



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

Los juegos cooperativos y la mejora de las relaciones sociales a través de una unidad didáctica de escalada. Propuesta de mejora.

Enhancing social relationships through cooperative games in a climbing teaching unit. An improvement proposal.

Autor

Bruno Caudevilla Lambán

Director/es

Miguel Santolaya del Val

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	5
2. MARCO TEÓRICO	6
3. CONTEXTUALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CASO	10
3.1. TÉCNICAS/INSTRUMENTOS/RECURSOS PARA LA RECOGIDA DE DATOS.	11
3.2. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES DEL CASO	12
4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	15
5. VINCULACIÓN Y APORTACIONES DESDE LAS ASIGNATURAS DEL MÁSTER	21
6. REFLEXIONES Y CONCLUSIONES	23
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
8. ANEXOS	29
ANEXO 1. FORMATO DEL CUESTIONARIO PROPORCIONADO AL ALUMNADO.	29

Resumen

Este trabajo muestra cómo la asignatura de Educación Física puede contribuir a la mejora de las relaciones sociales - en el caso concreto de un alumnado de 1º de bachillerato- a través de una unidad didáctica de escalada mediante tareas cooperativas. La propuesta surge a raíz de la observación realizada durante el periodo de prácticas en el Instituto de Educación Secundaria Ramón y Cajal de Huesca, donde se detectó una escasa cohesión grupal y una clara segregación por género en la clase. Como respuesta a esta problemática, se diseña una intervención fundamentada en la Teoría de la Autodeterminación, centrada específicamente en la necesidad psicológica básica de las relaciones sociales. La unidad incluye tareas cooperativas y dinámicas de reflexión que promueven la comunicación, la confianza y la pertenencia al grupo. La propuesta plantea una evaluación inicial y final mediante un cuestionario validado para medir la evolución del grupo con el paso de las sesiones. Este trabajo conecta con diversas asignaturas del máster, permitiendo realizar una propuesta práctica a partir de los conocimientos teóricos adquiridos. En conclusión, se defiende el potencial de la Educación Física y, en particular, de la escalada y las tareas cooperativas como herramientas para fomentar un clima de aula positivo, seguro y con relaciones interpersonales más saludables.

Palabras clave: Educación Física; aprendizaje cooperativo; relaciones sociales; escalada.

Abstract

This project demonstrates how the subject of Physical Education can contribute to improving social relationships - in the specific case of first-year high school students- through a teaching unit on climbing that incorporates cooperative tasks. The proposal arose from observations made during the internship period at the Ramón y Cajal Secondary School (Huesca), where a lack of group cohesion and clear gender segregation were identified. In response to this problem, an intervention based on Self-Determination Theory was designed, focusing specifically on the basic psychological need for social relationships. The unit includes cooperative activities and reflection dynamics that foster communication, trust, and a sense of belonging within the group. The proposal includes an initial and final assessment using a validated questionnaire to measure the group's progress over the course of the sessions. This work is closely linked to several subjects of the master's degree, enabling the development of a practical proposal based on the theoretical knowledge acquired. As a summary of the research, the potential of physical education, and in particular climbing and cooperative activities, is highlighted as an effective tool to promote a positive, safe classroom environment with healthier interpersonal relationships.

Keywords: *Physical Education; cooperative learning; social learning; climbing.*

1. Introducción y justificación

El presente Trabajo Fin de Máster de la modalidad A pretende mostrar como la Educación Física conforma un espacio único y privilegiado para fomentar no solo el desarrollo motor, sino también aspectos afectivos, emocionales y sociales del alumnado, debido en gran parte a que la interacción social es inherente a la práctica pudiendo comprender distintos roles o aprender a cooperar en situaciones controladas por el profesor.

En la adolescencia, todo lo relacionado con las relaciones sociales entre iguales cobra especial importancia para el alumnado y de una forma u otra repercute no solo en el desarrollo personal, sino también a nivel académico. A raíz de la observación y percepción en el aula de falta de cohesión grupal, y sobre todo segregación entre géneros, se pretende realizar una propuesta de intervención para mejorar estas relaciones sociales entre el alumnado de primero de bachillerato.

La Teoría de la Autodeterminación (Ryan & Deci, 2022) ha cobrado especial importancia por el hecho de poder explicar y hacer comprender la motivación, la personalidad y el comportamiento social, así como por su conexión entre las necesidades psicológicas básicas con el bienestar tanto de deportistas como del alumnado siendo esta última el foco en el que se va a centrar este trabajo. Todo esto se puede aplicar en una clase y crear un ambiente propicio tanto para el aprendizaje como para el desarrollo de los alumnos.

La propuesta planteada está relacionada con el aprendizaje cooperativo y se enmarca en una unidad didáctica de escalada. El contenido de esta, a pesar de la individualidad del deporte de escalada, requiere de una gran comunicación, colaboración, y en muchos casos confianza entre dos o más personas. Esto hace que se potencie una de las necesidades psicológicas básicas, la relacionada con las relaciones sociales del individuo, ya que en un contexto educativo la colaboración y la adecuada toma de decisiones entre escalador y asegurador es fundamental a fin de reducir riesgos. Además, el hecho de utilizar actividades cooperativas como herramienta didáctica permite no solo motivar al alumnado al ser una estrategia innovadora y poco frecuente, sino también mejorar la cohesión grupal, ya que existen objetivos compartidos y distintos roles, entre otros aspectos.

Dicha propuesta se plantea para el curso de 1º de bachillerato del Instituto de Educación Secundaria Ramón y Cajal, ubicado en Huesca. En el aula se detectó escasa calidad en las interacciones entre los alumnos, todavía siendo observado con mayor magnitud entre personas de distinto género. Es decir, a lo largo de la realización de las prácticas se percibió cómo la

clase se fraccionaba en distintos grupos bien diferenciados, dinámicas que se repetían a lo largo de los sucesivos días. Con el objetivo de solventar y mejorar las relaciones sociales en el largo plazo, se realiza en este documento una propuesta que se puede extrapolar a diferentes tareas, sesiones o unidades didácticas con el fin de potenciar estas relaciones sociales del alumnado. A través de diferentes estrategias de cooperación y donde se conocería el estado inicial del grupo conforme a las relaciones sociales entre iguales concretamente y tras la propuesta se realizaría de nuevo con el fin de poder observar mejoras.

A continuación, se presenta el marco teórico que sustenta esta propuesta, seguido del contexto del caso en particular observado, así como de la propuesta con la que se pretendería solventar la situación. Por último, se explicarían las conexiones con ciertas asignaturas cursadas en el máster y se recogerán las reflexiones y conclusiones del presente trabajo.

2. Marco teórico

Ya en la antigüedad Aristóteles (2017) señaló que "el ser humano es social por naturaleza" (Política, Libro I, 1253a) lo que indica que ya desde el nacimiento las personas buscan pertenecer a un grupo y relacionarse con los demás. Para ello, es necesario tener habilidades sociales, entendidas como la capacidad de enfrentarse adecuadamente a situaciones con familiares y amigos conforme a sus pensamientos y sentimientos (Zurita, 2018). Estas habilidades sociales también se refieren a entablar buenas relaciones con los demás, tener educación emocional, ser capaces de tomar las decisiones adecuadas para todo el equipo o resolver y previamente prevenir problemas (Castillo, 2012). Además, como bien se sabe gracias a recientes estudios, el hecho de pertenecer a un grupo de iguales e interactuar positivamente con todos ellos fomentan la motivación del individuo, aspecto clave en el desarrollo y aprendizaje del alumno (Méndez-Giménez et al., 2018). Gracias al estudio realizado por Andueza y Lavega (2017) se conoce que los trabajos o tareas de cooperación ayudan a promover las relaciones entre iguales, previenen el aislamiento de individuos no integrados en el aula y aumentan la calidad de esas relaciones haciéndolas más profundas y enriquecedoras.

De la mano de Rodríguez, Valenzuela y Martínez (2016) destacan el importante papel de la asignatura de Educación Física en el sistema educativo. Más allá de los conocidos beneficios físicos de la actividad deportiva tales como ayudar a prevenir en gran medida la obesidad en las primeras etapas de la vida o prevenir enfermedades se conoce, a partir de su estudio, una mejora en cuanto a los valores sociales. Es decir, la práctica de la actividad física

en el aula, siempre que este enfocada en el desarrollo de estos valores, va a permitir que los alumnos sean más respetuosos con los demás, aumente su percepción de pertenencia a un grupo y se preocupen por el bienestar de los demás.

Por otro lado, Illanes et al. (2020) nombran en su estudio que la adolescencia es un momento fundamental para la adquisición de hábitos saludables y la Educación Física tiene mucho que aportar en este sentido, ya que gracias en parte a las horas lectivas de Educación Física, no solo se obtienen los beneficios físicos anteriormente mencionados, sino que también provoca un aumento del rendimiento académico y, por ende, el estado de ánimo se ve incrementado. Este factor que se podría pasar por alto es de gran importancia de cara a tener unas relaciones sociales más positivas en el entorno escolar.

De acuerdo con la literatura existente, bajo la Teoría de la Autodeterminación todo ser humano posee tres necesidades, las cual se denominan necesidades psicológicas básicas que son comunes en todos individuos y de poder satisfacerlas adecuadamente las consecuencias son realmente positivas, definiéndose estas como competencia, autonomía y relaciones sociales (Ryan y Deci, 2017; 2020; 2022) de las que se profundizará individualmente en cada una de ellas más adelante.

A partir de esta teoría también cobra de gran importancia también dos tipos de motivación la autodeterminada y la no autodeterminada (Trigueros et al., 2017). La motivación autodeterminada se asocia con la adquisición de nuevas competencias, una mayor implicación en el proceso de aprendizaje, la mejora de las relaciones sociales y la aparición de comportamientos adaptativos (Deci y Ryan, 2016). Por el contrario, la motivación no autodeterminada provoca la aparición de conductas no adaptativas ya que la frustración de estas necesidades, siendo un ejemplo de ello el estar poco integrado en el grupo o realizar actividades monótonas durante las clases provocan abandono, falta de interés y desvinculación con el contexto del aula (Núñez y León, 2018; Fernandez-Ortega et al., 2024).

Con respecto a la autonomía, Schönfeld y Mesurado (2024) se refieren a ella como el hecho de que el estudiante sienta que es capaz de proponer y llevar a cabo sus acciones, siendo elegir en función de sus intereses. En una situación educativa, un ejemplo de ello podría darse cuando el profesor al inicio de una unidad didáctica intenta consensuar las normas de seguridad con el alumnado siendo varias de ellas propuestas por ellos mismos, de esta forma ellos las conocen y permiten que se cumplan de una forma más segura explican Jiménez et al. (2021) en el capítulo 2.3 entre otras estrategias (pp. 77-89).

De acuerdo con Abós et al. (2024) la percepción de competencia hace referencia al hecho de que el alumnado sea capaz de realizar la tarea propuesta satisfactoriamente. Por ejemplo, en una clase de Educación Física esta necesidad se cubriría al plantear para una tarea diferentes niveles de dificultad donde el alumno sea capaz de superarla en función de sus capacidades tal y como comentan Jiménez et al. (2021) en el capítulo 2.1 (pp. 41-58).

Competencia, autonomía y relaciones sociales son las tres necesidades psicológicas básicas, pero en los últimos años ha ido sonando con fuerza una cuarta necesidad a satisfacer, la novedad, tal y como afirma González-Cutre et al. (2016), se define como experimentar situaciones no vividas con anterioridad o que son realmente diferentes a las realizadas con mayor frecuencia. En un contexto educativo, consistiría en llevar a cabo situaciones de aprendizaje, ciertos contenidos o incluso unidades didácticas que no hayan llevado a cabo el alumnado de forma previa y por ende sea algo nuevo para ellos nos comentan Jiménez et al. (2021) en el capítulo 2.4. entre otras acciones que podríamos llevar a cabo para satisfacer esta necesidad psicológica básica (pp. 99-116).

El presente trabajo se va a centrar concretamente en la necesidad psicológica de las relaciones sociales y es por ello por lo que se va a indagar con mayor profundidad en la literatura científica. Acerca de las relaciones sociales, Leo et al. (2022) lo definen como aquellas interacciones gratificantes que puede tener el alumno no solo con el docente, sino también con el resto del alumnado. Vansteenkiste et al. (2020) lo denominan como el sentimiento de pertenencia al grupo y que en el caso de no verse satisfecha provocaría un sentimiento de soledad. Además, cabe destacar que la satisfacción de las relaciones sociales es clave de cara a la motivación que tiene el alumnado (Leo et al., 2020). En el contexto de la educación, se referiría a ir rotando los grupos de forma frecuente a lo largo de la unidad didáctica para favorecer ese intercambio de relaciones o establecer ciertas pautas de trabajo para que el alumnado sea capaz de mostrar su opinión, llegar a un acuerdo con el resto del equipo o la clase y que todo el mundo tenga en cuenta las diferentes opiniones tal y como comentan Jiménez et al. (2021) en el capítulo 2.6 entre otros aspectos (pp. 131-146).

Con el objetivo de poder validar la versión española de la *Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación Física* (Imagen 1), un cuestionario para conocer las necesidades psicológicas básicas del alumnado de secundaria, Santurio y Fernández-Río (2018) lo llevaron a la práctica con una muestra de 624 alumnos provenientes diferentes centros del norte de España y obtuvieron el resultado afirmativo de que es un buen cuestionario para obtener resultados acerca de las tres necesidades psicológicas básicas ya que tiene una

adecuada consistencia interna. Se trata de un instrumento sencillo, fiable y válido para conocer estos aspectos y que consta de 4 preguntas por cada necesidad psicológica básica y se puntúa a través de una escala tipo Likert del 1 (totalmente en desacuerdo) al 7 (totalmente de acuerdo).

Otro aspecto fundamental para promover las relaciones sociales en el aula es el comportamiento del profesor y como plantea las tareas para el alumnado. Por ello estructurar tareas donde la interdependencia sea clave y sean propuestas de forma constante y activa provoca la mejora de la cohesión grupal, es decir tareas donde el éxito individual viene a partir del trabajo de todos tal y como promueven Leo et al. (2022). Además, tal como comentan Mella y Del Moral-Barrigüete (2024) en su estudio, un ambiente creado por el docente que sea seguro y de confianza para el alumnado con respecto a un buen establecimiento de las normas de convivencia, y donde se les permita tener conversaciones reflexivas no solo entre profesor y alumno, sino que también entre la clase es muy beneficioso de cara a mejorar las relaciones sociales en el aula.

Por un lado, a la hora de crear grupos de trabajo y mejorar la cohesión del grupo, es importante prestar atención al trabajo realizado por Martín-Ondarza et al. (2022) donde analizan la *Teoría del Contacto Intergrupal* surgida de manos de un psicólogo estadounidense, Gordon Allport, en 1954. Esta teoría dice a grandes rasgos que el contacto presencial entre diferentes grupos hace que se disminuyan las diferencias y aumente la tolerancia y, por ende, la calidad sea superior de las relaciones entre ellos. En su estudio comentan la eficacia de implicar la cooperación para obtener diferentes objetivos comunes como pauta para el éxito del trabajo en equipo formado por personas de diferentes grupos, además de mantener la situación con unas reglas adecuadas para encontrar comportamientos deseados, en este caso de cooperación.

Por otro lado, y a través de un trabajo de investigación-acción-práctica realizado por Carballo y Torralbas (2021) consiguieron que, a través de un trabajo de 8 semanas específico al contexto de una clase con problemas de cohesión grupal, tratando de aumentar la conectividad del grupo a partir de trabajar de forma más próxima y menos aislada por el espacio o tratando que todos los roles del grupo fuesen horizontales, es decir, sin líderes claros, se redujeran estos problemas de cohesión del grupo. También, a partir del trabajo de Cougil (2020), nos muestra como con únicamente una sesión aislada de tareas cooperativas basta para que el alumnado pueda relacionar la cooperación con algo útil y que pueda permitir obtener beneficio no solo individual, sino que también grupal. En la línea con lo anterior, Palau-Pamies et al. (2022) en su estudio realizado a 185 estudiantes de secundaria observaron mejoras

significativas en cuanto a las relaciones sociales a través de tareas cooperativas, siendo todo esto identificado a partir de la realización de un test relacionado con las necesidades psicológicas básicas tanto de forma anterior a la intervención como de forma posterior.

Con respecto a la relación de una actividad como la escalada y la mejora de las relaciones sociales, Hurtado y Baena-Extremera (2018) en su estudio nos muestran como son aspectos que se mejoran considerablemente, ya que se trata de una actividad no competitiva y puramente cooperativa, lo que evita comparaciones y aumenta la cohesión del grupo. Estudios más recientes como el de Albedry et al. (2023) muestran como actividades en el medio natural con cierta altura e incertidumbre, a partir de la educación aventura, mejoran las relaciones socioemocionales en estudiantes de secundaria mejorando su capacidad de comunicación y de apoyo entre iguales. Además, la escalada aparte de mejorar aspectos físicos del alumnado por ser un deporte muy completo en este aspecto hace que la percepción corporal, la confianza y la autoestima de la persona que lo realiza aumente lo que desencadena en una mejora de las relaciones con las personas que lo rodean (Gassner et al., 2022).

Por último, cabe destacar tal y como concluyen en su estudio Espejo et al. (2025) las tareas cooperativas planteadas al alumnado pueden incrementar en toda la clase las relaciones positivas entre ellos sin existir discriminación de género. Además, Martín-Lozano et al. (2024) recalca la importancia del aprendizaje cooperativo en su estudio ya que, a pesar de verse más incrementadas las necesidades psicológicas en los chicos, en general, se obtuvieron resultados superiores en el segundo cuestionario que realiza, lo observa en ambos géneros y por ende se justifica la importancia de los retos cooperativos.

3. Contextualización y descripción del caso

En relación con el contexto donde se implementaría la propuesta de mejora, cabe destacar que se realizaría en el instituto de educación secundaria Ramón y Cajal, localizado en Huesca capital. El centro tiene el privilegio de ser el más antiguo de Huesca por lo que un contexto de colaboración y convivencia adecuado es fundamental para su preservación,

Dicho instituto se compone de un alto número de estudiantes, llegando a superar los 900, provenientes de distintos lugares no solo de la zona de Huesca capital, sino que también de sus alrededores. Conforme los cursos que cubre el centro los cuales van desde 1º a 4º de la ESO, con siete líneas por curso; bachillerato con cuatro líneas en 1º y otras cuatro en 2º y diferentes grados medios, superiores, así como formación básica. También cuenta con

programas de conservatorio, BRIT el cual es el itinerario bilingüe por excelencia en Aragón actualmente y diferentes programas que atraen a gran número de alumnos.

Dicha amplitud del número de estudiantes hace que las instalaciones pertenecientes al centro sean pequeñas para cubrir tanta demanda, lo que genera que la convivencia cobre un rol más que importante en un espacio tan reducido. Un ejemplo de ellos es el pabellón, donde en ciertos recreos depende de la organización de los recreos activos, se llegan a juntar abundantes personas de diferentes cursos.

La población de estudiantes es proveniente de diferentes culturas lo que enriquece enormemente el número y calidad de relaciones sociales, aunque en porcentaje haya predominancia de estudiantes nativos. Esta situación tan favorable hace que las aulas sean un encuentro entre personas provenientes de distintos sitios que provoca un intercambio cultural en grandes rasgos

Conforme al contexto de la clase observada, se trata de 1º bachillerato B, una de las cuatro líneas existentes en este grupo. El grupo lo componen 25 alumnos de entre 16 y 17 años, donde quince de los estudiantes son chicas y los diez restantes chicos. Se trata de un grupo, donde el comportamiento general de la clase es el adecuado no solo para impartir las sesiones de la unidad didáctica, sino que también para aprender el contenido impartido. Además, el contenido de la escalada ha resultado novedoso dentro del grupo, debido a que, a excepción de uno de los alumnos, el resto no habían practicado previamente la escalada y la excepción, únicamente una modalidad en concreto.

3.1. Técnicas/Instrumentos/recursos para la recogida de datos.

Con el fin de poder obtener unos datos acerca de una de las necesidades psicológicas básica, en este caso nos centramos en la de las relaciones sociales, tal y como validan la fiabilidad del cuestionario Santurio y Fernández-Río (2018) usaremos la versión española de la *Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación Física* (Imagen 1). En concreto debido a que es de gran interés de cara a la propuesta planteada, usaremos únicamente las preguntas que se centran en las relaciones sociales.

Las respuestas obtenidas se encontrarán en una escala tipo Likert desde el 1, siendo estar totalmente en desacuerdo con lo que se plantea, hasta el 7 donde se encontrarían de acuerdo con la situación que se les propone. Todas oraciones están enunciadas con el enunciado “*En general, en educación física...*” y serían un total de 4 oraciones.

El cuestionario sería plasmado en un cuestionario de Google, con las cuestiones correspondientes a las relaciones sociales (Anexo 1). A partir de ello, se les facilitaría un acceso a dicho cuestionario al alumnado correspondiente al inicio de la unidad didáctica. El objetivo de la propuesta es que, tras realizar las sesiones correspondientes con respecto a los juegos cooperativos, se les pediría de nuevo que rellenarán el cuestionario y, por ende, deberíamos observar una mejora en los resultados y que se encontrarán más próximos al número 7.

Imagen 1.

Versión completa del cuestionario.

Versión española de la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación Física (BPN-PE). En general, en educación física... <i>Autonomía</i> 3. Hacemos cosas que son de interés para mí. 6. Pienso que la forma en que se imparte la educación física es tal y como a mí me gusta. 9. Pienso que la forma en que se imparten las clases son fiel reflejo de lo que soy. 12. Siento como si las actividades que realizamos las hubiese escogido yo mismo. <i>Competencia</i> 1. Creo que mejoro incluso en las tareas que la mayoría de los compañeros considera difíciles. 4. Creo que lo hago de manera correcta incluso en las tareas que la mayoría de los compañeros considera difíciles. 7. Creo que lo hago muy bien incluso en las tareas que la mayoría de los compañeros considera difíciles. 10. Tengo éxito incluso en las clases que la mayoría de los compañeros considera difíciles. <i>Relación</i> 2. Las relaciones con mis compañeros de clase son muy amistosas. 5. Considero que tengo una estrecha relación con mis compañeros de clase. 8. Siento que soy un miembro valioso de un grupo de buenos amigos. 11. Siento que pertenezco a un gran grupo de buenos amigos. Nota: Todos los ítems utilizan una escala Likert del 1 (totalmente en desacuerdo) al 7 (totalmente de acuerdo).
--

Nota: La imagen representa la versión española de la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación física (BPN-PE), de Santurio y Fernández-Río, 2018.

3.2. Análisis y conclusiones del caso

Tal y como se ha comentado con anterioridad, se observó en la clase de 1º de bachillerato B una falta de cohesión grupal y pertenencia al grupo clase, habiendo en ciertos momentos segregación entre alumnos y alumnas. En el momento en el que se les daba libertad para realizar grupos de trabajo, ellos mismos se separaban en primer lugar en chicos y chicas, apenas había grupos mixtos para realizar las tareas. En el caso en el que hubiese algún grupo

mixto, en la mayoría de los casos se les debía reiterar que por cuestiones de organización se juntasen dichos grupos, por ejemplo, un grupo iba a tener 4 alumnos frente a otro que solamente había dos personas y los grupos de trabajo debían ser de 3. En esos casos, tras ser insistidos formaban algún grupo de trabajo mixto.

Además, cabe destacar que los grupos de trabajo no era estrictamente necesario que fueran iguales en cada tarea o en cada sesión y por ende tenían la libertad de cambiar de grupo en el transcurso de dichas tareas. Sin embargo, los grupos formados en la mayoría de las ocasiones eran los mismos y, por ende, no había ese enriquecimiento entre distintas personas de clase. Tal y como anunciaban Martín-Ondarza et al. (2022) en la Teoría del Contacto Intergrupar, es importante que los grupos de trabajo sean variados y con personas pertenecientes a distintos grupos, ya sea distintos géneros o alumnos que de forma habitual no haya una estrecha relación de amistad, para poder obtener la cohesión de grupo que se desea.

En este caso se trata de una intervención hipotética, ya que no se va a intervenir con dicho grupo en la realidad. Sin embargo, sería fundamental de cara a futuras intervenciones plantear una propuesta como esta debido a que conoceremos de primera mano gracias a la versión española de la *Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación física* (BPN-PE) (Santurio y Fernández-Río, 2018) cual es el estado del grupo al que estamos impartiendo clases, con respecto a las relaciones sociales entre ellos debido a la fiabilidad que tiene esta versión con respecto a esta temática.

Los enunciados correspondientes que se plantearían al alumnado y se introducirían con la oración “*En general en educación física...*” serían:

- *Las relaciones con mis compañeros de clase son muy amistosas.*
- *Considero que tengo una estrecha relación con mis compañeros de clase.*
- *Siento que soy un miembro valioso de un grupo de buenos amigos.*
- *Siento que pertenezco a un gran grupo de buenos amigos.*

A partir de aquí se obtendrían unos resultados u otros en el cuestionario. Si los resultados obtenidos se encuentran de media próximos al 1, nos encontraríamos con una clase que tiene escasa o nula cohesión de grupo, donde las relaciones entre los estudiantes son negativas. Por otro lado, si se encuentra próximo al 3’5, se trataría de un grupo que no está en acuerdo ni en desacuerdo con lo planteado, en este sentido indicaría una clase donde no existe del todo pertenencia a un grupo y donde las relaciones entre los estudiantes no aportan en gran medida una experiencia satisfactoria pero tampoco se trata de un contexto conflictivo. Por el

contrario, si los resultados muestran estar próximos al 7, existiría una gran cohesión grupal dentro del grupo y se sentirían identificados con la clase. Además, las relaciones sociales entre el alumnado serían gratificantes y positivas para el desarrollo de cada alumno y, por consiguiente, para el aprendizaje.

En el caso que se está explicando, a pesar de ser notoria la falta de cohesión grupal se cree, a partir de lo observado, que los resultados obtenidos se encontrarían por encima del valor 4. Como se comentó se desarrollaron tres contextos distintos, teniendo un hipotético contexto donde el resultado fuera próximo a 1, 3'5 y 7. En este caso, en el que se cree que se encontraría próximo a 4 nos acercáramos más al contexto de que en primer lugar no se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo con los enunciados planteados, pero se obtienen ciertos datos de relaciones sociales más positivas que negativas para el alumnado. Es por ello, que, a partir de la intervención de actividades cooperativas en escalada, al finalizarlas y pasar de nuevo el cuestionario se espera una puntuación más próxima a partir de los estudios.

De la mano con lo anterior, dicha intervención va a permitir desarrollar valores como la cooperación que tal y como plasman en su estudio Rodríguez, Valenzuela y Martínez (2016) permitirán aumentar la pertenencia al grupo y unas relaciones sociales más gratificantes para el alumnado en el grupo clase. Además de las actividades cooperativas, la escalada permite que la percepción corporal, la confianza y la autoestima de la persona que lo realiza aumente lo que desencadena en una mejora de las relaciones con las personas que lo rodean (Gassner et al., 2022).

Con respecto a los puntos fuertes de la intervención cabe destacar que el alumnado tiene un comportamiento y respeto hacia el profesor excepcional, lo que permitiría la introducción de este cuestionario con facilidad.

Otro aspecto a tener en cuenta es que de acuerdo con la Teoría de la Autodeterminación (Ryan y Deci, 2017; 2020; 2022), si no se realizará esta intervención que con la teoría en la mano va a provocar que las necesidades psicológicas básicas se cubran, provocaría una frustración de las mismas y por ende, no solo las relaciones sociales dentro del grupo se verían afectadas sino que también provocaría cierta falta de interés tanto a la unidad didáctica como a la asignatura ya que se encontraría con un contexto no óptimo para el aprendizaje (Núñez y León, 2018; Fernandez-Ortega et al., 2024).

El realizar tareas como la escalada, que resultaban nuevas a la mayoría del grupo permite cubrir la cuarta necesidad psicológica básica que ha surgido recientemente, la novedad

González-Cutre et al. (2016). Por lo que se podría decir que con esta intervención se encuentra cubierta también esta necesidad a pesar de no ser el foco del presente trabajo.

Además, la escalada en sí misma, al ser extremadamente cooperativa por naturaleza permite que las relaciones sociales del alumnado se vean incrementadas en número y en calidad de estas (Hurtado y Baena-Extremera, 2018).

En conclusión, gracias a lo observado en relación con la falta de pertenencia al grupo por parte del caso nombrado y lo que aporta la literatura reciente, con respecto a la importancia de cubrir las necesidades psicológicas básicas, se cree firmemente que, a partir de las tareas cooperativas y la escalada, se solucionaría en gran medida el problema encontrado.

A continuación, se planteará dicha propuesta, la cual se encuentra en la línea de la literatura reciente y, por ende, se encuentra ampliamente fundamentada.

4. Propuesta de intervención

A continuación, se va a plantear la propuesta de intervención para el presente trabajo.

En primer lugar, al tratarse de una propuesta que no se va a llevar a cabo en la realidad no se van a poder conocer los resultados reales de la misma, sin embargo, al fundamentarse en evidencia científica actualizada se cree que dicha propuesta mejora la problemática encontrada. El hecho de que no se haya llevado a cabo en la clase en concreto en el transcurso de las prácticas es debido a que se planteó de forma posterior a la vivencia de estas y, por ende, se trata de una propuesta fundamentada que permite mejorar las relaciones sociales y la cohesión del grupo de 1º bachillerato B.

En segundo lugar, como se ha comentado con anterioridad se trata de una clase donde se encuentran ciertos problemas de cohesión de grupo debido a que existen diferentes grupos en la misma clase aislados unos de otros y las relaciones y conversaciones entre ellas son escasas o nulas, notando esto con mayor énfasis entre alumnos de distinto género. Esta situación si no se llegara a solventar provocaría la frustración de esta parte de las necesidades psicológicas básicas y, por ende, provocaría un rechazo no solo con respecto de otros compañeros y la aparición de un sentimiento de soledad, sino que también no mostrarían interés con la unidad didáctica (Núñez y León, 2018; Vansteenkiste et al., 2020; Fernandez-Ortega et al., 2024).

Con respecto a lo anterior, gracias a la implementación de diferentes estrategias como establecer un entorno seguro y ciertos momentos de debate (Mella & Del Moral-Barrigüete,

2024), realización de tareas cooperativas con el fin de aumentar el sentimiento de pertenencia al grupo (Carballo y Torralbas, 2021; Espejo et al., 2025) y el trabajo de la escalada que por sí misma aporta grandes beneficios a nivel social (Hurtado y Baena-Extremera, 2018; Gassner et al., 2022; Albedry et al., 2023) se solventa en una supuesta intervención los problemas encontrados.

Dicha propuesta se encuentra planteada para 3 sesiones y se puede extrapolar a diferentes unidades didácticas pero el grupo clase ha de tener características similares en la medida de lo posible para poder realizarla en otro contexto y, por ende, la duración de las sesiones podrá variar. La primera sesión se ha de realizar una vez se haya detectado la problemática o simplemente en una sesión se le invita al alumnado a completar la parte de las relaciones sociales del cuestionario perteneciente a la versión española de la *Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación física* (BPN-PE) (Santurio y Fernández-Río, 2018) y se observa el punto de partida de la clase.

La propuesta como se ha comentado con anterioridad consta de 3 sesiones en este caso y se centrará en el aspecto de las relaciones sociales, entendida según Leo et al. (2022) como esas interacciones gratificantes que puede tener el alumno no solo con el docente, sino también con sus compañeros. A partir de esos momentos de reflexión entre el alumnado, debate acerca de diferentes aspectos y el consenso para obtener una clase unida permite que la pertenencia al grupo sea mayor y creamos un entorno estable y sano donde todas opiniones se tienen en cuenta (Mella & Del Moral-Barrigüete, 2024).

Además, han de trabajar las tareas cooperativas tanto a nivel de gran grupo como en pequeños grupos (Carballo y Torralbas, 2021) con diferentes consignas aportadas por la Teoría del Contacto Intergrupar (Martín-Ondarza et al., 2022) o cuestiones organizativas de la clase o la tarea tal como nos aportan Jiménez et al. (2021) en su libro, entre otros aspectos que profundizaremos con mayor detalle más adelante.

La propuesta se encuentra planteada para 3 sesiones debido a que como se ha comentado con anterioridad la escalada o las diferentes actividades verticales por sí mismas, aportan de grandes beneficios en las relaciones sociales y personalidad de las personas que lo realizan (Gassner et al., 2022; Albedry et al., 2023). De este modo y basándonos en la realidad de un centro, dichas actividades requieren de un alto grado de seguridad y, por ende, el docente ha de prestar mucha más atención en sus alumnos que en otras unidades didácticas y los propios alumnos han de comprender adecuadamente el uso del material y practicar con el mismo. Con

esto se quiere decir que, el número de sesiones se ve influido con el diseño de la unidad didáctica. Si se realiza una unidad didáctica donde apenas se trabaja con material concreto de las actividades verticales, ya sean aseguradores o descensores que requieren de práctica para comprenderlos, se podrían realizar más sesiones ya que gran parte del tiempo se encontraría destinado a aspectos más cercanos a la escalada en pared únicamente. Por el contrario, al introducir dichos materiales, el número de sesiones de la propuesta se ve reducido, pero se trata de una herramienta muy útil de cara a la introducción de dichos materiales donde han de comunicarse de forma dinámica y con unas consignas muy claras. Además, el hecho de que esté planteada para 3 sesiones en la unidad didáctica de escalda, no quiere decir que no se pueda implementar de forma similar adaptada a otras unidades didácticas. De hecho, esto último sería muy interesante de cara a profundizar todavía más en la mejora de las relaciones sociales a lo largo de todo el curso escolar, ya que como todo requiere de suficiente tiempo y se vería realmente un progreso desde el momento en que se implementara por primera vez hasta la última de las sesiones.

A continuación, se va a mostrar una tabla resumen con estos aspectos comentados con anterioridad. Cabe destacar que tras la finalización de estas sesiones o tras la unidad didáctica resulta interesante ver la evolución de la clase con respecto a la temática del trabajo. De esta forma se puede observar la evolución de la clase que bajo el criterio de la literatura existente hoy en día debería verse incrementado el valor inicial obtenido en el cuestionario.

Tabla 1.*Propuesta de intervención resumida.*

	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3
Relaciones sociales	Normas de convivencia consensuadas (Mella & Del Moral-Barrigüete, 2024) Temática de interés (Mella & Del Moral-Barrigüete, 2024)	Actividades centradas en la reflexión, comunicación y percepción del grupo (Vansteenkiste et al., 2020).	Sesión de metas grupales. Turno de Reflexión y Debate sobre metas grupales. (Carballo y Torralbas, 2021)
Tareas cooperativas	Sesión grupal diagnóstica (Carballo y Torralbas, 2021)	Sesión grupal para aumentar el sentimiento de pertenencia (Carballo y Torralbas, 2021) Dinámicas de rol horizontal y contacto intergrupal (Martín-Ondarza et al., 2022).	Dinámica cooperativa con tareas en el rocódromo (Hurtado & Baena-Extremera, 2018; Espejo et al., 2025)

Una vez mostrada la tabla resumen de la propuesta se pretenden dar una explicación más detallada de cada apartado y sesión donde se profundice todo lo aportado por la literatura existente pero adaptado al contexto y unidad didáctica correspondiente a la situación vivida pero que únicamente servirían de guía para otros contextos similares ya que habría que adaptarlo a la circunstancia de cada aula y centro.

Tabla 2.*Sesión 1 de la propuesta de mejora.*

Sesión 1	
Relaciones sociales <i>Normas de convivencia consensuadas</i>	Se trata de que junto al alumnado se planteen ciertas normas de convivencia, las cuales han de ser comprendidas y cumplidas por todos. Para ello se podrían plantear grupos de trabajo desde un inicio y proponerles que debatan entre ellos para conseguir al menos una norma por grupo. Posteriormente, se pondrían en común todas ellas y se llegaría a un acuerdo entre toda la clase. El profesor se encontraría en este momento de mediador.
Relaciones sociales <i>Temática de interés</i>	Con el fin de establecer un diálogo entre profesor y alumnos y entre alumnos se lanzarían diferentes preguntas acerca de la unidad didáctica que permita conocer los intereses de la clase. De esta forma en futuras sesiones se podrían trabajar aspectos nombrados y que las relaciones sociales sean más positivas. Algunas preguntas para comenzar el diálogo podrían ser: ¿Qué es la escalada? ¿Qué sabéis de ella? ¿Qué modalidades conocéis? ¿Hay alguna actividad de las actividades verticales que os llamen más la atención?
Tareas cooperativas <i>Sesión grupal diagnóstica</i>	Se plantearía una tarea en las espalderas con diferentes obstáculos que tuvieran que pasar de forma cooperativa la clase. Es decir, sin cooperación objetivo de pasar con éxito el recorrido no se podría obtener. En un inicio se puede dividir la clase en dos partes y que pasen hasta el otro lado, pasando con seguridad entre los compañeros del otro lado o establecer un recorrido con obstáculos y que tengan que cooperar para pasar sin problemas. Se puede aumentar la dificultad con algún alumno que fuera por el recorrido con los ojos vendados o que solo pudiera usar 2 o 3 apoyos.

Tabla 3*Sesión 2 de la propuesta de mejora.*

Sesión 2	
Relaciones sociales <i>Actividades centradas en la reflexión, comunicación y percepción del grupo</i>	La tarea consistirá en que por grupos de trabajo han de plantear una historia en suspensión, ya sea con las espalderas, con el rocódromo o con diferentes elementos. Dicha historia es mostrada a los compañeros y estos han de adivinar que situación, contexto o historia querían mostrar. Para ello se dejará el suficiente tiempo para plantear dicha representación y que el alumnado reflexione sobre qué hacer y cómo lo van a hacer.
Tareas cooperativas <i>Sesión grupal para aumentar el sentimiento de pertenencia. Dinámicas de rol horizontal y contacto intergrupal</i>	Tras la representación el resto de los compañeros tendrán que reflexionar y debatir sobre lo que han observado y lanzar su respuesta. Finalmente se planteará una reflexión conjunta de toda la clase acerca de los aspectos positivos y a mejorar de otros grupos

Tabla 4*Sesión 3 de la propuesta de mejora.*

Sesión 2	
Relaciones sociales <i>Sesión de metas grupales. Turno de Reflexión y Debate sobre metas grupales.</i>	Se comenzará recapitulando como ha ido mejorando el grupo a partir de las normas de convivencia o de las tareas de cooperación, así como en la escalada. Luego, se darán ciertos minutos de reflexión por grupos para conocer hasta donde quiere llegar la clase en las relaciones sociales y en la unidad didáctica de forma realista. Posteriormente se lleva una discusión guiada para que las metas sean consensuadas por todos miembros. <i>¿Qué queremos conseguir como clase? ¿Existe algún problema que queramos resolver? ¿Hemos avanzado desde el inicio?</i>
Tareas cooperativas <i>Dinámica cooperativa con tareas en el rocódromo</i>	Se planteará una tarea donde los alumnos por grupos deberán sumar el mayor número de movimientos posibles, pudiendo cada vez que estén en la pared realizar un máximo de dos. De esta forma, el primero que escale hará dos movimientos y el segundo hará esos dos primeros movimientos más dos que haga él y así sucesivamente. Deben tener en cuenta el nivel de todo el grupo, comunicarse en el caso de que no recuerden todos movimientos y llegar al objetivo de sumar bastantes movimientos y cada vez más en las diferentes rondas.

Esta sería la propuesta de mejora acorde a la literatura existente y al contexto que se plantea. De forma posterior se ha de volver a pasar del cuestionario perteneciente a la versión española de la *Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación física* (BPN-PE) (Santurio y Fernández-Río, 2018) y se observa el estado final de la clase con respecto a las relaciones sociales.

A partir de la literatura existente se cree que los resultados obtenidos en esta segunda recogida de respuesta serán mayores y por ende se puede concluir que la propuesta de mejora es útil de cara a sufragar la problemática encontrada. En este sentido se observaría una clase con mayor sentimiento de pertenencia al grupo y donde las relaciones sociales entre el alumnado son más positivas y gratificantes y por ende exista una mayor cohesión de grupo. Todo ello a partir de estrategias para fomentar un clima en la clase positivo y seguro y tareas cooperativas (Cougil, 2020; Carballo y Torralbas, 2021; Palau-Pamies et al., 2022).

5. Vinculación y aportaciones desde las asignaturas del Máster

Gracias al máster universitario en profesorado de educación secundaria obligatoria, bachillerato, formación profesional y enseñanzas de idiomas, artísticas y deportivas se ha podido analizar con mayor firmeza el caso descrito, así como el hecho de realizar la propuesta de intervención y a continuación se va a profundizar en más detalle las asignaturas que han contribuido a ello:

Practicum II. Esta asignatura ha sido fundamental para la elaboración del presente trabajo fin de máster ya que el caso descrito surgió en el transcurso de esta etapa. Del mismo modo me permitió obtener una visión realista de lo que significa estar en un aula y poder aplicar los conocimientos del Máster con respecto al análisis del comportamiento de los adolescentes. También me permitió poner en práctica la unidad didáctica planteada en el transcurso del Máster y ver que la unidad didáctica ha de ser flexible para cada contexto de cada clase, lo que no quiere decir que tener esa base es fundamental para el desarrollo óptimo de las sesiones.

Diseño de actividades de aprendizaje de educación física. Muy importante de cara a concebir la Educación Física no solo como un lugar para el desarrollo físico del alumnado, sino que también como un lugar único donde el alumnado puede evolucionar como persona y por ende mejorar las habilidades sociales del individuo. De este modo, la asignatura ha proporcionado las suficientes herramientas como para poder diseñar actividades donde la cooperación y la comunicación son fundamentales para el éxito del grupo. Un ejemplo de ello es en el diseño de la tarea del rocódromo donde a parte de una tarea física esencialmente se

requiere de un conocimiento del grupo y una comunicación activa entre el alumnado para desarrollar eficientemente la tarea ajustada a las necesidades de cada persona del grupo. También, como futuro docente permite ver con perspectiva al grupo que se tiene delante y ser capaces de observar y evaluar las habilidades comunicativas y la actitud de los individuos frente al grupo durante el desarrollo de las clases. Además, el hecho de que conozca todo lo que sé hasta ahora acerca de las necesidades psicológicas básicas y la teoría de la autodeterminación es gracias a esta asignatura y por ende he podido realizar el presente trabajo teniendo algo en cuenta más allá de lo meramente físico de la Educación Física.

Procesos y contextos educativos. Esta asignatura me ha permitido conocer de forma crítica la realidad educativa, yendo más allá de lo que ocurre en el aula, aunque también en gran medida me ha dado herramientas para trabajar con el alumnado. Las diferentes técnicas didácticas aprendidas, en concreto el aprendizaje cooperativo, han sido la clave para poder proponer tareas cooperativas acordes a las necesidades del grupo. En esta línea el hecho de comprender como aprende el alumnado es vital de cara a saber llevar a un grupo y esos momentos de reflexión que se plantean son fundamentales en una vida que nos exige todo en el momento, aspecto contrario al aprendizaje ya que este requiere su tiempo. Por último, el hecho de saber desenvolverse de forma adecuada por internet es gracias en parte a esta asignatura ya que se trabajan aspectos de la competencia digital en el aula.

Psicología del desarrollo y de la educación. A través de esta asignatura he aprendido a conocer más la forma en la que actúan los adolescentes y, por ende, los diferentes comportamientos que se pueden encontrar en el aula con respecto a situaciones determinadas. Es por ello, en gran medida que me permitió detectar a lo largo de la unidad didáctica que implementé los comportamientos del alumnado y como eran en parte las relaciones sociales entre ellos, no solo en el aula que es donde más estuve con ellos, sino que también en los periodos de recreo que es donde el alumnado tiene un comportamiento más realista. La etapa de la adolescencia es una etapa generalmente complicada para la mayoría de las personas y eso se ve reflejado en el comportamiento de cada uno no solo hacia el profesor, sino que también con el resto de los compañeros que le rodean.

Innovación e investigación educativa en educación física. A partir de esta asignatura he profundizado sobre todo en todo lo que rodea a los buscadores bibliográficos. Comprendiendo como poder identificar cual es la literatura más relevante, de calidad y actualizada en función del tema del presente trabajo. Así mismo, me ha permitido conocer más

en profundidad los gestores bibliográficos de cara a realizar de forma adecuada las referencias a la literatura existente.

6. Reflexiones y conclusiones

El presente Trabajo Fin de Máster ha mostrado como la asignatura de Educación Física es un espacio único y privilegiado para el desarrollo integral del alumnado, dejando en un segundo plano, pero sin restarle la importancia que merece a lo meramente físico, para poder cubrir también aspecto afectivos, sociales y emocionales. El hecho de que la interacción social entre alumnos sea inherente a la práctica física, les permite comprender distintos roles, así como aprender a cooperar para saber que el éxito individual viene después del éxito grupal, dándose estas situaciones en contextos controlados de la mano del docente.

La motivación de esta propuesta surge a partir de la realización de las prácticas en el instituto Ramón y Cajal de Huesca. Fue ahí donde se observó en una de las clases de 1º de bachillerato una notable falta de cohesión grupal y segregación por género. Esta problemática, en el caso de que no se tratara, desencadenaría en la frustración de las necesidades psicológicas básicas, en concreto las relaciones sociales. En este caso, encontraríamos a un alumnado con un amplio sentimiento de soledad y que no se considera perteneciente a un único grupo, además de sentir desinterés por el desarrollo de las clases. Con el fin de evitar esto, se propone un planteamiento relacionado con las tareas cooperativas, a través de una unidad didáctica de escalada. La escalada exige una buena comunicación, colaboración y depositar toda la confianza en otras personas del grupo, de esta forma se ve potenciada la necesidad psicológica básica de las relaciones sociales. Además, las tareas cooperativas y la escalada proporcionan novedad al alumnado por lo que motiva al alumnado y mejora la cohesión del grupo al tener objetivos compartidos.

La fundamentación teórica de esta propuesta viene dada a partir de la Teoría de la Autodeterminación, que destaca la importancia de satisfacer todas las necesidades psicológicas básicas como son la competencia, la autonomía, las relaciones sociales y la que se encuentra en auge actualmente, la novedad. Todo ello, con el fin de aumentar la motivación del alumnado en las clases, así como que dispongan de un entorno seguro y de bienestar. Se ha puesto énfasis particular en las relaciones sociales, definidas como aquellas interacciones gratificantes entre alumnos y alumnos y profesor, así como ese sentimiento de pertenencia al grupo.

El uso de la versión española de la *Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en Educación física* (BPN-PE) (Santurio y Fernández-Río, 2018) al inicio de la unidad didáctica

hubiese permitido conocer el estado inicial de las relaciones sociales del grupo al que se hace referencia. De este modo, a través de las tareas cooperativas y la escalada que se proponen, tal y como indica la literatura reciente, se prevé que los resultados obtenidos en la realización por segunda vez del cuestionario al finalizar las sesiones o la unidad sean mayores que los obtenidos inicialmente y más próximos al valor 7 de la escala Likert, lo que indicaría más cohesión por parte del grupo y además unas relaciones sociales más positivas y gratificantes para el alumnado que de forma inicial.

El diseño de la propuesta, la cual está estructurada en tres sesiones, incorpora estrategias como el consenso de las normas de convivencia, la creación de un entorno de debate y reflexión, y la realización de tareas cooperativas con roles horizontales y contacto intergrupal que no solo ayudarían al adecuado funcionamiento de la unidad didáctica, sino que también en futuras sesiones. Elementos intrínsecos de la escalada como la comunicación, la confianza y el apoyo mutuo se buscarían fomentar para mejorar estas relaciones sociales.

A título personal, este trabajo ha sido una oportunidad para aplicar y consolidar conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en el Máster, especialmente en asignaturas como "Practicum II", ya que a partir de ahí pude observar una clase y el comportamiento adolescente en la realidad de un centro educativo de secundaria. "Diseño de actividades de aprendizaje de educación física" hizo que profundizara en las necesidades psicológicas básicas, así como tuviera en cuenta diferentes aspectos para el diseño de las actividades más allá de lo físico, teniendo en cuenta también aspectos del desarrollo integral del alumno. "Procesos y contextos educativos" y "Psicología del desarrollo y de la educación" fueron importantes de cara a comprender los comportamientos y necesidades del alumnado y como tenerlos en cuenta para desarrollar tareas cooperativas. Por último, "Innovación e investigación educativa en educación física" ha sido clave para la búsqueda y gestión de la literatura científica que sustenta esta propuesta.

En conclusión, este trabajo es una propuesta de mejora hipotética fundamentada en la literatura científica, donde a partir del desarrollo de tareas cooperativas y la escalada se cree que mejoraría la situación la cohesión grupal del curso y se vería cubierta principalmente una de las necesidades psicológicas básicas, las relaciones sociales. A través de este trabajo, no hay dudas de que me ha permitido profundizar en la temática y que me servirá en mi futuro rol como docente al tenerlo en cuenta.

7. **Referencias bibliográficas**

- Abós, Á., Diloy-Peña, S., García-Cazorla, J., Mayo-Rota, C., & García-González, L. (2024). Acción docente para educadores físico-deportivos. Manual teórico basado en la evidencia. En Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza eBooks. <https://doi.org/10.26754/uz.978-84-10169-25-8>
- Ahmadi, A., Noetel, M., Parker, P., Ryan, R. M., Ntoumanis, N., Reeve, J., Beauchamp, M., Dicke, T., Yeung, A., Ahmadi, M., Bartholomew, K., Chiu, T. K. F., Curran, T., Erturan, G., Flunger, B., Frederick, C., Froiland, J. M., González-Cutre, D., Haerens, L., ... Lonsdale, C. (2023). A Classification System for Teachers' Motivational Behaviors Recommended in Self-Determination Theory Interventions. *Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1037/edu0000783>
- Albedry, B., Ammons, L., Marenus, M. W., Hammoud, D., Jandali, D., Chrzanowski, M., & Chen, W. (2023). The Effects of an Adventure Education Pilot Study on Social Emotional Learning, Resilience, and Physical Activity among High School Students. *American Journal Of Health Education*, 54(5), 329-342. <https://doi.org/10.1080/19325037.2023.2234976>
- Andueza, J., & Lavega, P. (2017). INCIDENCIA DE LOS JUEGOS COOPERATIVOS EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES. *Movimiento*, 23(1), 213-227.
- Aristóteles. (2017). *Política* (trad. Julián Marías y María Araújo). Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Castillo Carbonell, M. (2012). *Cómo evitar el fracaso escolar en secundaria: recursos*. Narcea, S.A. de Ediciones.
- Carballo Soca, Alberto & Torralbas Oslé, Jorge. (2021). El proceso de cohesión grupal en la innovación educativa: un diseño de investigación-acción práctico.
- Cougil, S. R. (2020). *El potencial educativo de los juegos cooperativos desde la educación física: Una experiencia en secundaria*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7475951>
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2016). Optimizing students' motivation in the era of testing and pressure: A self-determination theory perspective. En *Building autonomous learners* (pp. 9-29). Singapore, Springer.

- Espejo, R. A., Pérez, A. S., Truán, J. C. F., & Benjumea, J. M. C. (2025). *La Sociedad de los Retos. Una situación de aprendizaje dirigida a la cooperación en Educación Física*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/catart?codigo=9844405>
- Fernandez-Ortega, C., Trigueros, R., & Fernández, A. (2024). Frustración de las necesidades psicológicas básicas y emociones en la intención comunicativa en inglés como lengua extranjera. *Porta Linguarum Revista Interuniversitaria de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, 42, 197-214. <https://doi.org/10.30827/portalin.vi42.29389>
- Gassner, L., Dabnichki, P., Langer, A., Pokan, R., Zach, H., Ludwig, M., & Santer, A. (2022). The therapeutic effects of climbing: A systematic review and meta-analysis. *PM&R*, 15(9), 1194-1209. <https://doi.org/10.1002/pmrj.12891>
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Sierra, A. C., Ferriz, R., & Hagger, M. S. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality And Individual Differences*, 102, 159-169. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.036>
- Hurtado, P. J., & Baena-Extremera, A. (2018). Mejora de la motivación y las metas sociales tras la realización de una unidad didáctica de escalada. *ESPIRAL CUADERNOS DEL PROFESORADO*, 11(22), 40-51. <https://doi.org/10.25115/ecp.v11i21.1916>
- Illanes, A. L., Casas, A. G., Escribano, L. G., Baños, J. C. E., Marcos, M. L. T., & López, P. J. T. (2020). ¿Mejora la Actividad Física el rendimiento académico en escolares? Una revisión bibliográfica. *DOAJ (DOAJ: Directory Of Open Access Journals)*. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3277>
- Jiménez, A., Alexander, L., Alexandra, G., Ángel, V., Méndez-Giménez, A. A., Almagro, B., Conde, C., González-Cutre, D., Fernández-Ozcorta, E., Leo, F., Fernández-Rio, J., Sevil-Serrano, J., Lizandra, J., Pulido, J., Cañadas, L., García-González, L., López, L. G., López-Gajardo, M., Sáenz-López, P., . . . Coordinador, C. (2021). *Cómo motivar en educación física : Aplicaciones prácticas para el profesorado desde la evidencia científica*. En *Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza eBooks*. <https://doi.org/10.26754/uz.978-84-18321-22-1>
- Leo, F. M., Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., & Sánchez-Oliva, D. (2020). 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>
- Leo, F. M., Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., y 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>
- Martín-Ondarza, P., Redondo-Corcobado, P., & Gálvez, B. (2022). El potencial del Aprendizaje-Servicio en la reducción de prejuicios de los futuros educadores: una intervención educativa de contacto directo intergrupar. *Foro de Educación*, 20(1), 214-239. <https://doi.org/10.14516/fde.956>
- Mella, J. P., & Del Moral-Barrigüete, C. (2024). Estrategias didácticas de participación comunicativa en el aula de secundaria en Chile. *Porta Linguarum Revista Interuniversitaria de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, 42, 215-230.
<https://doi.org/10.30827/portalin.vi42.29714>
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J., & Fernández-Río, J. (2018). A multi-theoretical approach of the students' motivational profiles in physical education: achievement and social goals. *Psicothema*, 4(30), 401-407. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.88>
- Núñez, J. L., y León, J. (2018). Probando las relaciones entre la motivación global, contextual y situacional: un estudio longitudinal de los efectos horizontal, arriba-abajo y abajo-arriba. *Revista de Psicodidáctica*, 23(1), 9-16.
- Palau-Pamies, M., García-Martínez, S., Ferriz-Valero, A., & Tortosa-Martínez, J. (2022). Incidencia del aprendizaje cooperativo en educación física sobre las necesidades psicológicas básicas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 22(88), 787-806. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2022.88.005>
- Rodríguez, A. C., Valenzuela, A. V., & Martínez, B. J. S. A. (2016). La importancia de la educación física en el sistema educativo. *EmásF: revista digital de educación física*, (43), 83-96.
- Ruiz-Mira, A., Giménez-Meseguer, J., García Martínez, S., & Ferriz Valero, A. (2021). Beneficios del aprendizaje cooperativo en educación física en la etapa de educación primaria. Un análisis cualitativo.

- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: basic psychological needs in motivation, development, and wellness. Guilford Press.
- Ryan, R. M., y 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>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2022). Self-determination theory. En *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* (pp. 1–7). Springer International Publishing.
- Santurio, J. M., & Fernández-Río, J. (2018). Versión española de la escala de necesidades psicológicas básicas en educación física / Spanish Version Of The Basic Psychological Needs In Physical Education Scale. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 69(2018). <https://doi.org/10.15366/rimcafd2018.69.008>
- Schönfeld, F. S., & Mesurado, B. (2024). Trayectoria de las necesidades psicológicas básicas en estudiantes secundarios de Entre Ríos, Argentina. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 42(1). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.13587>
- Trigueros, R., Sicilia, A., Alcaraz-Ibáñez, M., y Dumitru, D. C. (2017). Spanish adaptation and validation of the Revised Perceived Locus of Causality Scale in physical education. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(1), 25-32.
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation And Emotion*, 44(1), 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>

8. Anexos

Anexo 1. Formato del cuestionario proporcionado al alumnado.

Percepción de Relaciones Sociales y Dinámicas de Grupo en el Aula

Estimado/a estudiante,

Este cuestionario forma parte de un Trabajo Fin de Máster que se está realizando en la Universidad de Zaragoza, centrado en comprender y mejorar las relaciones sociales y la cohesión grupal en el ámbito educativo, particularmente a través de actividades de Educación Física.

Tu participación es **voluntaria** y muy valiosa para este estudio. Las respuestas que proporciones nos ayudarán a obtener una comprensión más profunda sobre cómo percibes las interacciones y el ambiente dentro de tu grupo de clase.

Todas tus respuestas serán **completamente anónimas y confidenciales**. Si en algún momento no deseas continuar, puedes cerrar el formulario sin necesidad de dar explicaciones.

No hay respuestas buenas o malas. Lo importante es que seas sincero/a en tus valoraciones. Valorar las oraciones con un 1 sería estar completamente en desacuerdo con lo que se plantea y, por el contrario, con un 7 te encontraría completamente de acuerdo con ella.

La información recopilada se utilizará exclusivamente para fines académicos en el marco del Trabajo Fin de Máster.

Muchas gracias.

"En general en educación física..."

*"Las relaciones con mis compañeros de clase son muy amistosas." **

1 2 3 4 5 6 7

Totalmente en desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Totalmente de acuerdo

*"Considero que tengo una estrecha relación con mis compañeros de clase." **

1 2 3 4 5 6 7

Totalmente en desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Totalmente de acuerdo

*"Siento que soy un miembro valioso de un grupo de buenos amigos." **

1 2 3 4 5 6 7

Totalmente en desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Totalmente de acuerdo

*"Siento que pertenezco a un gran grupo de buenos amigos." **

1 2 3 4 5 6 7

Totalmente en desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Totalmente de acuerdo

Muchas gracias por tu participación.