitud en relación con el aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física a partir de deportes alternativos: Una propuesta didáctica*. Universidad de Cantabria.
- Moreno, J. A., & Llamas, L. S. (2007). Predicción de la importancia concedida a la educación física según el clima motivacional y la motivación autodeterminada en estudiantes adolescentes. *Enseñanza*, 25,137-155.
- Moura, M. C. A. R., da Silva, T. N., de Assis, M. L. R., da Costa, L. C. A., Amorim, A. C., Fiorese, L., & Contreira, A. R. (2019). O relacionamento com o treinador pode afetar a motivação de atletas paranaenses de futsal? *Saúde e Pesquisa*, 12(1), 29-38. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2019v12n1p29-38>
- Myer, G. D., Jayanthi, N., Difiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D., & Micheli, L. J. (2015). Sport specialization, part I: does early sports specialization increase negative outcomes and reduce the opportunity for success in young athletes? *Sports health*, 7(5), 437-442. <https://doi.org/10.1177/1941738115598747>
- Nascimento Junior, J.R., Silva, E.C., Freire, G.L.M., Granja, C.T.L., Silva, A.A., & Oliveira, D.V. (2020). La motivación del deportista y la calidad de su relación con el entrenador. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 142, 21-28. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/4\).142.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/4).142.03)
- Navarro-Patón, R., Cons-Ferreiro, M., Díaz-Liz, C., & Gili-Roig, C. (2019). Análisis de las preferencias de interacción social en educación física del alumnado gallego en función de la edad, género y etapa educativa. *Revista Iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 14(2), 160-165.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Nicholls, J. G. (1989). The Competitive Ethic and the Origins of Attribution Theory. *Educational Psychologist*, 24(2), 69-79.
- Nicholls, J. G., Cheung, P. C., Lauer, L. J., & Patashnick, M. (1989). Individual differences in academic motivation: Perceived ability, goals, beliefs, and values. *Learning and Individual Differences*, 1(1), 63-84. [https://doi.org/10.1016/1041-6080\(89\)90010-1](https://doi.org/10.1016/1041-6080(89)90010-1)
- Ommundsen, Y. (2001). Pupils' affective responses in physical education classes: the association of implicit theories of the nature of ability and achievement goals.

*European Physical Education Review*, 7, 219-242.  
<https://doi.org/10.1177/1356336X010073001>

Papaioannou, A., Theodorakis, Y., Goudas, M., & Christodoulidis, T. (2005). The effectiveness of teaching a life skills program in a sport context. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(3), 247-254. <https://doi.org/10.1080/10413200591010139>

Pérez-González, A. M., Valero-Valenzuela, A., Moreno-Murcia, J. A., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2019). Systematic Review of Autonomy Support in Physical Education. *Apunts: Educació Física i Esports*, 138(4), 51-61. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2019/4\).138.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/4).138.04)

Real Academia Española (s.f.). *Motivación*. Diccionario de la lengua española (23.<sup>a</sup> ed.). Recuperado 22 mayo, 2023, en <https://dle.rae.es/motivaci%C3%B3n>

Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147-169.

Rico, I. (2003). *Estructuras de interacción y clima motivacional entre los escolares de la ESO en Educación Física*. Universidad de Castilla La Mancha.

Roberts, G. C., Treasure, D. C., & Balague, G. (1998). Achievement goals in sport: The development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sport Sciences*, 16(4), 337-347. <https://doi.org/10.1080/02640419808559362>

Ruiz, L. M., Graupera, J.L., Rico, I., & Mata, E. (2004). Preferencias participativas en educación física de los chicos y chicas de la educación secundaria mediante la “La escala GR de participación social en el aprendizaje”. *European Journal of Human Movement*, 12, 151-168.

Ruiz, L. M., Graupera, J. L., Moreno, J. A., & Rico, I. (2010). Social Preferences for learning among adolescents in secondary Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29, 3-20. <http://dx.doi.org/10.1123/jtpe.29.1.3>

Ruiz, L. M., Mendoza, N., Del Valle, S., Graupera, J., & Rico, I. (2000). *Orientación participativa y motivación para aprender en Educación Física y Deporte en escolares de la ESO y Bachillerato*. Toledo: Departamento de Actividad Física y Ciencias del Deporte.

- Sánchez Oliva, D., Leo Marcos, F. M., Sánchez Miguel, P. A., Gómez Corrales, F. R., & García Calvo, T. (2011). Teoría de la autodeterminación y comportamientos prosociales en jóvenes jugadores de fútbol. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 103, 31-37.
- Standage, M., & Ntoumanis, N. (2009). Motivation in physical education classes: a self-determination theory perspective. *Sport, Exercise and Rehabilitation Sciences*, 9, 194-202. <https://doi.org/10.1177/1477878509104324>
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2020). A model of motivational climate in physical education classes: Understanding the links among pupils' gender, physical self-concept, and motivation. *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 156-170.
- Torres, B. J. A. (2014). Factores motivacionales relacionados con la adherencia a la práctica deportiva competitiva en adolescentes. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 118 (4).
- Vallerand, R. J., Deshaies, P., Cuerrier, J. P., Brière, N. M., & Pelletier, L. G. (1996). Toward a multidimensional definition of sportsmanship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8(1), 21-38. <https://doi.org/10.1080/10413209608406310>
- Vallerand, R. J., Guillet, N., & Rosnet, E. (2008). Motivational clusters and performance in a real-life setting. *Motivation and Emotion*, 33, 49-62. <https://doi.org/10.1007/s11031-008-9115-z>
- Vieira, L. F., Pizzo, G. C., Contreira, A. R., Lazier-Leão, T. R., Moreira, C. R., Rigoni, P. A. G., & Nascimento Junior, J. R. A. d. (2018). Associação entre motivação e coesão de grupo no futebol profissional: o relacionamento treinador-atleta é um fator determinante? *Revista de psicología del deporte*, 27(4), 51-57.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Weiss, M. R. (1999). Motivating kids in physical activity. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*, Series 2, 3(9), 1-8.
- Winter, D. G. (1973). *The Power Motive*. Free Press.
- Zamarripa, J., Castillo, I., Tomás, I., Tristán, J., & Álvarez, O. (2016). El papel del profesor en la motivación y la salud mental de los estudiantes de educación física. *Salud mental*, 39(4), 221-227.
- Zavala, M., Valadez, M., & Vargas, M. (2008). Inteligencia emocional y habilidades sociales en adolescentes con alta aceptación social. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6(2), 319-338.