



Facultad de educación de Palencia

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

LA TREPA EN ROCA NATURAL: ESCALADA COMO HABILIDAD FÍSICA ESPECÍFICA

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTOR: DANIEL MARTÍN PUEBLA

TUTOR: ALFREDO MIGUEL AGUADO

PALENCIA, 2021



RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) que se presenta a continuación realza la importancia de las actividades físicas en el medio natural, las cuales pueden ser utilizadas como un recurso educativo muy útil durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos en la etapa de Educación Primaria. Para ello, se ofrece una Unidad Didáctica centrada en el trabajo de la habilidad motriz de la escalada, orientada al tercer ciclo de esta etapa. Esta programación didáctica está sustentada bajo los documentos oficiales del currículum de Educación Primaria en Castilla y León (Decreto 26/2016).

Como futuros maestros de Educación Física, este trabajo es de gran interés puesto que analiza todos aquellos aspectos que pueden influir en la realización de esta actividad, para poder abordar el trabajo de esta habilidad motriz de forma más adecuada y efectiva. Además, ofrece una visión enriquecedora sobre este tipo de actividades que están en auge y que son muy importantes trabajar en esta etapa.

ABSTRACT

This Final Degree Project (TFG) presented below highlights the importance of physical activities in the natural environment, which can be used as a very useful educational resource during the teaching-learning process of students in the stage of Primary Education. For this, a Didactic Unit is offered focused on the work of the motor skill of climbing, oriented to the third cycle of this stage. This didactic programming is supported by the official documents of the Primary Education curriculum in Castilla y León (Decree 26/2016).

As future teachers of Physical Education, this work is of great interest since it analyzes all those aspects that can influence the performance of this activity, in order to address the work of this motor skill in a more appropriate and effective way. In addition, it offers an enriching vision of this type of activities that are on the rise and that are very important to work on at this stage.



PALABRAS CLAVE

Unidad Didáctica, escalada, Educación Física y trepa.

KEYWORDS

Didactic Unit, climbing, Physical Education and climbing.



ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN	6
1. JUSTIFICACIÓN	8
1.1. Justificación en el currículum	9
2. OBJETIVOS	10
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	11
3.1. Historia de la escalada	11
3.2. Materiales	12
3.2.1. Arnesees	12
3.2.2. Cuerda dinámica	13
3.2.3. Casco	13
3.2.4. Mosquetones	14
3.2.5. Asegurador “gri-gri”	14
3.3. Conocimientos necesarios para realizar la escalada	14
3.3.1. Cabuyería	15
3.3.2. Cómo se asegura	15
3.3.3. Técnica de escalada	16
3.4. Factores o aspectos a tener en cuenta en la escalada.	17
3.5. Aspectos psicológicos	19
3.6. Tipos de escalada	20
3.7. Importancia de las ayudas	21
4. METODOLOGÍA	22
5. UNIDAD DIDÁCTICA	24
5.1. Contexto	24
5.2. Temporalización	24
5.3. Justificación	25
5.4. Competencias básicas	26
5.5. Objetivos	27
5.6. Contenidos	27
5.7. Criterios de evaluación	28
5.8. Metodología de la Unidad Didáctica	28
5.8.1. Diseño de las sesiones	28



5.8.2. Metodología	30
5.9. Sesiones	31
5.10. Evaluación de la Unidad Didáctica	40
6. CONCLUSIONES	41
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	43
8. WEBGRAFÍA	44
9. ANEXOS	45



0. INTRODUCCIÓN

Las actividades físicas en el medio natural (AFMN) son de gran importancia en el desarrollo del niño, y como tal, se pretende resaltar esta importancia que tienen estas actividades en el ámbito educativo, ofreciendo una visión más concreta y enriquecedora sobre la forma de trabajar estas habilidades motrices en el aula de Educación Primaria. Para ello, se realiza una propuesta de intervención didáctica en la que se reafirma la importancia de estas actividades. En concreto, se profundiza en la trepa en roca natural, que es una habilidad motriz que permite trabajar aspectos perceptivo-motrices como el equilibrio y la coordinación, además de aspectos físico-motrices como la fuerza; elementos fundamentales para contribuir al desarrollo integral del alumnado.

Esta habilidad motriz se encuentra en auge y por ello, debemos de enseñar al alumnado a dominar aquellos aspectos que puedan reducir al máximo los riesgos que puedan surgir durante la actividad. Para ello realizaremos un análisis de los factores, técnicas, materiales, etc. que debemos tener en cuenta a la hora de planificar y realizar una propuesta didáctica que aborde este tema. De esta forma, conseguiremos que los alumnos adquieran una experiencia positiva al realizar esta habilidad motriz y que desarrollen cierto interés por las AFMN.

El presente trabajo se compone de diferentes partes en las que se abordarán todos los conocimientos necesarios para poder diseñar una Unidad Didáctica que trabaje de forma adecuada la habilidad de la trepa. En primer lugar, se expondrá una justificación personal y curricular del tema elegido, seguido de los objetivos que se pretenden alcanzar con la realización del presente trabajo.

En segundo lugar, se presentará una fundamentación teórica en la que se realizará un análisis de los diferentes factores que influyen en la realización de esta habilidad motriz y en los que se mencionará las características de este tipo de habilidad y los materiales que se deben utilizar y cómo se deben utilizar para realizar la habilidad de la forma más segura posible.



Daniel Martín Puebla

Trabajo de Fin de Grado

Posteriormente, se presentará la metodología empleada en el diseño del presente trabajo, para pasar de forma seguida a la propuesta de intervención didáctica, la Unidad Didáctica, la cual se realizará en diferentes lugares (aula, rocódromo y espacio natural) para fomentar la capacidad de adaptación del alumnado.

Para finalizar, se presentan las conclusiones extraídas con la realización de este trabajo, además de la comprobación del cumplimiento de los objetivos y una reflexión sobre la importancia que tiene el trabajo de esta habilidad motriz en el aula de Educación Primaria.



1. JUSTIFICACIÓN

El objetivo que persigue la elaboración de este documento es el de ofrecer una propuesta de intervención didáctica a través de una Unidad Didáctica en la que se trabaja la habilidad motriz de la trepa en roca natural. Se trata de una propuesta que está orientada para el tercer ciclo de Educación Primaria, concretamente para el 6º curso.

El tema elegido para desarrollar en el presente proyecto es la trepa, puesto que supone una motivación personal para mí, debido a que la asignatura de “Educación Física en el medio natural” me despertó un gran interés por las actividades físicas en el medio natural. Por ello, este trabajo nos va a aportar una visión más concreta y exacta sobre cómo se debe trabajar esta habilidad en Educación Primaria y sobre los elementos y características que influyen durante la realización de la actividad.

Pero no solo he elegido este tema por la motivación personal que me supone, sino también, porque esta habilidad nos permite trabajar una serie de habilidades físicas, motrices y emocionales. Debido a esto, la trepa es una de las habilidades motrices más completas, puesto que “aporta un mayor beneficio en cuanto a: coordinación, sentido del equilibrio, habilidades psicomotrices, velocidad, mejora física global, autoestima, control emocional, orientación espacio-temporal, compañerismo y trabajo en equipo” (Colorado, 2010, p.60). Estas habilidades motrices y psicológicas son muy importantes trabajarlas y desarrollarlas durante la etapa de Educación Primaria, puesto que fomentan el desarrollo pleno del alumnado.

Por último, otro de los motivos por los que he elegido este tema es por la posibilidad, que te ofrecen este tipo de actividades, de relacionarte y aprender en un entorno que no es habitual en el día a día escolar. Todas las leyes educativas hacen referencia a la:

Utilización de diferentes medios y espacios en el quehacer educativo. Uno de estos medios es el Medio Natural que, además, se complementa con



la existencia de un tema transversal, la Educación Ambiental. El área de Educación Física no es una excepción y la principal herramienta con la que se cuenta para trabajar en este medio son las AFMN. (Miguel, 2001, p.53)

Por lo tanto, la trepa en roca natural no solo nos ofrece unos aprendizajes físicos y psicológicos, sino que también, fomenta la educación ambiental y social, aportándonos una serie de conocimientos necesarios para favorecer el cuidado del medio ambiente. Además, también educa al alumnado a desenvolverse en entornos que no son habituales para él, enseñándole a desplazarse en el medio natural de una forma segura y eficaz.

1.1. Justificación en el currículum

Con respecto a la justificación legal del presente TFG, me he centrado en el currículum de Educación Física, concretamente en el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículum y la regulación de la Educación Primaria en Castilla y León. Tras analizar y observar este decreto, he podido observar que la habilidad motriz de la trepa en roca natural no está tratada como tal con ningún contenido u objetivo, sino que se trata de forma global a través de contenidos generales sobre habilidades motrices o sobre el trabajo de las actividades físicas en el medio natural.

Después de realizar este análisis, he podido darme cuenta que los bloques de contenidos que están más relacionados con la habilidad motriz de la trepa son el Bloque 3: “Habilidades motrices” y el Bloque 4: “Juegos y actividades deportivas”. Por ello, el diseño de este proyecto a sido estructurado teniendo en cuenta los contenidos y los objetivos relativos a la trepa que aparecen en los bloques anteriormente mencionados.



2. OBJETIVOS

A continuación, se va a exponer una lista de objetivos que pretendemos alcanzar y cumplir con la realización del presente TFG. Estos objetivos nos indicarán, tras la realización del proyecto, si se han cumplido las previsiones establecidas durante el diseño de este.

Como futuro docente de Educación Física busco realizar un proyecto en el cual se ofrezcan una serie de recursos y de posibilidades para poder realizar una intervención didáctica que trabaje la habilidad motriz específica de la trepa. Para ello, se plantean unos objetivos que se deberán cumplir a lo largo del desarrollo del presente TFG. La realización de dicho proyecto tiene como finalidad la consecución de los siguientes objetivos:

- Diseñar una propuesta didáctica que trabaje la trepa en roca natural en el último ciclo de Educación Primaria.
- Analizar los elementos básicos que se deben tener en cuenta a la hora de realizar la habilidad motriz de la trepa.
- Aprender los aspectos básicos sobre el uso de los materiales de la escalada.
- Valorar la importancia del trabajo de las actividades físicas en el medio natural, concretamente la trepa en roca natural.



3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A continuación, realizare un análisis de los factores que debemos tener en cuenta para poder diseñar una Unidad Didáctica de trepa en roca natural de forma adecuada y segura, sabiendo aprovechar aquellos elementos educativos que ofrece esta actividad y ayudando a paliar o reducir aquellas dificultades que pueden aparecer durante la realización de dicha actividad. Este análisis nos ofrecerá una visión global de la actividad que nos ayudará a realizar una mejor Unidad Didáctica.

3.1. Historia de la escalada

El origen de la escalada no tiene una fecha exacta, puesto que esta actividad aparece derivada del montañismo, considerándose como un medio de entrenamiento para los recorridos de montaña.

Así es como surge la actividad de la escalada como deporte, primero en la montaña y más tarde como modalidad en muros independientes. Es en el siglo XIX cuándo surge esta actividad en Alemania y en Inglaterra, desarrollándose de esta forma los materiales necesarios para poder realizar esta actividad, con el fin de ampliar las posibilidades del escalador y de mejorar su seguridad.

Hasta ese momento, la escalada era un deporte que no tenía ni motivación ni remuneración de ningún tipo, más allá de la espiritual, que en la actualidad sigue siendo la más importante. Sin embargo, las necesidades comerciales y de entretenimiento impulsaron la creación de muros artificiales en los que se podía entrenar y realizar espectáculos para el público en general. De esta forma es cómo surge la escalada deportiva.

Durante el presente TFG no vamos a trabajar la historia de la escalada como tal, pero es importante conocer su contexto histórico-deportivo para entender que la competitividad en esta actividad no debe ser el factor más importante, pues lo que importa no es el resultado, sino el esfuerzo, el conocimiento teórico de las técnicas y la mejora durante el proceso. Además de las experiencias



enriquecedoras que ofrece esta actividad, las cuales nos ayudan a adquirir una serie de valores necesarios para poder vivir en sociedad.

3.2. Materiales

Los materiales que se utilizan para la realización de la escalada deben de tener una buena calidad y un buen cuidado para reducir al máximo los riesgos existentes durante la realización de dicha actividad. Para comprobar que los materiales tienen una buena calidad debemos de mirar si tienen las siglas UIAA, EN, CEN o ISO, entre otras. Estas siglas indican que los materiales que las presentan han pasado una serie de pruebas y están homologados siguiendo la normativa vigente para contrastar la calidad del material.

A continuación, realizaremos una clasificación de los materiales necesarios y básicos para realizar la trepa en roca natural siguiendo la clasificación de Fuster y Funollet (2004): estos autores distinguen los arneses, la cuerda dinámica, el casco, los mosquetones y el asegurador gri-gri, entre la amplia gama de materiales disponibles para realizar la actividad de la escalada. Considero que estos materiales son los más adecuados para la iniciación en esta actividad puesto que son fáciles de utilizar y favorecen mucho la seguridad durante la realización de la trepa, no solo por parte del escalador, sino también del asegurador.

3.2.1. Arnese

Los arneses son los elementos de seguridad que unen al escalador con la cuerda dinámica. Junto a esta, se encargan de evitar que un escalador caiga de forma continuada hasta el suelo, en caso de que se produzca una caída. Un arnés transmite la fuerza de choque entre la cintura y las piernas, reduciendo al mínimo el riesgo de que se produzcan lesiones de espalda. Además, no deben restringir la libertad de movimientos de los usuarios. Distinguimos varios tipos de arneses, pero el que nos interesa y vamos a utilizar es el arnés de cintura. Este arnés cuenta con las siguientes partes que, según Miguel (2001), deben colocarse de la siguiente forma:



- El cinturón lumbar, que debe colocarse por encima de las crestas iliacas, apretado para que no se caiga, pero sin que nos oprima en exceso.
- Las perneras, que van ajustadas al muslo del escalador y que se deben colocar en la parte alta del muslo, sin que dificulte la movilidad de la pierna y ajustado de la misma forma que el cinturón lumbar.
- Los cierres o hebillas, de tenerlas, deben estar pasadas tres veces, lo que se denomina como “vuelta de seguridad”.
- El único nudo necesario es el ocho doble, por ser un nudo elaborado con una cuerda en doble y porque no es complicado de aprender para los alumnos a partir del segundo ciclo.

Además, debemos asegurarnos de que ninguna de las cintas del arnés se encuentre retorcida.

3.2.2. Cuerda dinámica

El principal objetivo de la cuerda dinámica es detener una posible caída del escalador. Además, absorbe la mayor parte de la fuerza de choque de la caída debido a que es una cuerda con un mayor porcentaje de “chicleo”. Distinguimos dos partes en la cuerda dinámica: el alma, que es la parte interior de la cuerda y la que marca su nivel de resistencia; y la camisa, que es la parte que recubre al alma y la protege del desgaste. Una cuerda dinámica que se utilice para la escalada debe tener un diámetro comprendido entre los 9,8 y 11,5 mm. Esto se puede comprobar viendo el símbolo 1 en la precinta de los extremos.

3.2.3. Casco

El casco se trata de un elemento de seguridad obligatorio que tiene como objetivo proteger la cabeza de los golpes que pueden surgir durante la realización de la actividad, ya sea a través de desprendimientos o mediante golpes que se puedan dar durante las caídas.



3.2.4. Mosquetones

El objetivo de los mosquetones es el de unir los diferentes elementos de seguridad que un escalador utiliza para realizar la actividad. Hay muchos tipos de mosquetones dependiendo del uso que les queramos dar, pero nos centraremos en el mosquetón de seguridad puesto que es el que vamos a utilizar en nuestra propuesta con los alumnos, debido a que ofrece mayor seguridad que el resto de los mosquetones. El mosquetón de seguridad es el que presenta un cierre de seguridad para evitar que se pueda abrir de forma involuntaria.

3.2.5. Asegurador “gri-gri”

Se trata de un material que utiliza el asegurador mientras su compañero realiza la actividad de escalada. Se trata de un material que asegura la cordada de manera semiautomática. Para su correcta utilización se debe colocar la cuerda en el “gri-gri”, de la forma en que se indica en las instrucciones presentes en la parte interna de dicho asegurador.

Este material actúa como elemento bloqueador en caso de posible caída del escalador, utilizando un mecanismo semejante al de los cinturones de seguridad de los coches. Cuando se produce una caída, una leva se levanta y bloquea la cuerda pinzándola, lo que ofrece mucha seguridad.

Hay otras formas de asegurar al escalador, pero utilizaremos el “gri-gri” porque es un elemento que se puede utilizar con alumnado que no tiene altos conocimientos sobre la escalada, debido a que permite asegurar al escalador, aunque se produzca algún despiste por parte del asegurador.

3.3. Conocimientos necesarios para realizar la escalada

Para realizar la escalada de forma segura se deben de tener una serie de conocimientos que son necesarios para realizar la actividad reduciendo al máximo el riesgo de que se produzca una lesión o un accidente.



3.3.1. Cabuyería

La cabuyería es la disciplina que se encarga del estudio de los nudos, de cómo se hacen, los tipos de nudos y cuándo deben utilizarse. Con respecto a la escalada, la cabuyería es un elemento que se debe de conocer, puesto que los nudos son un elemento de seguridad que se utilizan en esta disciplina deportiva.

Hay una amplia gama de nudos, pero los principales nudos que se utilizan en la escalada son dos, el ocho simple y el ocho doble. Es por esto, que debemos focalizar la atención en enseñar estos dos tipos de nudos. De esta forma, comenzaremos a enseñar la escalada aprendiendo a realizar los nudos más utilizados en la actividad. Según Winter (2000) debemos enseñar estos nudos de la siguiente forma:

- Primero debemos mostrar a los alumnos el nudo ya hecho.
- Segundo, realizaremos el nudo de forma continuada, sin mostrar cómo se hace paso a paso.
- Tercero, realizaremos el nudo, pero esta vez sí que mostraremos cada paso.
- Cuarto, los alumnos deben realizar el nudo a la vez que nosotros lo realizamos mientras mostramos cada paso.
- Quinto, los alumnos realizan el nudo mientras el profesor lo supervisa y les ayuda.
- Y, por último, los alumnos realizan el nudo sin ayuda del profesor, para demostrar y afianzar el aprendizaje del mismo.

3.3.2. Cómo se asegura

Para la iniciación por parte de los alumnos a la actividad de la escalada utilizaremos la técnica de escalada “top-rope”, que consiste en colocar una cuerda en el descuelgue de la vía, de forma que los dos cabos de la cuerda lleguen al suelo. De esta forma, conseguiremos reducir al mínimo el riesgo de



una caída, siendo esta una de las técnicas más seguras para escalar por vías de cierta altura.

El proceso de asegurar al escalador consiste en lo siguiente: en un extremo de uno de los cabos se unirá al escalador con la cuerda dinámica, realizando un nudo ocho doble en el anillo de encordamiento del arnés del escalador. En el otro extremo del cabo se colocará el gri-gri, que es el sistema de frenado que vamos a utilizar en caso de que se produzca la caída. De esta forma uniremos al escalador con el asegurador.

Una vez comience el escalador a trepar, el asegurador deberá recuperar la cuerda para tensarla al máximo, pero sin que interfiera en el avance del escalador. De esta forma conseguiremos que, en caso de caída, el escalador no caiga debido a que el extremo de cuerda que está atado al escalador no se encuentra por debajo de la altura a la que se encuentra el mismo. Cuando el escalador llegue al final de la vía deberá avisar a su asegurador para comenzar el descenso.

Una forma de reforzar la seguridad del escalador es colocar una tercera persona a la que se la denominará “ángel”. La tarea que tiene el “ángel” es la de colocarse detrás del asegurador, agarrando el cabo que sale del freno. Durante el ascenso, el “ángel” cobra la función de segundo asegurador, y en el descenso ayudará a controlar la velocidad de este.

3.3.3. Técnica de escalada

Antes de comenzar la escalada debemos de ser capaces de conocer o identificar ciertas técnicas o trucos que nos ayudaran a realizar esta actividad de forma más segura y óptima. Conociendo ciertos elementos básicos de la técnica de escalada podremos ejecutar los movimientos de forma más fluida y con una mayor calidad en la ejecución.

Según Miguel (2001), hay varios aspectos técnicos de la escalada que debemos conocer y son los siguientes:

1. El peso del cuerpo debe estar en el tren inferior. La escalada se realiza con manos y con pies, pero debemos de intentar dirigir el



peso del cuerpo a las piernas. Esto se consigue orientando el centro de gravedad para que caiga dentro de la base de sustentación.

2. Estar siempre sobre tres apoyos. De esta forma reduciremos el riesgo de caída y fomentaremos la seguridad durante la escalada. Para avanzar deberemos mover tan solo un segmento del cuerpo.
3. La escalada es un juego de equilibrio. Debemos ser capaces de distribuir el peso del cuerpo para conseguir un correcto equilibrio corporal, de esta forma conseguiremos impedir los riesgos de que se produzca la caída.
4. Avanzar con desplazamientos cortos. Para ello no elevaremos los brazos en exceso, de esta forma también conseguiremos reducir el nivel de esfuerzo y, por lo tanto, reduciremos la fatiga.
5. El éxito del desplazamiento viene dado tanto por una buena toma de decisiones como por una buena ejecución del movimiento. Debemos de identificar cuáles son los agarres más adecuados de los que se encuentran a nuestro alcance.
6. La técnica de descenso se realizará con el compañero que asegura. Antes de comenzar el descenso el cuerpo debe encontrarse en posición de sentado, el tronco vertical, las caderas flexionadas y los pies en contacto con la pared. Para amortiguar los pasos que vamos a ir dando, debemos semiflexionar las rodillas y abrirlas para favorecer el agarre. La mirada debe estar en la pared para tener controlado en todo momento donde pisamos al “caminar” por la pared.

3.4. Factores o aspectos a tener en cuenta en la escalada.

Antes de realizar la actividad de la trepa en roca natural diferenciamos una serie de factores que pueden afectar a la hora de realizar la escalada o de tener una buena experiencia con esta actividad. Distinguimos cuatro aspectos que debemos tener en cuenta:



1. Componentes físico-motrices → son los componentes que tienen que ver con la condición física de cada alumno. Las capacidades físicas básicas que participan en cualquier actividad motriz son la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la velocidad. En la escalada se utilizan de forma más clara la fuerza, en sus diferentes tipos. Por ello, es importante que conozcamos que es la fuerza y cuáles son sus tipos. En función del tipo de resistencia superada, según Cañizares y Carbonero (2016), se diferencian:

- Fuerza máxima: es la mayor fuerza en una contracción voluntaria, independientemente de la duración del esfuerzo.
- Fuerza rápida: es la capacidad de vencer fuerzas a una alta velocidad, con esfuerzos de corta duración.
- Fuerza resistencia: es el rendimiento de fuerza de larga duración, contra una carga y a una velocidad de ejecución media.

Durante la Unidad Didáctica se van a trabajar estas capacidades físicas con el fin de mejorar u orientar estas capacidades a la habilidad motriz de la escalada.

2. Componentes perceptivo-motrices → estos componentes hacen referencia a aquellos aspectos que dependen de la percepción del alumno, es decir, dependen del sistema nervioso central.

En la escalada y en la Unidad Didáctica se darán de forma mayoritaria las capacidades de la coordinación y del equilibrio, a través de retos a los que los alumnos no están habituados. También se abordará la coordinación entre el propio cuerpo y el entorno que les rodea, para poder realizar la trepa de forma más autónoma.

3. Factores internos → son los que tienen que ver con el alumno. Los podemos agrupar en:

- “Partes del cuerpo que pueden contactar con las superficies a superar.
- Relación entre superficie de contacto y sensaciones propioceptivas y exteroceptivas.
- Resolución de problemas motrices a través de la complementariedad con materiales de ayuda” (Miguel, 2001, p.108).



4. Factores externos → son los que tienen que ver con aspectos ajenos al individuo. Se encuentran los siguientes:

- “Características de los materiales con los que se realiza (rugosidad, dureza, adherencia...)”.
- “Con o sin calzado”.
- “Grado de inclinación y materiales complementarios de ayuda”.
- “Disposición de los compañeros, de existir, por los que se deberá ascender” (Miguel, 2001, p.108-109).

Todos estos factores afectan o influyen a la hora de realizar la actividad de la trepa. Es por ello por lo que se van a tener en cuenta a la hora de desarrollar y de diseñar el presente proyecto, para sacar el máximo partido posible a la actividad y generar una experiencia positiva en el alumnado.

3.5. Aspectos psicológicos

La escalada es una actividad en la que los factores psicológicos y los miedos pueden resultar decisivos para el correcto desarrollo de la actividad. La percepción del espacio, las emociones del alumnado, las inquietudes, etc. pueden condicionar de forma muy clara al alumno durante la realización de dicha actividad. Es por ello por lo que, como futuros docentes, debemos de analizar y conocer a nuestro alumnado para saber qué factores psicológicos les pueden afectar e intentar corregirlos y fortalecerlos para que tengan una experiencia mucho más positiva.

Según Miguel (2001), nos encontramos varios factores psicológicos que pueden afectar a la hora de la realización de la escalada. Estos factores son los siguientes:

- La sensación de altura → es algo subjetivo, depende de la percepción de la altura de cada alumno. Por ello, debemos de buscar experiencias gratificantes en el alumnado, permitiendo que se adapten a las diferentes alturas y sean capaces de controlar mejor sus emociones.
- El tipo de suelo en el que nos encontremos → este factor puede causar inseguridad y miedo, puesto que hay gran variedad de superficies que



pueden causar incertidumbre al alumnado. Además, las experiencias vividas y el contacto con las diferentes superficies nos van a permitir hacer una buena progresión encaminada a este aprendizaje.

- El material nuevo → el material que se utiliza es nuevo para el alumno, por ello se debe dedicar tiempo para aprender a usarlo de forma adecuada.
- El miedo a caer → puede provocar un bloqueo en el alumnado y, por lo tanto, se cohíba y no realice movimientos por el miedo a caerse.

3.6. Tipos de escalada

La actividad de la escalada tiene diversas modalidades atendiendo a dos aspectos principalmente, el primero de ellos es el material que se va a utilizar durante la actividad, y el segundo dependiendo del lugar donde se realiza la actividad. En nuestra Unidad Didáctica nos vamos a centrar en las modalidades que tiene que ver con el lugar donde se realiza. Teniendo en cuenta el lugar, encontramos las siguientes dos modalidades:

- Escalada en rocódromo → se trata de un tipo de escalada que utiliza anclajes fijos a la pared y que previamente han sido colocados de forma estratégica en la vía. Esta modalidad permite centrarse mucho en mejorar o iniciar la técnica de la escalada, dependiendo de la dificultad de la vía. En nuestra Unidad Didáctica utilizaremos esta modalidad para iniciar a los alumnos en la escalada y para que vayan adquiriendo los conceptos básicos de la actividad.
- Escalada en roca natural → esta modalidad se realiza en paredes rocosas naturales y verticales. El objetivo de la ascensión no es llegar a la cumbre, sino desarrollar estrategias para avanzar de forma eficiente y segura por el medio (pared).

Es necesario conocer las características de estos dos ámbitos de la escalada, puesto que nos ofrecerá una mejor visión o mayores conocimientos que nos van a permitir desarrollar una buena Unidad Didáctica. Además, a los alumnos les servirá para adaptarse mejor a las características de cada entorno y a adquirir



una serie de conocimientos básicos que les resultaran muy útiles durante el desarrollo de la actividad.

3.7. Importancia de las ayudas

Las ayudas tienen gran importancia puesto que son un apoyo físico y psicológico muy importante para el escalador durante la realización de la actividad, pero, además, también favorecen la colaboración y cooperación entre el alumnado, fomentando la comunicación motriz entre iguales.

En mi propuesta, las ayudas serán importantes puesto que serán un elemento que favorece el aprendizaje, ya sea a través de la observación directa o a través de la realización de la propia actividad. Estas ayudas se manifestarán de forma cooperativa, y servirán para favorecer o fomentar la autonomía personal para poder ejecutar los movimientos propios de la escalada y del manejo de los materiales. También buscamos con las ayudas que los alumnos adquieran confianza entre ellos y que se comuniquen, a través de actividades en las que estas tengan un papel principal en el desarrollo de la actividad, como por ejemplo en la primera actividad de la quinta sesión o en una de las postas del circuito multifuncional de la sexta sesión.



4. METODOLOGÍA

El presente Trabajo de Fin de Grado pretende ofrecer una propuesta didáctica sobre la trepa en roca natural, a través del análisis y la investigación de todos aquellos factores que pueden intervenir de forma positiva y negativa en el desarrollo de la programación didáctica. Esta programación se lleva a cabo a través de la elaboración de la posterior Unidad Didáctica, que ofrece una serie de actividades y recursos de gran utilidad para dar respuesta a las necesidades motrices que el alumnado presenta.

Para elaborar dicho proyecto se ha utilizado una metodología cualitativa, en la que se ha realizado un análisis previo de datos que no son cuantitativos para posteriormente poder elaborar una Unidad Didáctica a partir de las conclusiones obtenidas con la investigación previamente realiza. De esta forma, se busca que el presente proyecto pueda ser lo más real posible y que presente la mayor cantidad de facilidades para poder llevarlo a cabo en un entorno educativo de Educación Primaria.

Para que este proyecto se realice de forma sistemática y organizada, se han establecido unos objetivos previos que nos ayudarán a identificar, al final de la realización y elaboración del proyecto, si se han cumplido las previsiones previamente establecidas. Además, estos objetivos nos sirven como guía para la elaboración del proyecto y de la propuesta de intervención didáctica del mismo.

Teniendo como base esta metodología cualitativa y el planteamiento de los objetivos que buscamos cumplir, se han ido elaborando los diferentes apartados que este TFG presenta, con el fin de realizar un proyecto adecuado y aplicable al mundo educativo de Educación Primaria, especializándose en la asignatura de Educación Física. De esta forma, se consigue profundizar en aquellos aspectos que son necesarios conocer y dominar para poder realizar una propuesta didáctica adecuada a las necesidades de la actividad y del alumnado.

Para verificar que este proyecto es viable y aplicable, se ha realizado una



Daniel Martín Puebla

Trabajo de Fin de Grado

valoración final en la que se pretende identificar los puntos débiles de dicho proyecto, para poder corregirlos y mejorar la propuesta. Esta verificación del proyecto se realiza a través de la evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos planteados al principio del mismo.



5. UNIDAD DIDÁCTICA

5.1. Contexto

La Unidad Didáctica que se va a exponer a continuación está diseñada para realizarse con el tercer ciclo de Educación Primaria, más concretamente con el 6º curso. Esta propuesta didáctica se realizará en el centro CEIP Ramón Carande y Thovar, el cual cuenta con los recursos necesarios para poder simular con la mayor exactitud posible los entornos en los que se realiza la escalada. Además de este centro, las dos últimas sesiones se realizarán fuera del centro, en “La Roca” (séptima sesión) y en “Recuevas” (octava sesión).

Para llevar esto a cabo se entregará una circular a los padres para informales y para que estos autoricen a sus hijos a realizar la salida, además de producirse una reorganización del horario lectivo de las dos últimas sesiones. También se trabajará de forma cercana con el AMPA, para tener un sustento o apoyo económico a la hora de los desplazamientos y de la contratación de los especialistas en la escalada.

5.2. Temporalización

La presente Unidad Didáctica se deberá llevar a cabo a finales del tercer trimestre, tendrá una duración de 1 mes y se compondrá de 8 sesiones. La Unidad Didáctica se realizará en el mes de mayo y los días en los que se realizaran las sesiones son los miércoles y los viernes.

Se ha elegido el mes de mayo porque es una época en la que la climatología es más favorable y se podrá aprovechar mejor las salidas y las actividades debido al buen tiempo.

La duración de las sesiones es de 1 hora, a excepción de la última sesión en la que se realizará una salida al medio natural, para que los alumnos realicen la



actividad de la escalada en el medio natural. La estructuración de las sesiones es la siguiente:

	MAYO				
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Semana 1 (Del 3 al 9)			Sesión 1		Sesión 2
Semana 2 (Del 10 al 16)			Sesión 3		Sesión 4
Semana 3 (Del 17 al 23)			Sesión 5		Sesión 6
Semana 4 (Del 24 al 30)			Sesión 7		Sesión 8

5.3. Justificación

La presente Unidad Didáctica trabaja una habilidad motriz, por ello, está recogida en el Bloque III: Habilidades motrices. Por ello, es importante que se trabaje en



Educación Primaria, debido a que cuenta con una base curricular importante y porque además fomentará o desarrollará en el alumnado los siguientes aspectos, que están recogidos en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria en Castilla y León:

- Favorece el desarrollo motriz completo del alumnado, lo cual permitirá un adecuado desarrollo emocional.
- En esta Unidad Didáctica se fomentará la motivación en el alumnado, facilitando de esta forma la adquisición de contenidos por parte de este. Esta habilidad es novedosa y resultará interesante para el alumno.
- Además, la presente Unidad Didáctica ayudará a que el alumno adquiera conocimientos y habilidades que permitan conocer su esquema corporal.

5.4. Competencias básicas

La normativa vigente delimita la importancia de desarrollar las competencias básicas. Estas se adquieren a través de las experiencias educativas vividas. Las competencias que se trabajan en la habilidad motriz de la trepa en roca natural son las siguientes:

- Competencia lingüística → que se trabajará o se verá reflejada en las diferentes sesiones de la Unidad Didáctica, adquiriendo un nuevo vocabulario específico sobre la habilidad de trepar.
- Competencia en conocimiento e interacción con el mundo físico → que se trabajará o se verá reflejada en las últimas sesiones, en las que se realizan salidas en las que observaremos la progresión del alumnado.
- Competencia social y ciudadana → que se trabajará o se verá reflejada a través del cuidado del entorno y a través de los valores que esta habilidad motriz promueve, como el compañerismo, el respeto, la solidaridad, etc.
- Competencia para aprender a aprender → que se trabajará a través de actividades en las que el alumno tiene cierta autonomía y trabaje de forma individual y de forma cooperativa como medio para desarrollar su propio



aprendizaje. Además, la curiosidad y el interés por la habilidad de trepar también fomenta el trabajo de esta competencia.

- Competencia en iniciativa y autonomía personal → que se trabajará a través de las actividades en las que se le exige al alumnado cierto nivel de iniciativa y de investigación para conseguir adquirir los aprendizajes. Para desarrollar esta competencia se les pondrán retos que tendrán una progresión de dificultad creciente, para seguir enriqueciendo su aprendizaje personal.

5.5. Objetivos

A partir de los objetivos generales del Real Decreto 126/2014 del Boletín Oficial de Castilla y León (ver Anexo 1) hemos extraído los siguientes objetivos específicos de la presente Unidad Didáctica

- Desarrollar el gusto por las actividades físicas en el medio natural, en especial la trepa.
- Fomentar el respeto y el cuidado del medio ambiente.
- Adquirir conocimientos básicos sobre la técnica y el material necesario para realizar la escalada.
- Fortalecer las relaciones entre compañeros, gracias a la colaboración y al trabajo entre iguales.
- Favorecer la autonomía en la actividad de la escalada, independientemente del medio en el que se realice.

5.6. Contenidos

Los contenidos específicos de la presente Unidad Didáctica están extraídos de los contenidos de los diferentes bloques que nos encontramos en el Real Decreto 126/2014 del BOCYL (ver anexo 2). Estos contenidos son los siguientes:

- Adquisición de la técnica básica de la habilidad motriz de la trepa.
- Manejo de los materiales básicos necesarios para poder realizar la actividad de la escalada.



- Adquisición del gusto por las actividades físicas en el medio natural como medio de ocio y tiempo libre.
- Respeto y cuidado por el medio ambiente.
- Valoración del trabajo en equipo y respeto por las diferencias existentes entre las capacidades y habilidades propias y de los compañeros.
- Fomento de la autonomía personal para preparar los materiales que se utilizan en la actividad de la escalada.

5.7. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación de la presente Unidad Didáctica están extraídos de los criterios de evaluación de los diferentes bloques que nos encontramos en el Real Decreto 126/2014 del BOCYL (ver anexo 3). Estos contenidos son los siguientes:

- Conoce la técnica básica de la trepa y sabe utilizarla durante la realización de la actividad.
- Conoce el material básico de escalada, sus usos y cómo manejarlo.
- Respeta el medio natural, además de a los compañeros y a los materiales que se utilizan durante la actividad.
- Muestra interés e iniciativa por aprender y aprovechar al máximo las clases.
- Adapta la habilidad de trepar a los diferentes estímulos y lugares en los que la realiza.

5.8. Metodología de la Unidad Didáctica

5.8.1. Diseño de las sesiones

La Unidad Didáctica que he diseñado está orientada a trabajar la trepa en roca natural, y se trabajará aspectos técnicos de la escalada a través de 8 sesiones de trabajo en las cuales se realizará una progresión de dificultad con el fin de que los alumnos adquieran los contenidos y conocimientos previstos durante la



Con esta metodología se busca que el alumnado vaya adquiriendo y afianzando los contenidos, evitando que se frustren porque no puede realizar las actividades planteadas, ni que tampoco se relajen porque las actividades planteadas no suponen un reto para ellos. De esta forma se conseguirá una evolución adecuada a la hora de adquirir dichos conocimientos.

Las tareas motrices que se plantean se realizarán de forma principal en el centro educativo, que deberá con una serie de recursos necesarios para que se puedan realizar las actividades planteadas. La zona de trabajo en el centro educativo será el gimnasio, buscando que los alumnos vayan adaptándose a las condiciones del aula habitual y a los diferentes materiales que se les ofrecen, para que sean capaces de consolidar los conocimientos ofrecidos. Las dos últimas sesiones servirán para comprobar este afianzamiento de los contenidos impartidos, mediante dos salidas, la séptima sesión a un rocódromo y la octava a un entorno de trepa en roca natural.

Todas las sesiones seguirán la estructura de trabajo basada en Vaca (2002), en la que se distinguen tres momentos de aprendizaje:

- Momento de encuentro: en este momento el profesor establece una serie de rutinas que se llevaran a cabo siempre, para fomentar la autonomía del alumnado, debido a que tienen una serie de normas o pautas que les permiten saber qué es lo que tienen que hacer en todo momento. Estas rutinas deberán ser transversales a cualquier Unidad Didáctica que se trabaje. En el caso de mi programación didáctica, las rutinas a realizar son las siguientes:
 - ✓ Cambio de calzado antes de acceder al gimnasio.
 - ✓ Preguntas o recordatorio de lo que se trabajó el día anterior.
En el caso de entrar en una nueva Unidad Didáctica se realizan unas preguntas a modo de evaluación inicial.
 - ✓ Explicación de lo que se va a trabajar en la sesión de hoy.
- Momento de construcción del aprendizaje: este es el momento en el que se imparten los contenidos de cada sesión, relacionados con lo que queremos trabajar en nuestra Unidad Didáctica. Es el



momento más importante de la sesión puesto que supone la mayor parte de la carga de contenidos que queremos que los niños aprendan y adquieran. Estos contenidos serán impartidos a través de actividades que seguirán una progresión de dificultad, buscando así que los alumnos vayan mejorando los contenidos que ya se han impartido y que adquieran nuevos contenidos.

- Momento de despedida: al igual que en el momento de encuentro, en este momento los alumnos adquieren una serie de rutinas que busquen fomentar su autonomía, además de afianzar los contenidos trabajados durante la sesión. Estas rutinas que vamos a realizar durante mi programación son las siguientes:
 - ✓ Recogida del material utilizado en la sesión.
 - ✓ Preguntas sobre los contenidos trabajados en la sesión.
 - ✓ Cambio de calzado para acudir a clase de nuevo.

5.8.2. Metodología

En la presente Unidad Didáctica se seguirá una metodología en la que el alumno es el centro de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Será una metodología de aprendizaje guiado, en la que el profesor ofrecerá una serie de actividades o retos que los alumnos deberán superar y sobre las que deberán reflexionar para ir descubriendo los diferentes aspectos técnicos que se dan en la habilidad de trepar. El profesor será un observador que solo intervendrá en aquellos casos en los que sea necesario para poder reconducir el aprendizaje del alumno hacia la consecución de los objetivos planteados.

Además, el profesor tendrá momentos en los que la enseñanza sea un poco más tradicional y se utilice la clase magistral, en la que los alumnos tienen una actitud más pasiva. Estos momentos serán durante los momentos de despedida y en los momentos de encuentro, cuando el profesor necesite explicar aspectos técnicos de la habilidad de la trepa, además del uso de los materiales propios de la escalada y la cabuyería.

La forma de organizar las clases es principalmente de forma colectiva, a través de las parejas o de los grupos de trabajo, de esta forma conseguiremos fomentar



el trabajo en equipo y todos los valores positivos que este tipo de trabajo transmite en el alumnado. Aunque también habrá alguna actividad que realicen de forma individual, lo cual también es interesante porque ayuda a fomentar la autonomía en el alumnado, además de ayudarnos a observar cual es el nivel individual de cada alumno.

Los espacios que se utilizarán en esta Unidad Didáctica serán principalmente el gimnasio, que es el lugar habitual donde realizan todas las Unidades Didácticas, de esta forma conseguiremos que los alumnos se adapten rápidamente al espacio de trabajo y adquieran una mayor confianza que les permita adquirir de forma autónoma y eficaz los aspectos técnicos básicos de la habilidad de trepar. También se utilizarán dos espacios no habituales para el alumnado, el rocódromo y el espacio de trepa en roca natural. Estos espacios se utilizarán una vez que los alumnos hayan adquirido los conocimientos básicos sobre la escalada, buscando un perfeccionamiento de estos y una adaptación de esta habilidad a los diferentes entornos en los que se puede realizar la trepa.

5.9. Sesiones

Sesión 1	
Momento de encuentro	Los alumnos se dirigen al gimnasio y realizan el cambio de calzado antes de acceder al mismo. Una vez dentro del gimnasio se les realizará unas preguntas de forma oral que servirá como evaluación inicial.
Momento de construcción del aprendizaje	<p>-Colocamos a los alumnos de forma individual repartidos por el gimnasio y damos petos a dos alumnos. Los alumnos que tienen petos deberán intentar pillar a los demás. Cuando te pillan lo que debes hacer es subir y bajar la espaldera y después intercambiar los roles con quien te ha pillado.</p> <p>-Colocamos a los alumnos en parejas y les diremos que tienen que explorar e investigar diferentes formas de subir por las espalderas. Una vez hayan explorado y</p>



	<p>experimentado, les diremos que deben de intentar subir a la parte de arriba de las espalderas siguiendo un camino marcado con cintas de colores.</p> <p>-Colocamos a los alumnos en grupos de 4 y les daremos un mosquetón, un arnés de cintura, cuerdas y un casco. Los alumnos deberán pensar cual es el uso de los materiales.</p>	
Momento de despedida	<p>Tras la exploración con los materiales, los grupos se juntan y deberán poner en común las conclusiones que han extraído. Una vez hecho esto, el profesor realizará una explicación más detallada sobre el uso y cuidado del material visto.</p>	
<u>Materiales:</u> espalderas, petos, colchonetas y material de escalada	<u>Espacio:</u> gimnasio	<u>Temporalización:</u> 5 de mayo
Objetivos de la sesión	<p>-Iniciar a los alumnos en la actividad de la escalada.</p> <p>-Familiarizar al alumnado con el material básico de la escalada.</p> <p>-Potenciar el descubrimiento guiado y el aprendizaje significativo.</p>	

Sesión 2

Momento de encuentro	<p>Los alumnos se dirigen al gimnasio y realizarán el cambio de calzado antes de acceder al mismo. Una vez acceden, se sentarán en círculo y se hará un recordatorio o comentario de lo que se trabajó en la sesión anterior.</p>
Momento de construcción del aprendizaje	<p>-Colocamos a los alumnos en parejas. Cada uno se coloca en un extremo de la espaldera. Cuando el profesor dé la señal los alumnos se subirán a la espaldera y deberán avanzar de forma lateral y llegar al otro extremo</p>



	<p>sin pisar el suelo y sin tocarse entre ellos.</p> <p>-Colocamos a los alumnos en dos grupos. Cada miembro de cada grupo tendrá asignado un número. Colocaremos dos pañuelos atados en la parte de arriba dos espalderas y cuando el profesor diga un número los alumnos que tengan ese número asignado deberán salir y escalar hasta la parte de arriba de la espaldera, solo pudiendo tocar las zonas donde hay cintas de un color previamente fijado, hasta tocar el nudo del pañuelo. El primero que lo consiga gana.</p>	
Momento de despedida	Colocamos a los alumnos en círculo y les preguntamos para qué servían los materiales vistos en la sesión anterior y cómo debían utilizarse y cuidarse.	
<u>Materiales:</u> Espalderas, pañuelos, colchonetas y material de escalada	<u>Espacio:</u> Gimnasio	<u>Temporalización:</u> 7 de mayo
Objetivos de la sesión	<p>-Mejorar la técnica de escalada de forma autónoma.</p> <p>-Fortalecer la toma de decisiones de forma rápida y eficaz.</p> <p>-Aprender la importancia del uso adecuado de los materiales de la escalada.</p>	

Sesión 3

Momento de encuentro	Los alumnos se dirigen al gimnasio y realizarán el cambio de calzado antes de acceder al mismo. Una vez acceden, se sentarán en círculo y se hará un recordatorio o comentario de lo que se trabajó en la sesión anterior.
Momento de construcción del	-Colocamos a los alumnos en círculo y les explicamos cuales son los tipos de nudos más utilizados en la



aprendizaje	<p>escalada (la gaza simple y el ocho doble) y les enseñamos a hacerlos. Tras ver la realización de estos, los alumnos deberán realizarlos de forma individual, pudiéndose apoyar en el profesor y en los alumnos más aventajados.</p> <p>-Colocamos a los alumnos por parejas y les decimos que se unan a la cintura con una cuerda, utilizando los nudos anteriormente vistos. Cuando el profesor diga “¡YA!”, los alumnos deberán subir y bajar la espaldera.</p> <p>-Colocados de la forma anterior, damos a una pareja un peto. La pareja que tenga el peto deberá intentar pillar a las demás. Si lo consiguen deberán intercambiarse los roles. La única forma de evitar que te pillen es subiendo a la vez por las espalderas.</p>	
Momento de despedida	Colocamos a los alumnos en círculo y les preguntamos cuales son los nudos más utilizados en escalada y cómo se realizan.	
<u>Materiales:</u> cuerdas, espalderas, petos y colchonetas.	<u>Espacio:</u> Gimnasio	<u>Temporalización:</u> 12 de mayo
Objetivos de la sesión	<p>-Aprender los diferentes tipos de nudos que van a utilizar en la escalada.</p> <p>-Regular la trepa en función de estímulos externos.</p> <p>-Fomentar el trabajo en equipo y la cooperación.</p>	

Sesión 4

Momento de encuentro	Los alumnos se dirigen al gimnasio y realizarán el cambio de calzado antes de acceder al mismo. Una vez acceden, se sentarán en círculo y se hará un recordatorio o comentario de lo que se trabajó en la
----------------------	---



	sesión anterior.	
Momento de construcción del aprendizaje	<p>-Colocamos a los alumnos en un extremo de las espalderas. Les diremos que deben de pasar de un lado al otro de las espalderas sin tocar el suelo y sin tocar ninguno de los objetos que previamente hemos colocado en ellas. Además, solo pueden apoyarse en las zonas donde hay cintas del color previamente establecido.</p> <p>-En el mismo espacio, colocamos a los alumnos en dos grupos (uno en cada extremo de las espalderas). Les decimos que salgan y que deben realizar lo mismo que en el anterior ejercicio, pero que, además, no pueden tocarse entre ellos.</p> <p>-En los grupos del ejercicio anterior, hacemos parejas dentro de los grupos. Les decimos a los alumnos que se aten juntos al tobillo realizando una gaza simple en un tobillo y un ocho doble en el otro. Los alumnos deberán pasar de un lado al otro de las espalderas siguiendo las normas del anterior ejercicio.</p>	
Momento de despedida	Colocamos a los alumnos en círculo y les enseñamos un asegurador gri-gri. Les preguntamos qué creen qué es y para qué sirve. Los alumnos ponen en común las conclusiones que han extraído. Además, les damos la hoja de autorización de la salida para que la firmen los padres (Ver anexo 4).	
<u>Materiales:</u> conos, bancos, espalderas, colchonetas, cuerdas y material de escalada.	<u>Espacio:</u> Gimnasio	<u>Temporalización:</u> 14 de mayo
Objetivos de la sesión	<p>-Familiarizarse con el material de escalada, en concreto con el gri-gri.</p> <p>-Adquirir la capacidad para superar obstáculos de forma autónoma y segura.</p>	



	-Vivenciar diferentes retos motrices que requieran el uso del pensamiento.
--	--

Sesión 5		
Momento de encuentro	Los alumnos se dirigen al gimnasio y realizarán el cambio de calzado antes de acceder al mismo. Una vez acceden, se sentarán en círculo y se hará un recordatorio o comentario de lo que se trabajó en la sesión anterior.	
Momento de construcción del aprendizaje	<p>-Colocamos a los alumnos por parejas y les explicamos cómo es la posición de descenso en la escalada. Una vez entendido les colocamos sentados en una colchoneta con una espaldera en frente y una cuerda atada a la parte más alta. Los alumnos deberán escalar por la espaldera realizando la posición de descenso. El compañero de la pareja le ayudará a realizar el ejercicio de forma segura.</p> <p>-Colocamos a los alumnos en grupos. Por cada grupo se montará un circuito con las espalderas, en el inicio los alumnos escalarán por un banco, ayudados con una cuerda atada a la parte de arriba de las espalderas y en el final, deberán descender ayudados por una cuerda, en posición de descenso de la escalada.</p> <p>-Colocamos a los alumnos por parejas y les damos un descensor gri-gri a cada pareja. Les explicamos cómo funciona y cómo se debe colocar la cuerda y les pedimos que lo coloquen ellos.</p>	
Momento de despedida	Colocamos a los alumnos en círculo y les explicamos cómo hay que colocarse el arnés, el casco y el gri-gri.	
<u>Materiales:</u> espalderas, cuerdas, material de escalada y bancos	<u>Espacio:</u> Gimnasio	<u>Temporalización:</u> 19 de mayo



Objetivos de la sesión	<p>-Aprender a colocarse el material de escalada de forma autónoma.</p> <p>-Reconocer la importancia de colocar bien el descensor gri-gri.</p> <p>-Familiarizarse con la posición de descenso en la escalada.</p>
------------------------	---

Sesión 6

Momento de encuentro	Los alumnos se dirigen al gimnasio y realizarán el cambio de calzado antes de acceder al mismo. Una vez acceden, se sentarán en círculo y se hará un recordatorio o comentario de lo que se trabajó en la sesión anterior.
Momento de construcción del aprendizaje	<p>-Realizaremos un circuito en el que comprobaremos los aprendizajes adquiridos por el alumnado. Colocamos a los alumnos en cuatro grupos (uno por cada posta):</p> <ul style="list-style-type: none">▪ 1ª posta: los alumnos deberán realizar los nudos vistos en clase (ocho doble y gaza simple). Además, deberán colocarse el casco, el arnés de cintura y el descensor gri-gri.▪ 2ª posta: los alumnos deberán escalar por las espalderas siguiendo un camino delimitado por cintas de colores.▪ 3ª posta: con ayuda de una cuerda los alumnos deberán descender de la parte de arriba de las espalderas utilizando la posición de descenso vista en clase.▪ 4ª posta: por parejas, un compañero deberá asegurar al otro y utilizar el gri-gri para que este descienda.
Momento de despedida	Colocamos a los alumnos en círculo y les preguntamos por la importancia que tiene seguir lo aprendido en clase para reducir los riesgos de lesión. Además, les damos la



	hoja informativa de las salidas de las siguientes sesiones (Ver anexo 5).	
<u>Materiales:</u> espalderas, cuerdas, material de escalada y cintas de colores	<u>Espacio:</u> Gimnasio	<u>Temporalización:</u> 21 de mayo
Objetivos de la sesión	<p>-Comprobar el nivel de adquisición de los contenidos por parte del alumnado.</p> <p>-Reforzar el uso adecuado de los materiales de la escalada.</p> <p>-Afianzar los conocimientos necesarios para la reducción de riesgos.</p>	

Sesión 7

Momento de encuentro	Recogemos a los alumnos y nos dirigimos al rocódromo “La Roca” (Ver anexo 6). Una vez llegamos allí, un monitor especialista en la trepa les realizará una explicación sobre los contenidos que hemos visto durante las sesiones anteriores.
Momento de construcción del aprendizaje	-Colocamos a los alumnos por parejas según su proximidad de peso y comenzarán la escalada por el rocódromo. Uno de los compañeros escala y el otro deberá asegurarle. Cuando termine de escalar se intercambiarán los roles. El profesor y el monitor especialista revisará que todo esté bien colocado antes de comenzar la trepa.
Momento de despedida	Los alumnos regresarán al centro y una vez allí se les entregará una hoja informativa en la que se dan una serie de recomendaciones para la salida al medio natural en la siguiente sesión.



<u>Materiales:</u> material de escalada.	<u>Espacio:</u> Rocódromo	<u>Temporalización:</u> 26 de mayo
Objetivos de la sesión	<p>-Fomentar el gusto por la escalada a través de una buena experiencia personal.</p> <p>-Desarrollar la capacidad para realizar la trepa en diferentes espacios.</p> <p>-Favorecer la autonomía a la hora de colocarse el material de la escalada.</p>	

Sesión 8			
Momento de encuentro	<p>Los alumnos montan al autobús para acudir al entorno en el que se realizará la trepa en roca natural en Recuevas (ver anexo 7).</p> <p>Una vez llegamos al lugar, nos encontraremos con un monitor especialista que nos ayudará a realizar la trepa de forma segura.</p>		
Momento de construcción del aprendizaje	-Colocamos a los alumnos en las parejas de la sesión anterior y se preparan para realizar la escalada. Uno escala primero y el otro asegura y cuando termine se intercambian los roles. El profesor y el monitor especialista supervisan el correcto desarrollo de la actividad.		
Momento de despedida	Se ayudará al profesor y al monitor especialista a recoger el material y se realizará una reflexión global sobre lo trabajado en la Unidad Didáctica y sobre lo aprendido durante la misma.		
<u>Materiales:</u> material de escalada	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td><u>Espacio:</u> Espacio natural</td> <td><u>Temporalización:</u> 28 de mayo</td> </tr> </table>	<u>Espacio:</u> Espacio natural	<u>Temporalización:</u> 28 de mayo
<u>Espacio:</u> Espacio natural	<u>Temporalización:</u> 28 de mayo		
Objetivos de la sesión	-Fomentar el gusto por las actividades en el medio natural.		



	<ul style="list-style-type: none">-Adquirir hábitos de cuidado del medio ambiente.-Respeto por la naturaleza y por los compañeros.
--	---

5.10. Evaluación de la Unidad Didáctica

La evaluación se realizará de forma continua a través de la observación directa en el aula. Para apoyar esa evaluación a través de la observación nos apoyaremos en una rúbrica con una serie de ítems que abarquen los conocimientos que buscamos que los alumnos adquieran durante esta Unidad Didáctica (Ver anexo 8).

El objetivo de este tipo de evaluación es observar la evolución del alumnado a medida que va adquiriendo y asimilando los contenidos que le vamos impartiendo. Además, buscamos ajustar la evaluación a las posibilidades de cada alumno, intentando evaluar en función de las posibilidades de cada alumno.



6. CONCLUSIONES

La realización del presente Trabajo de Fin de Grado me ha ofrecido una visión más cercana sobre las habilidades motrices en el medio natural, centrándome especialmente en la formación y asimilación de los conceptos propios de la trepa en roca natural. Mediante dicho proyecto he aprendido que estas actividades físicas son de vital importancia para el correcto desarrollo de los niños y, por lo tanto, deben llevarse a cabo en el aula de Educación Primaria, porque a través de ellas puedes conseguir multitud de aprendizajes muy enriquecedores para el alumnado.

Este trabajo me ha ofrecido una visión más real y precisa sobre cómo nos debemos formar para poder realizar intervenciones didácticas que trabajen las actividades físicas en el medio natural de forma adecuada, consiguiendo que el alumnado adquiera experiencias positivas que fomenten el interés de ellos por este tipo de habilidades. Además, me ha ayudado a darme cuenta de la importancia que se le debe dar a este tipo de actividades durante el desarrollo motriz del alumno de Educación Primaria.

Al inicio del presente Trabajo de Fin de Grado me marque una serie de objetivos que me ayudarían y me motivarían a realizar una buena propuesta didáctica que abarque y sea capaz de dar respuesta a estos objetivos. Para ello, analice todos los factores que, de alguna manera, puedan influir en el desarrollo de la propuesta y que, por lo tanto, me impidieran el cumplimiento de estos objetivos. Esta estructura sobre la que se sustenta el presente Trabajo de Fin de Grado está apoyada por las distintas teorías y los distintos autores que abordan la trepa en roca natural en el aula, y que me sirve como base para establecer esta estructura lógica y propia. Además de ajustarme a los documentos oficiales en los que se regula los contenidos, objetivos, criterios de evaluación, etc. que se tienen que llevar a cabo en el aula de Educación Primaria.

Considero que con los objetivos planteados al principio de mi Trabajo de fin de Grado se han cumplido:



- El primer objetivo, “*Diseñar una propuesta didáctica que trabaje la trepa en roca natural en el último ciclo de Educación Primaria*”, se ha conseguido porque he sido capaz de elaborar una Unidad Didáctica en la que se trabaja este contenido de forma adecuada y precisa para dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado de 6º de Educación Primaria.
- El segundo objetivo, “*Analizar los elementos básicos que se deben tener en cuenta a la hora de realizar la habilidad motriz de la trepa*”, se ha cumplido porque he realizado una investigación cualitativa en la que analizaba todos aquellos aspectos que intervienen de forma directa o indirecta en la realización de esta habilidad motriz.
- El tercer objetivo “*Aprender los aspectos básicos sobre el uso de los materiales de la escalada*”, se ha conseguido porque a través de la investigación cualitativa, anteriormente mencionada, he buscado y analizado los usos de los materiales básicos que vamos a utilizar durante la realización de la propuesta didáctica.
- El último objetivo, “*Valorar la importancia del trabajo de las actividades físicas en el medio natural, concretamente la trepa en roca natural*”, se ha cumplido porque desde el principio de este trabajo se resaltan y se pone énfasis en aquellos aspectos positivos que tienen este tipo de actividades en el desarrollo motriz del alumno.

Todos estos objetivos se han cumplido de forma exitosa y me han ayudado a seguir formándome y mejorando como futuro docente, además de ofrecerme una serie de recursos muy útiles para mi futuro desempeño docente. También, me gustaría destacar el valor personal que ha tenido la realización de este trabajo para mí, porque me ha servido para demostrar y aumentar los contenidos y los aprendizajes que he recibido durante todo mi periodo universitario.



7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Abardía, F. y Medina, D. (1997). *Manual didáctico: Educación Física de base*. Palencia: Asociación cultural Cuerpo, Educación y motricidad.
- Cañizares, JM; Carbonero, C. (2016). *Capacidades Físicas Básicas. Su desarrollo en la edad escolar*. Sevilla: Wanceulen.
- Colorado Joaquín (2010). *Revista Escalar Nº 69*. (Julio-Agosto).
- Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en Castilla y León.
- Fuster, J., & Funollet, F. (2004). *Actividades físicas en la naturaleza: Capítulo V Riesgo y seguridad en las actividades deportivas en el medio natural*. España: Publicación Trimestral, Número 16 de Tándem: Didáctica de la educación física.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica de 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Miguel, A. (2001). *Actividades Físicas en el medio natural en la Educación Escolar*. Palencia: Patronato municipal de deportes.
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.
- Vaca, M. (2002). *Relatos y reflexiones sobre el tratamiento pedagógico de lo corporal en la educación primaria*. Palencia: Asociación Cultura "cuerpo, educación y motricidad".
- Winter, S. (2000). *"Escalada deportiva con niños y adolescentes"*. Madrid: Desnivel.



8. WEBGRAFÍA

Beguer, C. (junio de 2008). *Unidad didáctica: «Nos iniciamos en el mundo vertical»*. *La escalada en la escuela*. efdeportes. Recuperado 26 de octubre de 2021, de <https://www.efdeportes.com/efd121/la-escalada-en-la-escuela.htm>

García, D. T. (25 noviembre de 2021). *Cabuyería. Preparación actividad de escalada*. Nuestra Educación Física. <http://laefdelcolegio.blogspot.com/2013/03/cabuyerria-preparacion-actividad-de.html>

Pirenaica, T. (12 agosto de 2021). *Equipo de escalada: los 9 básicos que no pueden faltar si vas de escalada*. Travesía. <https://travesiapirenaica.com/equipo-de-escalada/>

Zurita, R. (junio de 2009). *Realización de actividades de aventura en el medio natural en el área de educación física (Nº 19)*. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_19/REBECA_ZURITA_PEREZ01.pdf



9. ANEXOS

Anexo 1

Objetivos generales del Real Decreto 126/2014 del Boletín Oficial de Castilla y León:

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.
- Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.



Anexo 2

Bloques de contenidos del BOCYL:

Bloque 2: Conocimiento corporal

- Conciencia y control del cuerpo. Interiorización y organización funcional del propio cuerpo: anticipación efectora.
- Conocimiento de la influencia de la actividad física en el funcionamiento de los aparatos y sistemas básicos del cuerpo humano (circulatorio, respiratorio y locomotor).
- Desarrollo de la percepción selectiva: anticipación de las consecuencias sensoriales del movimiento.
- Direccionalidad del espacio. Dominio de los cambios de orientación y de las posiciones relativas derivados de los desplazamientos propios y ajenos.
- Valoración, aceptación y respeto de los cambios puberales en sí mismo y en los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica ante los modelos sociales estético – corporales.

Bloque 3: Habilidades motrices

- Asimilación de nuevas habilidades o combinaciones de estas y adaptación de las habilidades motrices adquiridas a contextos de práctica de complejidad creciente, lúdicos o deportivos, con eficiencia y creatividad.
- Identificación de las capacidades físicas básicas que intervienen en una actividad físico-deportiva.
- Resolución de problemas motrices que impliquen la selección y aplicación de respuestas basadas en la aplicación de las habilidades básicas, complejas o de sus combinaciones a contextos específicos lúdicos y deportivos, desde un planteamiento de análisis previo a la acción.



- Asimilación de habilidades motrices específicas en contextos lúdicos o deportivos de complejidad creciente.
- Automatización de acciones relacionadas con las capacidades coordinativas en la ejecución de habilidades deportivas.

Bloque 4: Juegos y actividades deportivas

- Iniciación al deporte adaptado al espacio, al tiempo y los recursos: juegos deportivos, convencionales y recreativos adaptados.
- Juegos y actividades deportivas en el medio natural.
- Aprecio del juego y las actividades deportivas como medio de disfrute, de relación y de empleo satisfactorio del tiempo de ocio.
- Valoración del esfuerzo personal y colectivo en los diferentes tipos de juegos y actividades deportivas al margen de preferencias y prejuicios.

Bloque 6: Actividad física y salud

- Reconocimiento y valoración de los efectos beneficiosos de la actividad física en la salud e identificación de las prácticas poco saludables.
- Medidas básicas de seguridad y prevención de accidentes, anticipación y empleo habitual de las medidas adecuadas a la actividad a realizar. Autonomía en su utilización.



Anexo 3

Criterios de evaluación del BOCYL:

Bloque 2: Conocimiento corporal	
Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espacio-temporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.	1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espacio-temporales y manteniendo el equilibrio postural. 1.5. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.
3. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.	3.1. Respeta la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños y niñas de la clase.

Bloque 3: Habilidades motrices	
Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
3. Relacionar los conceptos específicos de educación física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artístico expresivas.	3.1. Identifica la capacidad física básica implicada de forma más significativa en los ejercicios.
4. Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.	4.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud. 4.3. Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.



Bloque 4: Juegos y actividades deportivas	
Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
4. Manifestar capacidad de adaptación y respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación.	<p>4.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se generan en las actividades en el medio natural.</p> <p>4.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.</p>

Bloque 6: Actividad física y salud	
Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.	<p>1.1. Tiene interés por mejorar las capacidades físicas.</p> <p>1.4. Identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud.</p> <p>1.6. Realiza los calentamientos valorando su función preventiva.</p>



Anexo 4

A fin de que su hijo/a pueda participar en las actividades programadas para el 26 y 28 de mayo, es imprescindible que entregue, debidamente cumplimentada, la siguiente autorización antes del 21 de mayo.

D/Dña como padre/madre, tutor/a del alumno/a autorizo la participación de mi hijo a participar en las salidas programadas para el 26 y 28 de mayo.

Firma:..... En Palencia a de del 20.....



Anexo 5

Estimados padres/madres:

Como profesor del Educación Física del 6º curso de Educación Primaria, me dirijo a ustedes para informarles que el próximo miércoles 26 de mayo, esta prevista la salida al rocódromo, donde realizaremos la escalada en un entorno artificial. La hora de salida será a las 10:00 y el regreso al centro escolar a las 12:00. Es importante que los alumnos vayan bien preparados, así que a continuación ofrezco una lista de lo que deben llevar:

- Almuerzo
- Ropa deportiva
- Calzado cómodo
- Agua
- Toalla
- Gorra
- Chubasquero

Estimados padres/madres:

Como profesor del Educación Física del 6º curso de Educación Primaria, me dirijo a ustedes para informarles que el próximo viernes 28 de mayo, está prevista la salida a Recuevas, donde realizaremos la escalada en un entorno natural. La hora de salida será a las 9:30 y el regreso al centro escolar a las 14:30. Es importante que los alumnos vayan bien preparados, así que a continuación ofrezco una lista de lo que deben llevar:

- Almuerzo
- Ropa deportiva
- Ropa de cambio
- Calzado cómodo
- Calzado de cambio
- Agua
- Toalla
- Gorra
- Chubasquero

Anexo 6

LA ROCA MULTIAVENTURA

“La Roca” es un centro deportivo situado a la localidad de Palencia. Este centro cuenta con una instalación deportiva en la que se pueden hacer hasta 10 deportes orientados a las actividades físicas en el medio natural. En nuestro caso, nos centraremos en la escalada que es la actividad que estamos trabajando. La roca cuenta con varias vías de escalada de diferentes niveles de dificultad, las cuales utilizaremos.

La salida cultural comenzará a las 10:00 de la mañana, con la salida desde el colegio a las instalaciones. Este trayecto se realizará andando. La hora de llegada a estas instalaciones será las 10:10. Una vez allí, conoceremos a los monitores que nos van a ayudar y a enseñar el centro deportivo. Alrededor de las 10:30 comenzaremos a prepararnos para realizar la actividad, colocándonos en parejas y comenzará la escalada bajo la supervisión de los monitores. La actividad finalizará a las 11:45, hora en la que volveremos al colegio.



Anexo 7

RECUEVAS



La zona de Recuevas es un lugar de escalada deportiva en roca natural situada en la provincia de Palencia, en la localidad de Gama, cerca de Aguilar de Campoo. Es una zona de roca caliza que cuenta con más de 200 vías de escalada, repartidas en 20 sectores diferentes. Estas vías varían los grados de dificultad. La altura de las mismas oscila entre los 10 y los 25 metros.

Nosotros nos centraremos en un sector que cuenta con vías de niveles bajos de dificultad (nivel IV). Para llegar a ella, llegaremos con el autobús al parking donde nos bajaremos, conoceremos a los monitores que nos van a ayudar y caminaremos hasta allí. Esta previsto que lleguemos a esa zona a las 11.15. Una vez en la zona, prepararemos a los alumnos para realizar la actividad. A las 12:45 almorzaremos y después bajaremos al autobús, donde comenzaremos el viaje de vuelta a las 13:15.



