

**Facultad de Educación de Palencia**  
**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

# **INICIACIÓN A LA ESCALADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA, MENCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA**

**AUTOR:** Carlos de Frutos Herrero

**TUTOR:** Alfredo Miguel Aguado.

**Curso:** 2018-2019. Palencia

## RESUMEN

El trabajo está compuesto por una sucesión de actividades, que se han realizado tras una recopilación de información en relación a la iniciación a la escalada en Educación Primaria. Su elaboración se ha creado con el fin de obtener una propuesta eficaz para trabajar este contenido en la asignatura de Educación Física.

La escalada es una disciplina en la que se trabajan una serie de habilidades básicas, que son comunes en otros deportes, pero que además requieren del trabajo de unas habilidades básicas específicas, propias del mismo deporte. Esta serie de habilidades se pueden trabajar de diferentes formas y pese a ser una actividad que precisa de unos materiales e instalaciones concretas, el uso de materiales y espacios característicos de un centro escolar, son aptas para trabajarlas de forma adecuada, haciendo las adaptaciones oportunas.

El objetivo principal del proyecto es el de crear un recurso que sea enriquecedor para los alumnos y sea un medio a través del cual puedan crecer en valores y desarrollarse a nivel personal.

En el proyecto se pueden ver los factores psicológicos que intervienen en la escalada y como estos pueden actuar en beneficio o perjuicio del individuo que esté practicando la actividad. La solución que se plantea es la de enfocar la propuesta por medio del conocimiento de las técnicas de escalada, del equipo del escalador, del equipo de aseguramiento y de las técnicas de aseguramiento, el alumno desarrolle un control a nivel mental, motriz y cognitivo que va hacer que sea consciente de sus limitaciones reales y trabajar a partir de ellas.

El último de los objetivos que persigue este trabajo es el de establecer unas directrices de enseñanza que sean adecuadas, para generar un aprendizaje en el alumno y que se puedan conseguir al mismo tiempo todos los objetivos del trabajo. Adaptar las exigencias de la actividad a las necesidades del alumno y conocer como se deben de trabajar en función de los conocimientos previos y del nivel que tiene, son elementos básicos que se deben de tener en cuenta a la hora realizar una determinada propuesta.

## ABSTRACT

This report is composed by a series of activities that have been proposed after a compilation of information related to the start of climbing in Primary Education. Its development has been created in order to get an efficient proposal to work on this content in the subject of Physical Education.

Climbing is a matter where a series of basic abilities are carried out. They are the same as in other sports, but, besides, practising some specific basic skills connected to sport by itself are required. This series of abilities can be practised in different ways and in spite of the fact that it is an activity that needs particular equipment and facilities, the use of characteristic materials and places at school, are suitable for working on them in a suitable way, making the adequate adaptations.

The main goal of this Project is the creation of an enriching resource for students so that it can be a means to let them increase their good values and develop their personal capacity.

In this Project you can see the psychological factors that take part in climbing and how these can influence the person that is practising this activity in a positive or negative way. The solution that is considered is focusing the proposal by means of the knowledge of climbing techniques, the climber's safety equipment and safety techniques. The pupil should develop a mental, motion, and condition control that will make the student be conscious of his/her real capacities and work from there.

The last goal that this report pursues is establishing some appropriate teaching directions to provide the students with a proper learning and in this way they can reach the same goals referred to the needs of the pupil and knowing how these can be worked out relating to the previous knowledge and level the student has, are basic elements that must be taken into account when carrying out a definite proposal.

## **PALABRAS CLAVE**

Escalada, Unidad Didáctica Educación Primaria, Educación Física, factores psicológicos, directrices de enseñanza, prevención del riesgo.

## **KEYWORDS**

Climbing, Didactic Unit, Primary Education, Physical Education, psychological factors, teaching guidelines, risk prevention.

# ÍNDICE

<b>0. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>1. OBJETIVOS</b> .....	<b>8</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>9</b>
<b>3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b> .....	<b>13</b>
<b>3. 1. ¿QUÉ ES LA ESCALADA?</b> .....	<b>13</b>
<b>3. 1. 1. CONCEPTO</b> .....	<b>13</b>
<b>3. 1. 2. INSTALACIONES</b> .....	<b>14</b>
<b>3. 2. POSIBILIDADES EDUCATIVAS DE LA ESCALADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA</b> .....	<b>15</b>
<b>3. 3. FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INTERVIENEN EN LA ESCALADA</b> .....	<b>17</b>
<b>3. 4. TÉCNICAS DE ESCALADA</b> .....	<b>22</b>
<b>3. 5. DIRECTRICES PARA LA ENSEÑANZA</b> .....	<b>25</b>
<b>3. 6. PREVENCIÓN DE SITUACIONES DE RIESGO</b> .....	<b>28</b>
<b>4. METODOLOGÍA</b> .....	<b>31</b>

<b>5. PRESENTACIÓN DE DATOS O DE LA PROPUESTA.....</b>	<b>32</b>
<b>5. 1. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>32</b>
<b>5. 2. OBJETIVOS GENERALES.....</b>	<b>33</b>
<b>5. 3. CONTENIDOS.....</b>	<b>33</b>
<b>5. 4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:.....</b>	<b>34</b>
<b>5. 6. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DIDÁCTICA .....</b>	<b>35</b>
<b>5. 7. ESTILOS DE ENSEÑANZA .....</b>	<b>36</b>
<b>5. 8. ORGANIZACIÓN DE LOS GRUPOS DE MI U.D.....</b>	<b>37</b>
<b>5. 9. EVALUACIÓN .....</b>	<b>37</b>
<b>5. 10. TEMPORALIZACION.....</b>	<b>38</b>
<b>5. 11. SESIONES DE LA UNIDAD DIDÁCTICA .....</b>	<b>39</b>
<b>6. CONCLUSIONES.....</b>	<b>57</b>
<b>7. LISTA DE REFERENCIAS .....</b>	<b>60</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>62</b>

## 0. INTRODUCCIÓN

En este Trabajo de Fin de Grado la propuesta pedagógica que voy a presentar se encuentra dentro de las Actividades Físicas en el Medio Natural y en concreto la iniciación a la escalada en Educación Primaria, correspondiente al área de Educación Física.

Mi intención es la de mostrar una alternativa a los deportes más conocidos y practicados en Educación Física y proponer una nueva forma de trabajar mediante los deportes de escalada, que van a aportar una serie de valores y conocimientos en los alumnos muy beneficiosos para su desarrollo integral.

La propuesta pedagógica que se muestra en este Trabajo de Fin de Grado ha sido creada con la intención de llevarse algún día a la práctica en un centro Educativo. Creo que puede ser beneficiosa para la formación de los alumnos trabajar los contenidos que se plantean en el proyecto y pese a ser una disciplina que fue creada en un principio para realizarla en lugares ajenos a un centro escolar, se dan las herramientas y las adaptaciones oportunas para poder trabajarla en el colegio.

Cada vez son más comunes llevar a la práctica las AFMN en los centros de Educación Primaria, debido a que las aportaciones y beneficios que provocan en la formación de los alumnos son múltiples. No obstante, aun existen algunos miedos y prejuicios en torno a estas actividades, que suelen ser creadas por miedos y por desinformación. La manera de combatir estos miedos y de hacer de las AFMN una propuesta segura, llena de valores y oportunidades en Educación Primaria es mediante el aprendizaje y la recopilación de información.

En definitiva, la finalidad de este proyecto es la de plantear una propuesta educativa innovadora, que posibilita al alumnado conocer otras formas de aprender y de disfrutar de su tiempo de ocio y a la vez ser unas personas respetuosas y con valores no solo hacia sus compañeros sino con el Medio Natural.

# 1. OBJETIVOS

Los objetivos en los que me centro en este Trabajo de Fin de Grado son los siguientes:

- Diseñar una programación de iniciación a la escalada para alumnos de Educación Primaria, que se encuentre dentro de las AFMN y adaptarla al aula, teniendo en cuenta los materiales y el espacio que existen.
- Mostrar los numerosos aspectos que tienen para la educación integral del alumnado realizar AFMN y en concreto la escalada.
- Conocer cómo llevar a la práctica de forma segura AFMN, estableciendo las medidas de seguridad oportunas.
- Conocer las necesidades de una persona que tiene conocimientos muy básicos del deporte de la escalada, para conseguir que se sienta segura, progrese en la disciplina de manera eficiente, aumente su conocimiento e interés por el deporte y mejore su capacidad cooperativa con sus compañeros.
- Obtener un conocimiento a nivel teórico de las Actividades Físicas en el Medio Natural, centrándome en la escalada y todos los elementos y peculiaridades que la engloban.



## 2. JUSTIFICACIÓN

Las Actividades Físicas en el Medio Natural son una oportunidad educativa que contribuyen al fomento de valores entre los alumnos, al respeto del medio ambiente y a al conocimiento de nuevos espacios y formas de aprendizaje. La escalada forma parte del conjunto de disciplinas que pertenece a las AFMN y me resulta bastante motivador realizar mi Trabajo de Fin de Grado sobre la iniciación a la escalada en Educación Primaria, porque creo que es una modalidad deportiva que puede ser muy beneficiosa para la formación y crecimiento personal de los alumnos.

Además, me parece muy positivo trabajar esta área, puesto que es una de las disciplinas que menos he realizado dentro de la Educación Física y de las AFMN y por lo tanto mi experiencia y conocimiento es bastante limitado. A pesar de ello creo que puede ser una gran posibilidad educativa y llevarlo a la práctica, me puede aportar un aprendizaje que posteriormente me ayudará a trabajarlo con mis futuros alumnos de Educación Primaria.

Rovira (2004) señala que:

La escalada en el ámbito escolar generalmente es un tema muy desconocido debido a la poca formación e información de los especialistas de educación física de primaria en la realización de esta actividad, y sobre todo también a la falta de instalaciones adecuadas en las escuelas, a la limitación horaria que nos impone el marco escolar en nuestra área, y el terror injustificado a realizar este tipo de actividades. Sin embargo es una experiencia motivadora y enriquecedora para el alumno (p.55).

La escalada resulta muy interesante trabajarla en la escuela, debido a que favorece el desarrollo personal, físico, social, motivacional, motor, etc. Fomenta en el alumno el valor de la responsabilidad y de la auto superación. El hecho de superar una meta va a acrecentar su motivación y confianza. Superar obstáculos o falsas creencias que el niño tiene en el subconsciente va a hacer que controle sus miedos. Manejar su cuerpo para salvar obstáculos y gestionarlo de una forma eficiente para utilizar la menor cantidad de energía va a posibilitar obtener una mayor conciencia a nivel propioceptivo y control

motor. Es una actividad que fomenta el compañerismo, puesto que uno compite contra sí mismo y no hay una rivalidad frente al resto de compañeros.

Por toda esta serie de motivos, creo que merece la pena trabajar la escalada en la escuela. Es una disciplina que cada vez se está haciendo más popular en los colegios, debido a que los docentes han conseguido implementarla dentro de sus clases gracias a que han logrado ver las aportaciones de estas actividades. En algunos casos la formación y experiencia de los docentes con esta modalidad de propuestas ha sido algo escaso, no obstante un docente tiene que estar continuamente en proceso de formación y pese a ser una materia que en algunos casos se aleja de su saber, puede recurrir a investigar y comunicarse con otros profesionales que posean experiencia con estas actividades. No hay que olvidar que vivimos en la Edad de la Información y obtener datos sobre una determinada cuestión no debería de suponer un problema.

Trilla Bernet (1985) argumenta que:

La enseñanza de actividades físicas en el Medio Natural genera aprendizajes contextualizados, es decir transmite conocimientos y saberes conectados con el mismo contexto donde se producen. Por tanto, con este tipo de actividades, el profesor ofrece espacios de aprendizaje operativos en el instante en que se producen, de manera que el niño establece una relación entre lo que aprende y lo que ve, relación que hace que el aprendizaje sea duradero en el tiempo (p.85).

Las AFMN, hacen que el alumno abarque su campo de conocimiento hacia otros espacios a los que generalmente no está habituado y el hecho de convivir con el medio ambiente va a mejorar su relación con este, además de respetarlo y de cuidarlo. Una motivación y una predisposición positiva del alumno hacia este tipo de actividades van a hacer que disfrute de ellas y por lo tanto que quiera repetir las y siga explorando nuevas formas de disfrutar de la naturaleza, consiguiendo que formen parte de su vida.

Tejada Cuesta (2009) expone que:

Las salidas fuera del centro escolar tienen un alto valor didáctico, educativo y social. Son un instrumento importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje; a su alto poder motivador se

añade la posibilidad de conectar con conocimientos previos que los niños han adquirido fuera de la escuela, de relacionarse con medios diferentes y sugerentes, de trabajar individualmente y en grupo de forma activa, etc. Las escuelas tienen la obligación ineludible de proyectarse fuera de sus propios edificios, de saltar sus muros (p.37).

En mi Unidad Didáctica, está programada una salida al rocódromo y a la escuela de escalada de La Granja de San Ildefonso (Segovia). Aunque no se ha podido aplicar la unidad con ningún centro, creo que la escalada puede ser muy motivarte para el alumnado si se trabaja fuera del aula. La unidad está diseñada, para que en la escuela adquieran las competencias más básicas de la escalada y en la salida consolidar las bases y adquirir un contacto más directo y real con la disciplina.

La escalada no aparece de forma explícita dentro de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), no obstante se puede relacionar con los contenidos que se trabajan en esta disciplina, con los bloques que aparecen en el currículo.

Pese a ser un proyecto dedicado a los alumnos de sexto de Educación Primaria, es importante destacar que se puede trabajar en cualquier etapa educativa, debido a que la trepa es una forma de desplazamiento, que aparece dentro de cualquier etapa educativa.

A continuación, voy a relacionar los contenidos que se trabajan en la escalada con los que aparecen en cada bloque dentro del currículo, justificando su validez dentro de Educación Primaria.

**Bloque 1, El cuerpo: imagen y percepción:** Cada una de mis sesiones conlleva una serie de exigencias, que trae como consecuencia el trabajo y desarrollo de las habilidades motrices, además, de una mayor conciencia y control de su propio cuerpo. Una actividad deportiva de este tipo requiere de una percepción cenestésica, espacial y temporal que unido a las habilidades motrices y al control motor, posibilitan la superación de las diferentes situaciones que se presentan en esta disciplina. La mayoría de actividades que aparecen en la Unidad Didáctica trabajan estos contenidos, puesto que se precisa una serie de demandas a nivel de movimiento que requiere de estas capacidades. Pasar de un lado a otro de la espaldera,

escalar una pared o mantener el equilibrio en una determinada superficie, son algunos de los ejemplos que se trabajan dentro de este bloque.

**Bloque 2, habilidades motrices:** Como cualquier disciplina deportiva, la escalada requiere de una serie de habilidades generales y específicas que necesitan de un trabajo y perfeccionamiento. La habilidad más global e importante es la trepa, en torno a la cual van a girar el resto de habilidades específicas. Los diferentes tipos de agarres y de apoyos forman parte del conjunto de habilidades específicas que se encuentran dentro de la escalada. No hay que olvidar que la escalada consiste en trabajar un tipo de desplazamiento, en este caso el vertical y horizontal, por medio del cual se van a trabajar principalmente la trepa, pero además otra serie de parámetros como el dominio del control motor que va a contribuir a su desarrollo global y a la transferencia de estas aptitudes a otras ramas de la actividad física. En las sesiones de la Unidad Didáctica existen alunas enfocadas a trabajar la trepa de forma general con determinadas actividades que requieren de desplazamientos sobre el terreno vertical. Por otra parte, también se trabajan las habilidades específicas con actividades que pretenden incorporar diferentes técnicas de apoyos y agarres, para que estas sean transferibles al proceso de escalada y conseguir que sea más armónico y eficiente.

**Bloque 4, Actividad Física y salud:** A lo largo de mis sesiones se establecen diferentes pautas enfocadas al fomento del cuidado del cuerpo, la higiene, la mente y del Medio Natural. Los debates, reflexiones finales, el momento de encuentro, la interacción con los materiales y el entorno, son ejemplos de los contenidos que se trabajan dentro de este bloque.

**Bloque 5, Juegos y actividades deportivas:** Las habilidades motrices y conocimientos sobre los elementos y técnicas que engloban la escalada, se consiguen por medio de la cooperación, la solidaridad y el respeto hacia los compañeros, docente y entorno que les rodea. Una de las características principales de la Unidad Didáctica es el peso que se le da al trabajo en grupo. Las sesiones están enfocadas a trabajar en una primera instancia de forma individual, para pasar a otras actividades más propias de la escalada que requieren del trabajo colectivo.

## 3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 3. 1. ¿QUÉ ES LA ESCALADA?

#### 3. 1. 1. CONCEPTO

En este apartado voy a mostrar algunas definiciones de varios autores en relación a la trepa y a la escalada, debido a que son conceptos que están relacionados y ambos son útiles en Educación Primaria. No obstante el primero está ligado a habilidades básicas y el segundo a habilidades específicas, dentro de los cuales exige una progresión adecuada y un material y espacio específico.

Según Prieto Bascón (2010):

Las trepas son desplazamientos activos poco eficaces que evolucionan a partir del patrón locomotor de trepar. Consideramos dentro de la trepa otras formas de desplazamiento derivadas de ellas como: Los descensos (cuando disminuimos la altura del centro de gravedad) y la suspensión (cuando solo se emplean los segmentos superiores, los brazos). Estos desplazamientos se efectúan realizando tracciones y empujes.

a) Concepto: Las trepas son desplazamientos en los que no existe ningún punto de contacto con el suelo, el sujeto por medio de sucesivos empujes y tracciones, varía la altura de su centro de gravedad.

b) Intervención educativa. Para las tareas motrices se siguen los mismos criterios, que para los anteriores desplazamientos (reptas, carreras y marchas):

-Modificando la mecánica de la tarea (contactos segmentarios, colocación del centro de gravedad, velocidad de realización...)

-Modificando el medio y la superficie de desplazamiento y realizando tareas simultáneas (trasportes...) (p. 4).

Según Miguel Aguado (2001):

Trepar es una habilidad motriz básica consistiendo en desplazarse por situaciones verticales o con inclinación acentuada, gracias a los miembros superiores e inferiores; mientras que escalar, se refiere a ascender por rocas, paredes naturales o artificiales, de fuerte y acusada inclinación, donde al existir riesgo físico, por las situaciones de altura que se dan, es necesario utilizar técnicas de aseguramiento (p. 106).

Ambos conceptos pueden ser complementarios y no excluyentes, puesto que se trabajan una serie de habilidades y competencias que van a contribuir a su desarrollo integral, además de crear un vínculo y respeto con el Medio Natural. Son dependientes uno del otro, puesto que para la práctica de uno se precisan algunas habilidades básicas que son pilares esenciales en estas modalidades.

Dentro de mi Unidad Didáctica habrá sesiones enfocadas a trabajar la trepa, que servirán de introducción para establecer posteriormente conceptos específicos de la escalada. Los alumnos a los que se van a llevar a cabo estas sesiones ya han trabajado en el curso anterior algunos aspectos relacionados con la trepa, por lo que las primeras sesiones servirán como recordatorio de lo anteriormente trabajado. A medida que van avanzando las sesiones se irá profundizando más en conceptos propios de la escalada, para que estos ayuden a los alumnos a mejorar sus habilidades.

### **3. 1. 2. INSTALACIONES**

A la hora de trabajar la escalada con alumnos de Educación Primaria, existen tres tipos de instalaciones, donde se puede desarrollar esta actividad:

- Escuelas de escalada: Según Miguel Aguado (2001) son “zonas naturales rocosas equipadas para iniciar la actividad, donde se han abierto vías con todo tipo de graduación y equipamiento seguro” (p. 120). (**ANEXO V**)
- Rocódromo: Es una instalación destinada a la práctica de la escalada, con la ventaja de no tener que desplazarse al medio natural. Su uso puede ser variado, puesto que lo

pueden utilizar personas que se estén iniciando en la escalada o gente experimentada, que quieran potenciar sus habilidades. (ANEXO VI)

- Gimnasio: Lugar más accesible para los alumnos, en el que debe de existir un conjunto de materiales que posibiliten al alumno trabajar habilidades relacionadas con la trepa, para posteriormente aplicarlas sobre una superficie de pared rocosa (rocódromo, medio natural, etc.). En este espacio se trabajara principalmente con las espalderas y con una pequeña pared de escalada que dispone el centro. Unido a otra serie de materiales, permitirán trabajar la trepa y otra serie de habilidades específicas relacionadas con la escalada. También será el espacio utilizado para la primera toma de contacto con los materiales de aseguramiento y equipamiento. (ANEXO VII)

### **3. 2. POSIBILIDADES EDUCATIVAS DE LA ESCALADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

La escalada, al igual que el conjunto de disciplinas que conforman las Actividades Físicas en el Medio Natural, es uno de los contenidos que está en auge dentro de las clases de Educación Física, debido a que los docentes han conseguido ver los beneficios que esta materia puede aportar a la educación de los alumnos.

Existen varios autores que defienden su existencia en el currículo escolar y además muestran la gran cantidad de aportaciones que generan al alumno como contribución a su desarrollo.

Las posibilidades educativas que ofrecen las AFMN son múltiples. Varios autores (Granero y Baena, 2007; Santos, 2006) destacan las siguientes:

- Contribuyen a una educación de carácter integral.
- Favorecen la socialización (respeto de normas, cooperación, trabajo en equipo).
- Desarrollan la creación de hábitos saludables.

- Desarrollan la capacidad de adaptación a entornos no conocidos.
- Posibilitan un aprendizaje significativo.
- Desarrollan la autonomía del alumnado.
- Estimulan la capacidad de autosuperación.
- Incrementan el aprendizaje de destrezas y habilidades motrices básicas.
- Son motivadoras.
- Estimulan el conocimiento y respeto del medio natural.

La escalada, sin duda, reúne todas estas posibilidades, pero sus características particulares, desplazamientos a una cierta altura, sensación de inseguridad, material específico y normalmente desconocido, necesidad de medidas específicas de seguridad, etc., añaden nuevas posibilidades educativas de gran interés como:

- La mejora de la autoestima.
- El incremento de la seguridad en uno mismo.
- El desarrollo de capacidad de autocontrol.
- La superación de miedos y fobias.
- El fomento de la responsabilidad.

Por último, unida a todas estas circunstancias y completamente ligada a la práctica de la escalada, encontramos el hecho de poner nuestra seguridad en manos de otra persona lo que aporta nuevas posibilidades pedagógicas, de innegable valor, que contribuirán a conocer mejor a nuestros compañeros y facilitarán las relaciones sociales en el grupo dotándolas de un carácter muy diferente al del aula y que son:



- Desarrollo de la confianza en los compañeros.
- La convivencia del grupo.

Este conjunto de aportaciones que hace la escalada un contenido enfocado al beneficio de la formación integral del alumno, justifican sus posibilidades educativas dentro de Educación Primaria. Además, debería de coger más peso en el currículum escolar, puesto que las posibilidades que ofrece, pese a la falta de experiencia que existe trabajar con ellas son cuantiosas.

Añadir, que pese a que gran parte de mi Unidad Didáctica sea dentro del recinto escolar, es necesario realizar salidas que permitan al alumno tener un contacto con el Medio Natural. No hay que olvidar que la escalada se encuentra dentro del conjunto de AFMN y pese a que se puedan trabajar muchos de los aspectos de este deporte dentro de la escuela, existen otros que necesariamente se tienen que dar fuera. La forma en la que el alumno va a aprender a valorar, cuidar y disfrutar de las posibilidades del Medio Natural no va a ser otra que mediante su interacción.

### **3. 3. FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INTERVIENEN EN LA ESCALADA**

La escalada, al igual que el resto de disciplinas deportivas, conlleva una serie de exigencias mentales que se deben de comprender y controlar con el fin de conocer el deporte en toda su amplitud y de establecer una práctica y un progreso adecuado.

El principal agente que se da en la escalada es el miedo, aunque también existen otras circunstancias como la motivación y la concentración.

A continuación voy a tratar cada uno de estos factores, para explicar cuál es su influencia y que parámetros se deben de establecer para aprender a manejarlos.

- Miedo: Es sin lugar a dudas el agente más característico que se produce en la escalada, debido a no se conocen los elementos de seguridad que se establecen para

que no se produzca ningún accidente. Además, la altura se percibe como algo peligroso, pero en esta práctica no suele pasar de los ocho o diez metros, un nivel que permite en todo momento supervisar la práctica del escalador.

Un exceso de confianza tiene sus consecuencias negativas debido a que pueden llevar cometer ciertos errores. En la escalada es conveniente tener una cierta desconfianza que va a generar que el escalador ascienda con más cautela y sea más eficaz puesto que cometerá menos fallos que le permitirán llegar más lejos.

Existen una serie de síntomas físicos que se generan como consecuencia del miedo:

- Sobreexcitación
- Sudor intenso
- Ausencia
- Temblor
- Tartamudeo
- Respiración dificultosa

Schädle-Schardt (1997) afirma que:

No se debe de eliminar por completo el miedo para conservar su capacidad de regulación natural. De este modo no tiene sentido evitar el miedo por completo, sino reducirlo a un grado soportable, para que puedan desarrollar se libremente facultades de resistencia física y de coordinación para superar la situación (p. 217).

En este sentido, el miedo puede jugar en parte a nuestro favor, puesto que con su ausencia total, no existiría ningún tipo de medida de seguridad y las consecuencias serían fatales.

Hay que aprender a sobreponerse y a actuar a pesar del miedo, puesto que ante situaciones que no tienen ningún tipo de peligro, hay que sobreponerse y no generar rechazo por pensamientos que se producen que pueden llevar a paralizar al individuo.

Para controlar el miedo existen una serie de parámetros que se deben de controlar y que son requisitos esenciales en la escalada:

- **Confianza en el equipo:** Conocer el equipo que se utiliza en escalada y del aprendizaje de los diferentes tipos de nudos que existen, es el primer paso para coger confianza en esta disciplina y de saber que es un deporte seguro, si se conocen todos los peligros que existen y de cómo mediante diferentes medidas de seguridad se pueden poner remedio.

Continuando con lo que argumenta Miguel Aguado (2001), “si además de estar en situaciones como las descritas anteriormente, y depender únicamente de un material que desconozco y que, además, tengo que manipular, no cabe ninguna duda de que la incertidumbre irá creciendo” (p. 116).

La dificultad que ira tomando mi Unidad Didáctica es progresiva. Se pretende que el grupo experimente en una primera instancia situaciones de una baja exigencia, para pasar a otras de una mayor que irá introduciendo los materiales que se utilizan en escalada.

- **Dificultad en el tipo de suelo en el que apoyarnos:** Según Miguel Aguado (2001), “el tipo de suelo con el que nos encontremos puede provocar inseguridad y miedo. Me refiero a las superficies excesivamente planas, inclinadas o resbaladizas” (p. 115).

En mis sesiones se trabaja con diferentes tipos de superficies y de inclinaciones que mediante la práctica, será cada vez más competente e irá progresivamente aumentando su confianza.

- **Confianza en los propios conocimientos:** Cuanto más competentes se sea en esta rama, mayor será la confianza que se tenga sobre las técnicas empleadas.

Según Güllich, Hepp y Heidorn (1985), “cuanto más nos movemos por las rocas y cuanto mejor aprendamos las técnicas de escalada, mayor es nuestro campo de actuación y más seguros nos sentiremos” (p. 55).

- **Concentración en lo fundamental:** El hecho de estar concentrado y de pensar únicamente en el paso que se está ejecutando en el momento actual y en la forma en que se está haciendo, va a evitar que se generen sentimientos de miedo.

Por el contrario, si en lugar de estar concentrado en lo que compromete a la ejecución técnica de la escalada se generan pensamientos de duda ante la resistencia de la cuerda o a la seguridad de los mosquetones va a generar ideas que no van a favorecer al progreso de la escalada. Es mucho más óptimo centrarse en los movimientos de la escalada y no en los de una posible caída.

- **La concentración:** Posiblemente sea el factor dominante a la hora de establecer una correcta ejecución en la escalada. Para ello es necesario dirigir la atención hacia los movimientos del cuerpo, a la ruta de la escalada y a los estímulos percibidos.

De acuerdo con Güllich, Hepp, y Heidorn (1985):

La concentración plena en la ruta y los movimientos para salvar un punto en la escalada ahuyentan el miedo. Quien sea presa de sentimientos de miedo no dirigirá su atención a la ruta y a su combinación de movimientos, no estará al tanto de los puntos de fijación y descanso más próximos, sino que se interesará más por la distancia hacia la última sujeción o la resistencia de la cuerda. Concentrarse, sin estar en tensión, pensar sin esforzarse para ello, además de desarrollar el sentido y la consciencia del propio cuerpo debería llevar al éxito en la escalada (p. 60).

Ante una situación problemática será mucho más fácil resolverla si se está en un estado de concentración. Este debe de ser generado de forma automática,

sin que conlleve ningún esfuerzo que junto a él desarrollo de la autoconsciencia en el cuerpo posibilitará el éxito de la escalada.

- Sensación de altura: Como dice Miguel Aguado (2001):

La sensación de altura no depende exactamente de la altura a la que nos encontremos, es, más bien, una cuestión subjetiva. Si me encuentro a 25 metros sobre el suelo, pero la plataforma se amplía con barandilla, será radicalmente distinto que si solo estoy a 10 metros, pero esta vez, la plataforma es muy estrecha y sin nada donde agarrarme. En el primer caso, no tengo sensación de estar alto, mientras que el segundo, me parecerá que estoy a una altura desorbitada (p. 113).

La manera de afrontar situaciones que puedan generar miedo es mediante la experimentación y el aumento de la confianza. En mis sesiones los alumnos trabajarán con diferentes superficies, agarres, apoyos y posiciones que posibilitaran desarrollar diferentes habilidades motrices que se traducirán en dominar circunstancias que antes eran desconocidas.

- La motivación: La motivación es un elemento importante en la escalada que va a generar afrontar la actividad desde un enfoque diferente.

Aquella persona que no tenga una gran motivación no va generar una conexión y goce personal con la escalada, en cambio la persona que genere una predisposición positiva, va a progresar de forma más rápida y va a disfrutar de una actividad, que seguramente quiera repetir en un futuro incluyéndola como parte de su tiempo de ocio.

No obstante un exceso de motivación, puede ser negativo. La fluidez de movimientos y la creatividad a la hora de escalar, pueden verse entorpecidas cuando el escalador se somete a una alta presión, lo que hace disminuir su rendimiento.

### 3. 4. TÉCNICAS DE ESCALADA

La escalada, al igual que el resto de disciplinas deportivas posee una serie de técnicas, que se deben de trabajar en la misma medida que el resto de factores que intervienen en esta materia. A continuación mostraré las diferentes técnicas de agarres y apoyos que existen.

En mi Unidad Didáctica, existen sesiones dedicadas a trabajar estas técnicas. Su finalidad es que los alumnos sean capaces de interiorizarlas e incorporarlas al proceso de escalada, permitiendo que sea más armonioso.

#### **Técnica de los agarres**

En escalada existen diferentes técnicas de agarres que se utilizan en función de la superficie del terreno. No obstante hay que tener en cuenta que cada escalador va a emplear estas técnicas en función de su comodidad y de su capacidad para salvar un obstáculo, por lo que es necesario adaptarlas a sus necesidades.

Existen diferentes posiciones de los dedos, que van a marcar la forma más indicada para salvar un determinado obstáculo:

- **Dedos colgantes:** Es la técnica propicia para utilizar en lugares con regletas estrechas.
- **Dedos en arco:** Este método es el que permite desarrollar mayor cantidad de fuerza, aunque su utilización debe de limitarse a situaciones esporádicas, puesto que los ligamentos de los dedos tienden a sobrecargarse y en consecuencia dar lugar a una lesión.
- **Dedos en arco extremo:** Es una buena alternativa a la técnica de los dedos en arco, debido a que no se genera tanta tensión en las articulaciones, aunque es algo más molesta, ya que recae todo el peso sobre las yemas de los dedos.

Estas técnicas se mostrarán a los alumnos en la salida al rocódromo. Antes deben de trabajar otra serie de técnicas más globales, relacionadas con la eficiencia en la escalada. Es

por ello que se enseñarán una vez hayan adquirido una habilidad de escalada bastante armoniosa.

Es importante que a la hora de escalar se sigan una serie de parámetros en cuanto a las técnicas de agarres, que van a facilitar el proceso:

- Variación del agarre: Variar de forma progresiva el agarre va a hacer que la fatiga se acumule de forma más lenta, puesto que cada uno va a involucrar más a una musculatura que a otra.
- Agarre de apoyo: Es un tipo de agarre que se realiza con la palma de la mano y permite la recuperación de la musculatura que ha trabajado anteriormente.
- Agarre lateral, normal e invertido: Se utilizan en función de la dirección de la carga. Resulta importante conocer la técnica de escalada y la posición del centro de gravedad del cuerpo, para utilizar de forma precisa el tipo de agarre que se precise.
- Agarre blando: Hace referencia a establecer un agarre con la fuerza que sea necesaria para no caerse, empleando la mínima cantidad de energía, para que la acumulación de fatiga se produzca lo más tarde posible.

En mis sesiones muestro a los alumnos esta serie de procedimientos, para que su escalada sea lo más eficiente posible. Toma principal importancia el principio de ahorro de energía, en el cual están incorporados esta serie de agarres y tiene como finalidad la de generar una escalada económica.

### **Técnica de los apoyos**

En escalada, resulta imprescindible tener una buena técnica de pies, con el fin de ahorrar energía. De este modo las técnicas que voy a mostrar a continuación, tienen como resultado ahorrar el máximo de fuerza posible.

La rotación del pie se utiliza para conseguir una base de sustentación óptima, obligando al canto de la suela a presionar sobre la base interior de apoyo.

Escalar de forma fluida y de forma controlada van a facilitar en gran medida la tarea de escalada. De este modo hay que evitar lo que se conoce vulgarmente como “escalar a patadas”

Balancear el pie y no mantenerlo estable puede llevar a un fallo a nivel técnico, por lo que se recomienda tenerlo apoyado de forma fija.

El terreno también juega un papel importante y apoyar en un lugar que está cubierto por arena puede dar lugar a que se resbale el pie del escalador.

En mis sesiones muestro a los alumnos esta serie de procedimientos para que su escalada sea lo más eficiente posible. Toma principal importancia el principio de ahorro de energía, en el cual están incorporados esta serie apoyos que junto con los agarres del punto anterior buscan generar una escalada económica.

Los apoyos, junto con los agarres son los pilares para realizar una escalada eficiente. Se trabajarán en las primeras sesiones debido a que es importante que los alumnos vayan poco a poco afianzando estos procedimientos y a crear una escalada precisa.

Existe una técnica de descenso por cuerda conocida como rapel que en sus inicios se utilizaba exclusivamente para descender una vez que había finalizado la actividad de escalada, con el paso del tiempo, esta técnica auxiliar de rapelar empieza a convertirse en una actividad en sí misma.

A lo largo de mis sesiones solo trabajaré esta técnica en situaciones puntuales donde se trabaje la escalada en una pared vertical.



### 3. 5. DIRECTRICES PARA LA ENSEÑANZA

El trabajo de la escalada en niños, va a estar condicionado por su capacidad motriz y por su comportamiento psíquico - social. Los principios de organización en las clases de Educación Física, deben de estar enfocados a al aprendizaje motor y a la autogestión del movimiento, que se obtendrán de una forma eficiente, cuando los alumnos presenten una predisposición positiva ante esta materia.

A continuación voy a mostrar las directrices que se han de seguir para trabajar la escalada con niños:

- Óptima adecuación: El nivel y la dificultad establecidos para la enseñanza de la escalada, debe estar enfocado a las particularidades de los alumnos con el fin de conseguir la sensación de éxito ante un terreno de escalada adaptado a ellos.

Este nivel de dificultad va a depender de la inclinación de la pared, del tamaño de los agarres y del apoyo de los pies y su distancia respecto a otros. Además, otros factores como el tiempo de descanso, la extensión de la pared y la intensidad de la tarea, van a influir en la exigencia de la actividad.

En mi Unidad Didáctica la exigencia a los alumnos va acrecentándose de forma progresiva, empezando con actividades muy básicas sobre la trepa para pasar a actividades donde se irán implementando de forma progresiva diferentes técnicas y materiales de escalada. Además, en nivel de dificultad de las sesiones irá aumentando, trabajando cada vez de forma más específica con el fin de mejorar de forma global en proceso de escalada.

- Perfeccionamiento de los movimientos en lugar de en su normalización: El hecho de establecer una serie de consignas a realizar para cada tipo de situación que se produce en la escalada puede llevar a la frustración del alumno. Los escaladores profesionales conocen las técnicas más específicas de este deporte y saben en qué tipo de situaciones, conviene ponerlas en práctica, pero para una persona que se está iniciando en el deporte supone un exceso de información que va a ser poco práctico.

Lo más recomendable es la de dar a los alumnos una serie de parámetros generales, para afrontar diferentes situaciones, mediante algunos ejemplos. No hay que olvidar que en este caso la capacidad de actuación abierta y el estilo individual de cada individuo debe de primar por encima de los movimientos específicos. Utilizar la fuerza de las piernas, colocarse en una posición que sea cómoda, escalar de una forma eficiente para evitar un exceso de fatiga y adaptar el proceso de escalada a las condiciones de cada individuo, son algunos ejemplos de las consignas que se muestran a los alumnos para facilitar su aprendizaje.

- Un aprendizaje enfocado a la actividad deportiva en general: La escalada, guarda relación con diferentes materias científicas que intervienen en cierta medida dentro de su campo de actuación, como la biomecánica, la medicina o la anatomía.

Una actividad que puede favorecer el aprendizaje de esta materia es la de la reflexión de las experiencias vividas, ya sea de forma oral o escrita, debido a que se obtiene una mejor percepción de las capacidades cognitivas y motrices que intervienen dentro de esta disciplina.

- Metodología: Engloba todas aquellas estrategias y recursos empleados por el tutor con el fin de implementar los conocimientos que conciernen a la escalada.

A continuación, voy a mostrar los elementos que debe de manejar el tutor para establecer una metodología que se adapte al alumno.

### **Aprendizaje motriz**

El aprendizaje de los movimientos se desarrolla en tres fases:

1. Fase de coordinación en bruto.
2. Fase de coordinación exacta.
3. Fase de consolidación y disponibilidad variable.

Cada una de estas fases, corresponde al proceso de aprendizaje del alumno, siendo una dependiente de la otra, es decir, no se puede llegar a la fase dos sin haber pasado antes por la fase uno, ni a la fase tres sin haber pasado por la uno y la dos.

El último nivel, va a estar condicionado por las condiciones motrices y psicológicas de alumnado, mientras que en los anteriores, el ritmo de aprendizaje del alumno va a marcar su propio progreso.

### **Principiantes**

Tras los primeros intentos de la tarea planteada, muchos de estos fallidos, el principiante alcanza el nivel de coordinación en bruto. El alumno será capaz de realizar el patrón básico de movimiento aunque este carece de armonía y coordinación.

La forma de mejorar estos movimientos es la de trabajar en lugares donde la inclinación, la disposición y el tamaño de los agarres y los apoyos varía. El objetivo es que el alumno ante una determinada dificultad conozca que tipo de movimiento debe de utilizar para salvar la prueba de la forma más eficiente posible y de este modo conseguir un carácter de descubrimiento de la escalada gracias al conocimiento propio del cuerpo y las posibilidades de desplazamiento que presenta.

Las modificaciones introducidas por el profesor, deben de estar enfocadas a la adopción de posturas estables y a la solución del problema planteado.

### **Avanzados**

Los movimientos de los alumnos han mejorado respecto a la fase anterior son más armónicos y económicos y es capaz de superar un determinado problema varias veces seguidas sin caerse.

### 3. 6. PREVENCIÓN DE SITUACIONES DE RIESGO

Al igual que multitud de actividades que se encuentran en el ámbito de la Educación Física, la escalada forma parte del grupo de aquellas que son más temidas por los docentes, debido al alto nivel de peligrosidad que conlleva hacer una práctica incorrecta de esta disciplina.

Uno de los factores que hacen que este deporte sea percibido como poco seguro, es el alto grado de intervención que se precisa por parte de otros compañeros. Hay que tener en cuenta que el factor humano no es del todo fiable y por lo tanto puede llevar a error en ciertas ocasiones que pueden ser trascendentales dentro de la práctica.

Tres de los principales motivos por los que el factor humano es fundamental, son:

- La gran cantidad de componentes que participan al mismo tiempo.
- El nivel de madurez de los alumnos.
- La responsabilidad civil del profesorado.

Pese a la existencia de esta sucesión de circunstancias, existen una serie de medidas, que hacen que el riesgo, sea prácticamente inexistente.

Es evidente que si no se toman precauciones, la escalada, puede ser una actividad muy peligrosa. Por suerte, existen una serie de medidas que posibilitan reducir notoriamente este riesgo hasta el punto de llegar a ser prácticamente inexistente. Estas medidas son:

#### A. Despiste del asegurador.

Es frecuente que el escalador inicie su marcha sin conocer si el asegurador se encuentra en su posición, realizando las maniobras que conciernen a su puesto. Para evitar este tipo de situaciones, es interesante establecer una señal entre ambos que

permitan conocer su disposición. Además, el profesor debe de situarse en una posición que le permita ver en todo momento como se encuentran ambos individuos.

B. Uso incorrecto de aparatos aseguradores automáticos.

En varias ocasiones algunos escaladores han presionado la palanca de descenso durante un tiempo bastante prolongado. Las consecuencias pueden ser fatales en el caso de que no se corrija a tiempo.

Existen aparatos con el sistema anti-pánico, que se bloquean automáticamente en circunstancias en las que existan descensos bruscos.

C. Demasiados alumnos a pie de vía de escalada.

Es posible que la existencia de gran cantidad de alumnos situados en zonas en las que no deberían de estar, dificultando el campo de visión al profesor y por lo tanto no sea capaz de comprobar cómo están realizando las funciones el asegurador y el escalador. Por otra parte, puede caer el escalador o algún objeto encima de ellos, produciendo una situación desastrosa.

D. Arnés mal puesto.

Por extraño que parezca, esta situación se produce con bastante frecuencia. Para evitarla, tanto escalador como asegurador se encargarán de revisar que el arnés esté colocado correctamente. El material debe de estar en todo momento ordenado y no se debe dejar nada a medio hacer. Revisión triple: A nivel personal, del compañero y del docente.

E. Aseguramiento del rapel.

La cuerda que asegura al escalador, debe de estar tensa, para ello existen dos opciones, tensarla desde abajo o desde arriba, aunque la más recomendable es hacerlo desde arriba.

F. Colchonetas quitamiedos.

Empleadas como medida en el caso de que todas las anteriores fallen. Están dispuestas en la base de las vías de escalada y reducirán considerablemente el impacto en caso de caída. En la escalada en travesía con poca altura, este medio de seguridad será suficiente para garantizar la integridad del escalador.

G. Altura en rocódromo.

No debe ser superior a los siete metros, para establecer una próspera comunicación entre el asegurador y el escalador, permitiendo una sensación de verticalidad bastante notoria.

H. Doble aseguramiento.

Una forma de incrementar la seguridad es la de establecer a dos aseguradores, cada uno realizando sus funciones pertinentes. En el caso de que no exista material suficiente para el segundo, este puede realizar las funciones de reasegurador, tomando la cuerda por sus manos y manejándola tanto en la subida como en la bajada.

I. Mosquetón de descuelgue sellado.

Sellar el mosquetón con alguna cinta adhesiva puede ser un recurso bastante interesante a la hora de evitar accidentes, puesto que se han observado casos en los que algunos aseguradores ante la confusión de como tenían que realizar su función han abierto el mosquetón, dejando al escalador en una situación bastante propensa a sufrir un daño.

## 4. METODOLOGÍA

Para la realización de este Trabajo de Fin de Grado he requerido de una gran cantidad de información, la cual he necesitado buscar y se encuentra en la bibliografía de este proyecto.

Para trasladar las teorías de mi trabajo a la práctica voy a llevar a cabo el diseño de una U.D. que dé cuenta del proceso que se seguirá para el estudio, análisis y desarrollo de la situación del tema elegido.

Para garantizar que el desarrollo de la propuesta se está realizando de forma adecuada, contaré con una serie de tablas que mostraran el grado en el que se han conseguido los objetivos establecidos en este trabajo.

El estudio y análisis de datos extraídos de las sesiones, serán la prueba de si el proyecto a cumplido con lo previsto o por el contrario se precisa de una mejora, para alcanzar las metas planteadas.

## **5. PRESENTACIÓN DE DATOS O DE LA PROPUESTA**

### **5.1. JUSTIFICACIÓN**

Con esta unidad pretendo acercar a los alumnos a la escalada, con el fin de que obtengan el valor educativo que aporta a su desarrollo integral y conciencia de los instrumentos, espacios, técnicas, etc.

La escalada resulta muy interesante trabajarla en la escuela, debido a que favorece el desarrollo personal, físico, social, motivacional, motor, etc. Va a fomentar en el alumno el valor de la responsabilidad y la auto superación. El hecho de superar una meta va a acrecentar su motivación y confianza. Superar obstáculos o falsas creencias que él tenía en el subconsciente va a hacer que controle sus miedos. Manejar su cuerpo para salvar obstáculos y gestionarlo de una forma eficiente para utilizar la menor cantidad de energía va a posibilitar obtener una mayor conciencia a nivel propioceptivo y control motor. Es una actividad que fomenta el compañerismo, puesto que uno compite contra sí mismo y no hay una rivalidad frente al resto de compañeros.

Las AFMN, hacen que el alumno abarque su campo de conocimiento hacia otros espacios a los que generalmente no está habituado y el hecho de convivir con el medio ambiente va a mejorar su relación con este, además, de respetarlo y de cuidarlo. Una motivación y una predisposición positiva del alumno hacia este tipo de actividades va a hacer que disfrute de ellas y por lo tanto que quiera repetirlas y de seguir explorando nuevas formas de disfrutar de la naturaleza, consiguiendo de este modo que formen parte de su vida, no por imposición, sino por el aporte positivo que estas generan en su vida.

Esta Unidad Didáctica está dirigida a los alumnos de sexto de Educación Primaria, los cuales tienen adquirida una base en relación a los aspectos de la trepa, debido a que es un contenido que estuvieron trabajando el año pasado.



## 5. 2. OBJETIVOS GENERALES

- Cuidar y proteger el Medio Natural, así como el cuerpo de cada uno.
- Conocer y aplicar las diferentes técnicas básicas y específicas de la escalada.
- Conocer y utilizar correctamente el material específico de la escalada, así como uso de técnicas de aseguramiento.
- Desarrollar autonomía personal para desenvolverse en las actividades.
- Respetar a los compañeros y desarrollar actitudes de convivencia.

A la hora de establecer los contenidos, criterios de evaluación y objetivos que persigue este proyecto, he tenido en cuenta el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, *por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria y he utilizado el 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 la Comunidad de Castilla y León.*

## 5. 3. CONTENIDOS

Conceptuales:

- La trepa, habilidad básica y la escalada, habilidad específica.
- El material de escalada.
- Nudos básicos de escalada.
- Las técnicas de aseguramiento y las medidas de seguridad.

- Las técnicas de progresión y de los factores psíquicos que entran en juego a la hora de iniciarse en la escalada.
- Las instalaciones para la práctica de esta actividad motriz.

Procedimentales:

- Uso de los materiales de forma adecuada.
- Utilización de las técnicas de escalada, técnicas de aseguramiento y de las técnicas de progresión.
- Elaboración de los nudos de escalada de manera eficaz y óptima.
- Ejercitación de técnicas de relajación y concentración antes, durante y/o después de la actividad física.

Actitudinales:

- Respeto, tanto a los materiales, como a los compañeros, en el desarrollo de las actividades.
- Actitud positiva, interés por aprender, actitud crítica ante lo que se esta trabajando.
- Disposición favorable de respeto y conservación del medio natural.

#### **5. 4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- Conoce los elementos de seguridad que intervienen en la escalada.
- Utiliza y usa adecuadamente los elementos de escalada.
- Utiliza las técnicas básicas de seguridad y de aseguramiento.

- Habilidades en relación a la trepa y la escalada.
- Respeto el Medio Natural.
- Colabora con sus compañeros y les respeta.
- Se esfuerza e implica en las sesiones.
- Capacidad propioceptiva y control motor.

## **5. 6. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DIDÁCTICA**

La estructura que emplearé en las sesiones de esta unidad, será siguiendo el modelo que propone Vaca Escribano (2002), el cual se compone de tres momentos, cada uno de ellos destinado a una fase de la sesión.

- Momento de encuentro: Engloba un conjunto de rutinas que se utilizan con el fin de que los alumnos vayan ganando autonomía, gracias a la organización de esquemas mentales. Se basa en los siguientes puntos:
  - 1.- Saludo a la clase.
  - 2.-Pequeño recordatorio de lo que se trabajó el día anterior.
  - 3.- Explicación de lo que se va a trabajar en esta sesión.
  - 4.- Llevar la ropa y el calzado que se va a utilizar
  - 5.- Ir de forma adecuada por el recinto escolar hasta llegar a la zona donde se va a realizar la tarea.
- Momento de la actividad motriz: Fase central de la sesión en la cual se van a realizar la mayoría de actividades y se van a trabajar aquellos aspectos que darán posteriormente a un aprendizaje óptimo. Dentro de esta fase se producen otras dos etapas.

1.- Entrada en la tarea: Se predispone al alumno a la realización de la actividad, comenzando por una serie de conceptos teóricos en la explicación antes de comenzar el primer ejercicio.

2.- Primeras exigencias: El alumno trabaja de forma práctica, con el fin de implementar dentro de la actividad los conceptos teóricos anteriormente expuestos.

- Momento de valoración global: Corresponde al espacio utilizado dentro de la sesión para valorar y reflexionar acerca de lo que se ha trabajado y reforzar el aprendizaje.
- Momento de despedida: Corresponden a una serie de rutinas que se realizan justo antes de finalizar la clase, como la recogida del material, cambio de ropa y calzado, vuelta a la clase y despedida final, en la que se dará alguna directriz de lo que deben de traer en la siguiente sesión.

## **5. 7. ESTILOS DE ENSEÑANZA**

Me valdré de varios estilos de enseñanza, con el fin de conseguir que el proceso de enseñanza sea fructífero y que posibilite a los alumnos obtener un aprendizaje de él. Serán los siguientes:

- Descubrimiento guiado: Los alumnos tratarán de resolver por su propia cuenta, diferentes situaciones, que el profesor les planté. Este simplemente hará de guía y se encargará de observar las diferentes estrategias que utiliza el grupo y la forma en que la ejecutan.
- Asignación de tareas: Cada alumno tiene una meta que cumplir y él es el responsable de establecer las diferentes ideas para conseguirla, favoreciendo de este modo su autonomía.
- Enseñanza recíproca: Se produce cuando los alumnos no trabajan de forma individual, sino en grupo.

## 5. 8. ORGANIZACIÓN DE LOS GRUPOS DE MI U.D.

Según Díaz Lucena, (1994), “el grupo se organiza según diversas variables como pueden ser: ganar tiempo, enseñanza más eficaz, garantizar la seguridad, la participación..., valorando el número de componentes que pretendo que realicen la tarea propuesta, pudiendo ser” (p. 25):

- **En gran grupo:** Cuando todos los alumnos/as participan simultáneamente en un mismo proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro de mis sesiones, existen varios momentos en los que se dan esta agrupación, que suele ser al principio y al final, aunque también quedan reservados para otro tipo de situaciones de reflexión – acción en los que se necesite de la participación de todo el colectivo para resolver alguna actividad que no se está enfocando de la forma adecuada.
- **Por grupos reducidos:** Cuando son divididos en grupos de trabajo todos los alumnos/as, siempre teniendo en cuenta las posibilidades y las necesidades e intereses de esto. En diferentes actividades de las sesiones de mi unidad, los alumnos trabajarán en grupos reducidos.
- **Por parejas:** son grupos de dos alumnos/as. Se dará en numerosas ocasiones, puesto que en la escalada deportiva requiere de la participación de dos personas, el escalador y el asegurador.
- **Individualmente:** cada alumno/a trabaja de forma autónoma, realizando de forma individual su propia tarea. Ocupan principalmente el momento de reflexión de la sesión, donde el alumno autoevaluará su trabajo y aprendizaje por medio de unas fichas que le facilitará su profesor.

## 5. 9. EVALUACIÓN

A la hora de evaluar a los alumnos, tendré en cuenta los tres momentos que existen en la evaluación, según Blázquez (1997):

- Evaluación inicial: El comienzo de la unidad, lo enfocaré a conocer cuál es el punto de partida en el que se encuentran los alumnos. Me valdré de la observación directa para ver los conocimientos que poseen sobre las AFMN, la escalada y de su control motor. **(ANEXO I)**
- Evaluación continua: Me valdré de la metodología observacional, para ver cuál es el comportamiento de los alumnos en la realización de las tareas, cómo es su comportamiento y de qué forma ejecuta la actividad, para intervenir en el momento oportuno, con el fin de corregir ciertos fallos y de mejorar su proceso de aprendizaje. **(ANEXO II)**
- Evaluación final: Evaluaré el aprendizaje del alumno, valorando su forma de trabajar en las diferentes actividades y el proceso de mejora que ha seguido desde el inicio hasta el final de la sesión. **(ANEXO III)**

## **5. 10. TEMPORALIZACION**

La unidad se compone de un total de seis sesiones:

- Sesión 1: Conocemos la pared de escalada.
- Sesión 2: Empezamos a escalar.
- Sesión 3: Conocemos el material.
- Sesión 4: Escalada vertical.
- Sesión 5: Rocódromo.
- Sesión 6: Escuela de escalada.

## 5. 11. SESIONES DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

<b>SESIÓN 1: CONOCEMOS LA PARED DE ESCALADA</b>	<b>UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>CURSO 6º DE PRIMARIA</b>
<p><b>ORGANIZACIÓN:</b> La sesión se realizará en la pared de escalada que dispone el centro. Se trabajará de forma individual al principio para que los alumnos interactúen con esta zona. Después se trabajará en parejas y se acabará en gran grupo.</p> <p><b>MATERIALES:</b> Pared de escalada y colchonetas.</p> <p><b>OBSERVACIÓN:</b> En esta sesión se pretende introducir al alumnado en el deporte de la escalada.</p>		

<b>PARTES DE LA SESIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b><u>MOMENTO DE ENCUENTRO</u></b>	<p>Saludo inicial. Pregunto a los alumnos que es lo que estuvieron trabajando el día anterior y doy el turno de palabra a uno o varios de ellos, para que expliquen brevemente lo que estuvieron haciendo.</p> <p>Tras ello, les comento que van a empezar una unidad de escalada y les pido que me expliquen brevemente lo que conocen sobre esta disciplina.</p> <p>El año pasado estuvieron trabajando la trepa, por lo que parten con una serie de conocimientos básicos.</p>

	<p>Después, les doy una ficha con una serie de preguntas que deben de rellenar a modo de evaluación inicial.</p> <p>Les pido que recojan el material que van a utilizar y vamos a la pared de escalada del centro.</p> <p>Una vez reunidos en círculo explico en que va a consistir la sesión de hoy.(<b>3-5 minutos</b>)</p>
<p><b><u>MOMENTO DE ACTIVIDAD MOTRIZ</u></b></p>	<p><b>Pilla pilla:</b> Un alumno se la queda y debe de intentar tocar a alguien mientras el resto del grupo evita ser pillado. Cuando consiga dar a alguien, se produce un intercambio de roles y ahora es este el que debe de atrapar a algún compañero. La pared de escalada tiene el papel de “casa” en el que no pueden ser cazados, siempre y cuando no quede apoyada ninguna extremidad en el suelo y solo pueden estar un máximo de cinco segundos, que puede contar en alto el que se la queda para que vuelva de nuevo a la pista. (<b>5-10 minutos</b>)</p> <p><b>Pasar el río:</b> Los alumnos deben de atravesar la pared de un lado a otro, sin apoyar ninguna extremidad en el suelo. (<b>15-20 minutos</b>)</p> <p><b>2+2:</b> Los alumnos se forman grupos de dos en los cuales uno va a hacer el papel de escalador y el otro de ayudante. En esta actividad, cada escalador va a proponer dos movimientos de manos que el resto debe repetir. Los pies se pueden apoyar de forma libre. El ayudante puede darle consejos sobre la forma de colocarse o la mejor manera de apoyarse. Cambio de rol. (<b>15-20 minutos</b>)</p> <p><b>Aguenta:</b> En esta actividad el objetivo es intentar que todos los alumnos consigan mantenerse en la pared de</p>



	escalada sin que ninguna extremidad toque el suelo. El número de zonas de apoyo y agarre es limitado, por lo que el grupo deberá de organizarse para intentar que ninguna de sus cuatro extremidades quede en el aire, ya que resultaría más complicado adoptar una posición estable. <b>(5-10 minutos)</b>
<b><u>VALORACIÓN FINAL</u></b>	Sentados en círculo reflexionamos acerca de la sesión que acabamos de hacer. Los alumnos rellenan unas hojas de autoevaluación. <b>(5 minutos)</b>

<b>SESIÓN 2: EMPEZAMOS A ESCALAR</b>	<b>UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>CURSO 6º DE PRIMARIA</b>
<p><b>ORGANIZACIÓN:</b> La sesión se realizará en las espalderas y en la pared de escalada del centro. Las actividades están dirigidas a que se empiece trabajando de forma individual y acabar trabajando en gran grupo.</p> <p><b>MATERIALES:</b> Pared de escalada, espalderas y colchonetas.</p> <p><b>OBSERVACIÓN:</b> En esta sesión lo que se pretende conseguir es que el alumnado realice diferentes ejercicios que le permitan trabajar la escalada desde un ámbito lúdico. Las actividades están dirigidas a que la clase empiece a trabajar algunos aspectos más propios de la escalada, incluyendo los apoyos, agarres y la economización de la energía.</p>		

<b>PARTES DE LA SESIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
----------------------------	--------------------

<p><b><u>MOMENTO DE ENCUENTRO</u></b></p>	<p>Saludo inicial. Pregunto a los alumnos que es lo que estuvieron trabajando el día anterior y doy el turno de palabra a uno o varios de ellos para que expliquen brevemente lo que estuvieron haciendo.</p> <p>Tras ello pido que recojan el material que van a utilizar y vamos a la pared de escalada.</p> <p>Una vez reunidos en círculo explico en que va a consistir la sesión de hoy. <b>(3-5 minutos)</b></p>
<p><b><u>MOMENTO DE ACTIVIDAD MOTRIZ</u></b></p>	<p><b>Robar la cola:</b> Cada alumno partirá con una cuerda que sujetará con la parte superior de sus pantalones a modo de cola. El espacio de acción serán las espaldas y el objetivo será intentar conseguir el máximo número de colas posibles. <b>( 5-10 minutos)</b></p> <p><b>El suelo es lava:</b> Los alumnos deben de pasar la pared de escalada de un lado a otro de forma libre, pero para avanzar deber de ser capaces de llegar a tocar determinados objetos (pañuelos) que están situados en diferentes puntos del recorrido. Les explico el concepto de ahorro energético, con el fin de que utilicen las piernas para economizar la escalada. Tras ello les muestro a modo de ejemplo la forma en la que puedo colocarme y apoyarme para cumplir este principio. Incidiré en varios puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La rotación del pie se utiliza para conseguir una base de sustentación óptima, obligando al canto</li> </ul>

	<p>de la suela a presionar sobre la base interior de apoyo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalar de forma fluida y de forma controlada van a facilitar en gran medida la tarea de escalada.</li> <li>• Balancear el pie y no mantenerlo estable puede llevar a un fallo a nivel técnico, por lo que se recomienda tenerlo apoyado de forma fija.</li> </ul> <p><b>(15-20 minutos)</b></p> <p><b>Pared rocosa:</b> Los alumnos deben de pasar las espalderas de un lado a otro, pero tienen una serie de elementos (aros, picas, ladrillos...etc) que dificultan su paso y que deben de saber buscar una solución, con tal de llegar al final del recorrido. En esta actividad continuaremos trabajando con el principio de ahorro energético, esta vez haciendo hincapié en los agarres. Una vez más, les muestro a modo de ejemplo los diferentes tipos de agarres que existen y su función. Me centrare en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agarre de apoyo: Es un tipo de agarre que se realiza con la palma de la mano y permite la recuperación de la musculatura que ha trabajado anteriormente.</li> <li>• Agarre lateral, normal e invertido: Se utilizan en función de la dirección de la carga. Resulta importante conocer la técnica de escalada y la posición del centro de gravedad del cuerpo, para utilizar de forma precisa el tipo de agarre que se</li> </ul>
--	--

	<p>precise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Agarre blando:</b> Hace referencia a establecer un agarre con la fuerza que sea necesaria para no caerse, empleando la mínima cantidad de energía, para que la acumulación de fatiga se produzca lo más tarde posible.</li> <li>• <b>Variación del agarre:</b> Variar de forma progresiva el agarre va a hacer que la fatiga se acumule de forma más lenta, puesto que cada uno va a involucrar más a una musculatura que a otra. <b>(10 -15 minutos)</b></li> </ul> <p><b>Tortuga:</b> Los alumnos se agrupan en forma circular y se juntan de tal modo que el círculo se cierre por arriba, simulando el caparazón de una tortuga. Uno de ellos deberá de escalar el caparazón y llegar a pasarlo. Tras ello, se rota el escalador.<b>(10 - 15 minutos)</b></p>
<p><b><u>VALORACIÓN FINAL</u></b></p>	<p>Sentados en círculo reflexionamos acerca de la sesión que acabamos de hacer. Los alumnos rellenan unas hojas de autoevaluación. <b>(5 minutos)</b></p>

<p><b>SESIÓN 3: CONOCEMOS EL MATERIAL</b></p>	<p><b>UNIDAD DIDÁCTICA</b></p>	<p><b>CURSO 6º DE PRIMARIA</b></p>
<p><b>ORGANIZACIÓN:</b> La sesión se realizará en el gimnasio que dispone el centro. Los alumnos deberán de interactuar con el material de escalada y el profesor</p>		

establecerá las pautas precisas para que se realice un buen uso del mismo.

**MATERIALES:** Mosquetones, arnés, cuerdas, porta material y espalderas

**OBSERVACIÓN:** En esta sesión lo que se pretende conseguir es que el alumnado tome un primer contacto con el material de escalada y aprenda a utilizarlo de una forma segura.

PARTES DE LA SESIÓN	DESCRIPCIÓN
<p><b><u>MOMENTO DE ENCUENTRO</u></b></p>	<p>Saludo inicial. Pregunto a los alumnos que es lo que estuvieron trabajando el día anterior y doy el turno de palabra a uno o varios de ellos para que expliquen brevemente lo que estuvieron haciendo.</p> <p>Tras ello pido que recojan el material que van a utilizar y vamos al gimnasio del centro.</p> <p>Una vez reunidos en círculo explico en que va a consistir la sesión de hoy. <b>(3-5 minutos)</b></p>
<p><b><u>MOMENTO DE ACTIVIDAD MOTRIZ</u></b></p>	<p><b>La seguridad es lo primero:</b> Antes de ponernos a trabajar con el material de escalada, incido en lo importante que es realizar una práctica segura y para ello cada uno debe de ser responsable de su correcta práctica. El material debe de estar en todo momento ordenado y no se debe dejar nada a medio hacer. Revisión triple: A nivel personal, del compañero y del docente. <b>(5-10 minutos)</b></p> <p><b>Material de escalada:</b> Muestro a los alumnos los</p>

	<p>materiales que se utilizan en escalada y les explico su funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mosquetones: Los mosquetones deben de ir cerrados con una vuelta de rosca menos, para evitar que se bloqueen.</li> <li>• Arnés: Los alumnos aprenden a ponerse el arnés. Es importante que se aseguren de que está bien colocado. Aplicamos la regla de revisión triple, el cierre del cinturón debe de estar tapando la palabra danger y no debe de haber nada retorcido.</li> <li>• Les muestro el porta material y su uso, que no es otro que dar mayor libertad al escalador para poder trabajar con sus manos. <b>(5 minutos)</b></li> </ul> <p><b>Aprendemos a hacer el 8 doble:</b> Este nudo es uno de los más importantes que se utilizan en escalada y se corresponde con el nudo estándar para encordarse al arnés. La clase se agrupa por parejas y con una cuerda practican la maniobra, que aparece en unas fichas que les entrego. <b>(10 minutos) (ANEXO IV)</b></p> <p><b>Nudo dinámico:</b> El fin del nudo dinámico no es otro que el de asegurar o rapelar en el caso de que el descensor se te haya caído. Tras esta breve explicación los alumnos lo harán este tipo de nudo por parejas. <b>(10 minutos)</b></p> <p><b>Trabajamos en equipo:</b> La clase se divide en grupos de tres personas. Uno de ellos va a estar encordado y debe</p>
--	---

	<p>de trepar la espaldera con la cuerda pasando los peldaños altos. El segundo se encara de asegurar el mosquetón y el nudo dinámico y el tercero sujeta la cuerda que queda libre, para bloquearla si es oportuno. <b>(10 minutos)</b></p> <p><b>Recoger el material:</b> Deshacemos los nudos y recogemos lo empleado para dejar de forma ordenada el material. <b>(5 minutos)</b></p>
<p><b><u>VALORACIÓN FINAL</u></b></p>	<p>Sentados en círculo reflexionamos acerca de la sesión que acabamos de hacer. Los alumnos rellenan unas hojas de autoevaluación. <b>(5 minutos)</b></p>

<p><b>SESIÓN 4: ESCALADA VERTICAL</b></p>	<p><b>UNIDAD DIDÁCTICA</b></p>	<p><b>CURSO 6º DE PRIMARIA</b></p>
<p><b>ORGANIZACIÓN:</b> La sesión se realizará en un parque que se encuentra al lado del centro. Los alumnos deberán de interactuar con el material de escalada y experimentar la escalada vertical. Los alumnos deberán de escalar una pared vertical, que forma parte de un puente que separa la superficie del terreno, con la superior del puente.</p> <p><b>MATERIALES:</b> Mosquetones, arnés, cuerdas y porta material.</p> <p><b>OBSERVACIÓN:</b> En esta sesión lo que se pretende conseguir es aprender a trabajar con los materiales y trabajen la escalada vertical.</p>		

<p><b>PARTES DE LA SESIÓN</b></p>	<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p>
-----------------------------------	---------------------------

<p><b><u>MOMENTO DE ENCUENTRO</u></b></p>	<p>Saludo inicial. Pregunto a los alumnos que es lo que estuvieron trabajando el día anterior y doy el turno de palabra a uno o varios de ellos, para que expliquen brevemente lo que estuvieron haciendo.</p> <p>Tras ello pido que recojan el material que van a utilizar y vamos al parque que está al lado del centro.</p> <p>Una vez reunidos en círculo explico en que va a consistir la sesión de hoy.(<b>3-5 minutos</b>)</p>
<p><b><u>MOMENTO DE ACTIVIDAD MOTRIZ</u></b></p>	<p><b>El Medio Natural:</b> En este primer contacto con el Medio Natural incido en que hay que respetarlo y que son muchas las actividades y aportes que nos puede dar. Nos reunimos en círculo y hablamos de experiencias personales con el Medio Natural (<b>5-10 minutos</b>)</p> <p><b>La seguridad es lo primero:</b> Antes de ponernos a trabajar con el material de escalada, incido en lo importante que es realizar una práctica segura y para ello cada uno debe de ser responsable de su correcta práctica. El material debe de estar en todo momento ordenado y no se debe dejar nada a medio hacer. Revisión triple: A nivel personal, del compañero y del docente. (<b>5-10 minutos</b>)</p> <p><b>Colocamos los arneses:</b> En parejas colocamos los arneses y tanto el que se coloca el arnés como el compañero, se cerciora de que está bien puesto. El profesor hará de guía y ara un recordatorio de cómo había que hacerlo. (<b>5-10 minutos</b>)</p>



	<p><b>8 doble y nudo dinámico:</b> Con una cuerda cada pareja realizan estos dos tipos de nudos. <b>(5-10 minutos)</b></p> <p><b>Trepa vertical:</b> El profesor hará en esta ocasión de asegurador con gri-gri. El alumno subirá lo más arriba posible y bajará rapelando. <b>(20 minutos)</b></p> <p><b>Recoger el material:</b> Deshacemos los nudos y recogemos lo empleado para dejar de forma ordenada el material. <b>(5 minutos)</b></p>
<p><b><u>VALORACIÓN FINAL</u></b></p>	<p>Sentados en círculo reflexionamos acerca de la sesión que acabamos de hacer. Los alumnos rellenan unas hojas de autoevaluación. <b>(5 minutos)</b></p>

<p><b>SESIÓN 5: ROCÓDROMO</b></p>	<p><b>UNIDAD DIDÁCTICA</b></p>	<p><b>CURSO 6º DE PRIMARIA</b></p>
<p><b>ORGANIZACIÓN:</b> La sesión se realizará en el rocódromo de La Granja de San Ildefonso (Segovia). La sesión está elaborada junto a los monitores que llevan el rocódromo y adaptada al nivel de los alumnos.</p> <p><b>MATERIALES:</b> Pies de gato, casco, arnés, monitor especializado, agua durante la actividad y los seguros pertinentes.</p> <p><b>OBSERVACIÓN:</b> La sesión se va a llevar a cabo en una instalación diseñada para trabajar el deporte de la escalada. El objetivo es que los alumnos trasladen los conocimientos aprendidos en el aula a las exigencias del rocódromo y obtengan una aproximación más cercana con este deporte.</p>		

<b>PARTES DE LA SESIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<p><b><u>MOMENTO DE ENCUENTRO</u></b></p>	<p>Saludo inicial. Pregunto a los alumnos que es lo que estuvieron trabajando el día anterior y doy el turno de palabra a uno o varios de ellos, para que expliquen brevemente lo que estuvieron haciendo.</p> <p>Tras ello pido que recojan el material que van a utilizar y salimos de forma ordenada del centro para tomar el autobús que nos llevara hasta el rocódromo, en el cual se va a realizar la sesión.</p>
<p><b><u>MOMENTO DE ACTIVIDAD MOTRIZ</u></b></p>	<p><b>Presentación:</b> Al llegar al espacio en el cual se va a realizar la actividad, los monitores se presentan y enseñan a los alumnos el lugar en el que se encuentran. Preguntarán algunas cuestiones relacionadas con la escalada que les ayudara a ver el nivel de conocimientos que tienen. Tras ello, preguntarán lo que conocen acerca de los rocódromos, para terminar con una explicación más amplia por parte de los monitores. <b>(10-15 minutos)</b></p> <p><b>Pilla pilla:</b> Un alumno se la queda y debe de intentar tocar a alguien mientras el resto del grupo evita ser pillado. Cuando consiga dar a alguien se produce un intercambio de roles y ahora es éste el que debe de atrapar a algún compañero. La pared tiene el papel de “casa”, en el que no pueden ser cazados, siempre y cuando no quede apoyada ninguna extremidad en el suelo y solo pueden estar un máximo de cinco segundos,</p>

	<p>que puede contar en alto el que se la queda, para que vuelva de nuevo a la pista. <b>(5-10 minutos)</b></p> <p><b>Recordamos el principio de eficiencia energética:</b> Los monitores preguntan a los alumnos acerca de este concepto e inciden en su importancia en la escalada. Tras ello explican y ejemplifican las diferentes posiciones de los dedos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedos colgantes: Es la técnica propicia para utilizar en lugares con regletas estrechas.</li> <li>• Dedos en arco: Este método es el que permite desarrollar mayor cantidad de fuerza, aunque su utilización debe de limitarse a situaciones esporádicas, puesto que los ligamentos de los dedos tienden a sobrecargarse y en consecuencia dar lugar a una lesión.</li> <li>• Dedos en arco extremo: Es una buena alternativa a la técnica de los dedos en arco, debido a que no se genera tanta tensión en las articulaciones, aunque es algo más molesta, ya que recae todo el peso sobre las yemas de los dedos. <b>(10 minutos)</b></li> </ul> <p><b>2+2:</b> Los alumnos forman grupos de dos, en los cuales uno va a hacer el papel de escalador y el otro de ayudante. En esta actividad, cada escalador va a proponer dos movimientos de manos que el resto debe repetir. Los pies se pueden apoyar de forma libre. El ayudante puede darle consejos sobre la forma de colocarse o la mejor manera de apoyarse. Cambio de rol. La clase deberá de utilizar las diferentes técnicas de</p>
--	---

	<p>escalada de forma libre. <b>(15-20 minutos)</b></p> <p><b>Relevos:</b> Carrera de relevos, en la cual los grupos deben de pasar de un lado a otro del boulder.</p> <p><b>La seguridad es lo primero:</b> Antes de ponernos a trabajar con el material de escalada, incido en lo importante que es realizar una práctica segura y para ello cada uno debe de ser responsable de su correcta práctica. El material debe de estar en todo momento ordenado y no se debe dejar nada a medio hacer. Revisión triple: A nivel personal, del compañero y del docente. <b>(5-10 minutos)</b></p> <p><b>Colocamos los arneses:</b> En parejas, colocamos los arneses y tanto el que se coloca el arnés como el compañero, se cerciora de que está bien puesto. El profesor hará de guía y ara un recordatorio de cómo había que hacerlo. <b>(5-10 minutos)</b></p> <p><b>Escalada:</b> El terreno vertical que tienen que escalar los alumnos posee entre 7 y 8 metros de altura. El alumno escalará de forma libre utilizando las técnicas de apoyo y de agarre que considere apropiadas. Su pareja le puede dar directrices para facilitarle el proceso. En esta ocasión el monitor asegurará al alumno. Una vez llegue a la cima debe de rapelar de forma controlada, para volver al punto de partida. El centro cuenta con dos monitores, por lo que podrán escalar 3 alumnos al mismo tiempo, debido a que el profesor también se encargara de realizar las funciones de aseguramiento. <b>(30-40 minutos)</b></p> <p><b>Tarjetas:</b> Sentados en circulo los alumnos sacan de un</p>
--	---

	<p>cubo unas tarjetas que tienen escrita una palabra, en relación a la escalada. La enseñan a sus compañeros y hablan sobre ella. Las palabras que aparecen son: Miedo, respeto, cooperación, motivación, técnica, seguridad, habilidad, conocimiento, formativa, adaptación, exigente, material, comunicación, ayuda, divertida y tiempo libre.</p>
<b><u>VALORACIÓN FINAL</u></b>	<p>Sentados en círculo reflexionamos acerca de la sesión que acabamos de hacer. Los alumnos rellenan unas hojas de autoevaluación. (5 minutos)</p>

<b>SESIÓN 6: ESCUELA DE ESCALADA</b>	<b>UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>CURSO 6º DE PRIMARIA</b>
<p><b>ORGANIZACIÓN:</b> La sesión se realizará en El Corro Grande de La Granja de San Idefonso (Segovia). En esta ocasión la sesión ira coordinada junto a los monitores de la escuela de escalada y las actividades planteadas han sido acordadas entre ambas partes.</p> <p><b>MATERIALES:</b> Pies de gato, casco, arnés, monitor especializado, agua durante la actividad y los seguros pertinentes.</p> <p><b>OBSERVACIÓN:</b> En esta sesión lo que se pretende conseguir es practicar la escalada en contacto con el Medio Natural. Es importante que los alumnos aprendan a valorar y disfrutar de este medio.</p>		

<b>PARTES DE LA SESIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
----------------------------	--------------------

<p><b><u>MOMENTO DE ENCUENTRO</u></b></p>	<p>Saludo inicial. Pregunto a los alumnos que es lo que estuvieron trabajando el día anterior y doy el turno de palabra a uno o varios de ellos, para que expliquen brevemente lo que estuvieron haciendo.</p> <p>Tras ello pido que recojan el material que van a utilizar y tomamos el autobús que nos llevara hasta el lugar donde se realizara la actividad.</p>
<p><b><u>MOMENTO DE ACTIVIDAD MOTRIZ</u></b></p>	<p><b>Presentacion:</b> Al llegar al espacio en el cual se va a realizar la actividad, los monitores se presentan y enseñan a los alumnos el lugar en el que se encuentran. Preguntarán algunas cuestiones relacionadas con la escalada que les ayudara a ver el nivel de conocimientos que tienen. Tras ello, preguntarán lo que conocen acerca de las escuelas de escalada, para terminar con una explicación más amplia por parte de los monitores. <b>(10-15 minutos)</b></p> <p><b>Nos dividimos en grupos:</b> Realizaré grupos de forma aleatoria para practicar la escalada en dos lugares diferentes. Los niveles de dificultad son similares en ambos, por lo que para alumnos que se están iniciando en escalada, no deberían de suponer ningún problema. <b>(3-5 minutos)</b></p> <p><b>La seguridad es lo primero:</b> Antes de ponernos a trabajar con el material de escalada, incido en lo importante que es realizar una práctica segura y para ello cada uno debe de ser responsable de su correcta práctica. El material debe de estar en todo momento ordenado y</p>

	<p>no se debe dejar nada a medio hacer. Revisión triple: A nivel personal, del compañero y del docente. <b>(5-10 minutos)</b></p> <p><b>Colocamos los arneses:</b> En parejas, colocamos los arneses y tanto el que se coloca el arnés como el compañero, se cerciora de que está bien puesto. El profesor hará de guía y ara un recordatorio de cómo había que hacerlo. <b>(5-10 minutos)</b></p> <p><b>Escalada:</b> El terreno vertical que tienen que escalar los alumnos posee entre 8 y 10 metros de altura. El alumno escalará de forma libre utilizando las técnicas de apoyo y de agarre que considere apropiadas. Su pareja le puede dar directrices para facilitarle el proceso. En esta ocasión el monitor asegurará al alumno. Una vez llegue a la cima debe de rapelar de forma controlada, para volver al punto de partida. <b>(30 minutos)</b></p> <p><b>Nos movemos:</b> Rotamos el lugar de escalada con el anterior grupo y volvemos a hacer la actividad de escalada. <b>(35 minutos)</b></p> <p><b>Agrupación:</b> Una vez terminemos la actividad de escalada nos reunimos con todo el grupo, para continuar con otra serie de actividades que complementan a la sesión. <b>(5 minutos)</b></p> <p><b>El Medio Natural:</b> Reparto junto a los monitores una tarjeta en blanco, en la cual los alumnos deben de escribir una idea en relación al Medio Natural. Una vez rellenen las tarjetas las irán dejando en un bote, para coger después la tarjeta de un compañero, con el fin de</p>
--	--

INICIACIÓN A LA ESCALADA EN EDUCACION PRIMARIA

	exponerlo en grupo y reflexionar sobre lo que ha escrito. <b>(15 minutos)</b>
<b><u>VALORACIÓN FINAL</u></b>	Sentados en círculo reflexionamos acerca de la sesión que acabamos de hacer. Los alumnos rellenan unas hojas de autoevaluación. <b>(5 minutos)</b>



## 6. CONCLUSIONES

A continuación voy a mostrar las conclusiones extraídas del trabajo, especificando que se han cumplido todos los objetivos planteados al inicio del trabajo a excepción de la puesta en práctica de la Unidad Didáctica que habría sido de gran ayuda para ver como hubiera sido el desarrollo practico de la propuesta.

De esta forma voy a analizar los objetivos planteados en el trabajo uno por uno con el fin de comprobar si se han cumplido en su totalidad o por el contrario no se han llevado a cabo de la manera indicada.

A la hora de establecer un correcto planteamiento de los diferentes aspectos que se encuentran dentro de mi propuesta didáctica, he tenido en cuenta los diferentes objetivos y contenidos que quería abordar dentro de mi proyecto, el contexto donde iba realizar mis sesiones, la metodología que iba a emplear en las deferentes actividades que componen cada una de las sesiones, la temporalización, los recursos y el espacio empleado, los instrumentos y los criterios de evaluación utilizados, para otorgar una valoración optima de cada alumno y de mi experiencia personal, para conseguir que el conjunto de actividades tuviese un sentido y que resulten motivantes y dinámicas para el alumnado.

Otro de los objetivos planteados al principio de este Trabajo de Fin de Grado, es el de mostrar los numerosos aspectos positivos que tiene trabajar con alumnos de Educación Primaria disciplinas que se encuentren dentro de las Actividades Físicas en el Medio Natural y en concreto la modalidad que concierne a este trabajo, la escalada. Suponen una fuente de motivación y de nuevas experiencias para el alumnado, además de ofrecer una gran posibilidad educativa para el alumno, debido a que fomenta su trabajo cooperativo, de auto superación, motriz y de respeto hacia el medio natural.

Antes de realizar mi propuesta pedagógica, era necesario estudiar los métodos que existían para iniciarse en la escalada de forma segura. La base para conseguir esto es mediante la información, debido a que la ausencia de esta es lo que hace a la mayoría de los docentes no trabajar con contenidos que no dominan o que ven peligrosos. La escalada se puede convertir en una actividad muy peligrosa si no se tiene un conocimiento suficiente y no se utilizan los

elementos adecuados para garantizar la integridad del individuo además de no enfocarla de manera adecuada. Establecer unas directrices optimas de enseñanza que se adapten a cada alumno particular, mejoren su conciencia y control motor, ejecuten los movimientos con una mayor eficiencia y conozcan los diferentes elementos de seguridad de los que se compone la escalada, además de otras estrategias para que superen sus miedos, corresponde a varias de los puntos a tener en cuenta por el docente para realizar una propuesta adecuada.

Prevenir situaciones de riesgo que se dan en escalada para realizar una actividad segura y gratificante es otro de los objetivos planteados al principio de este Trabajo de Fin de Grado. Esta actividad nunca va a ser segura en su totalidad, puesto que requiere del factor humano, el cual no es del todo fiable y puede llevar a error en ciertas ocasiones que pueden ser trascendentales, dentro de la práctica. No obstante, existen una serie de medidas que se deben tener en cuenta para garantizar la seguridad de la actividad, como:

Sellar el mosquetón de descuelgue, utilizar dos aseguradores, no superar la altura máxima permitida de un rocódromo, disponer de forma precisa las colchonetas quitamiedos, tensar la cuerda, colocar el arnés de forma correcta, organizar a los alumnos de tal forma que el profesor pueda ver en todo momento lo que están haciendo, utilizar los aseguradores automáticos como es debido y evitar despisten entre el asegurador y el escalador.

Para finalizar, uno de los puntos más importantes de este trabajo, sin el cual no sería posible su posterior desarrollo es la búsqueda de investigación teórica de todos los aspectos que intervienen en la escalada, para que esta disciplina sea aplicable a Educación Primaria y tenga un aporte a nivel educativo. Además hay que añadir que en el currículo no especifica la aplicación de las Actividades Físicas en el Medio Natural, aun así es posible llevar a la práctica este tipo de actividades con alumnos que se encuentran en la etapa escolar y sus resultados son bastante gratificantes.

Debido a la falta de coordinación por mi parte y los centros con los que me comuniqué para llevar a las aulas este proyecto, no ha sido posible llevarlo a la práctica, aunque tengo la certeza de que la realización de este Trabajo de Fin de Grado, me ha ayudado para deshacerme de ciertas creencias que se dan en la educación, como no es otra que la formación continua e investigar sobre temas que a priori pueden generar desconfianza y miedos a llevarlos a la práctica por falta de experiencia, pero si se hace un proceso de investigación

exhaustivo, pueden obtenerse las competencias necesarias para poder trabajarlo con los alumnos.

Además este TFG me ha ayudado a profundizar más sobre las Actividades Físicas en el Medio Natural y a consolidar mi opinión, sobre la buena opción que pueden ser para proponerlas en la escuela. Todo esto sumado a la idea positiva que tenía a las actividades del Medio Natural que siempre me han atraído se ha visto reforzado, ya que ahora conozco de forma más completa como aprovechar este medio y como conseguir que forme parte de mi vida y que contribuya a mi disfrute en mi tiempo de ocio.

## 7. LISTA DE REFERENCIAS

Blázquez, D. (1997). *Evaluar en la Educación Física*. Barcelona: Inde.

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 la Comunidad de Castilla y León.

Díaz Lucea, J. (1994). *El currículum de la educación física en la reforma educativa*. Barcelona: Inde.

Granero, A., y Baena, A. (2007). *Importancia de los valores educativos de las actividades físicas en la naturaleza. Habilidad motriz*, (29), 5-14.

Güllich, W., Hepp, T., y Heindom, G. (1985). *La escalada deportiva, un libro didáctico de teoría y práctica*. Barcelona: Paidotribo.

Miguel Aguado, A. (2001). *Actividades Físicas en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Palencia: Cuadernos Técnicos.

Prieto Bascón, M.A. (2010). Habilidades motrices básicas. Revista digital *innovación y experiencias educativas*. (37).Recuperado de <http://jorgegarciajomez.org/documentos/hmbasicas.pdf> (Consulta: 08 de Abril de 2019)

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, *por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria*.

REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, *por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria*.

Rovira, R. (2004). *La escalada en la escuela: Una experiencia práctica*. Barcelona: Fundación La Caixa.

Santos, M.L. (2006). *Las actividades en el medio natural en la escuela. Consideraciones para un tratamiento educativo*. En J. Sáez, P. Sáenz- López & M. Díaz (Coords.). *Actividades en el medio natural* (págs. 37-64). Huelva: Universidad de Huelva.

Schädle Schardt, W. (1997). *Escalar, actitud y aventura: Introducción a los componentes psicológicos de la escalada*. Barcelona: Paidotribo.

Tejada Cuesta, L. (2009). Las salidas, un recurso para el aprendizaje en educación infantil. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, (14). Recuperado de. [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_14/LIDIA\\_TEJADA\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_14/LIDIA_TEJADA_1.pdf) (Consulta: 08 de Abril de 2019)

Trilla Bernet, J (1985). *La educación fuera de la escuela*. Barcelona: Ariel.

Vaca Escribano, M. (2002). *Relatos y reflexiones sobre el tratamiento pedagógico de lo corporal en la educación primaria*. Palencia: Asociación Cultura “cuerpo, educación y motricidad”.

## 8. ANEXOS

### (ANEXO I, III ) EVALUACIÓN INICIAL Y FINAL

1.- ¿Qué es la escalada?

1.1.- ¿En qué consiste?

2.- Identifica y comenta de forma breve la utilidad de estos elementos en la escalada.





Identifica y explica de forma breve para qué sirve el siguiente nudo en escalada.



¿Qué es un rocódromo?

## **(ANEXO II) EVALUACIÓN CONTINUA**

### **FICHA DE AUTOEVALUACIÓN**

¿Cómo ha sido mi trabajo en la sesión de hoy?

¿Qué podría mejorar?

¿Con qué compañero me ha gustado trabajar?

¿Qué he aprendido en esta sesión?

¿Cambiarías algo de la sesión? Explícalo brevemente.

Observaciones



## EVALUACIÓN CONTINÚA PARA EL ALUMNO, SOBRE LA PRÁCTICA DOCENTE

Valorar del 1 al 4, siendo 1 la puntuación más baja y el 4 la puntuación más alta.

¿Te ha resultado interesante la sesión?	
¿Crees que la sesión de hoy ha contribuido a tu aprendizaje?	
¿Se ha fomentado el trabajo cooperativo?	
¿Las actividades estaban adaptadas a tu nivel de exigencia?	
Pregunta libre:	

Figura 1: Evaluación continua para el alumnado.

## EVALUACION DEL ALUMNADO

Valorar del 1 al 4, siendo 1 la puntuación más baja y el 4 la puntuación más alta.

Aspectos Evaluables	Alumno:	Alumno:	Alumno:	Alumno:	Alumno:	Alumno:	Alumno:
Conoce los elementos de seguridad que intervienen en la escalada.							
Utiliza y usa adecuadamente los elementos de escalada.							
Utiliza las técnicas básicas de seguridad y de aseguramiento.							
Habilidades en relación a la trepa y la escalada.							

INICIACIÓN A LA ESCALADA EN EDUCACION PRIMARIA

Respetar el Medio Natural.							
Se esfuerza e implica en las sesiones.							
Colabora con sus compañeros y les respeta.							
Capacidad propioceptiva y control motor.							
Otros aspectos							

Figura 2: Evaluación del alumnado.

(ANEXO IV) TIPOS DE NUDOS

**Nudo dinámico**

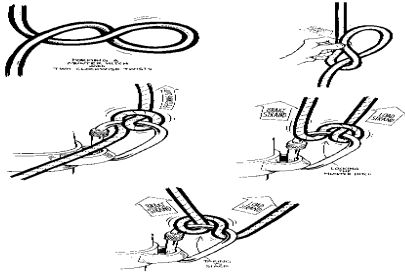


Figura 3: Nudo dinámico.

**Ocho doble**

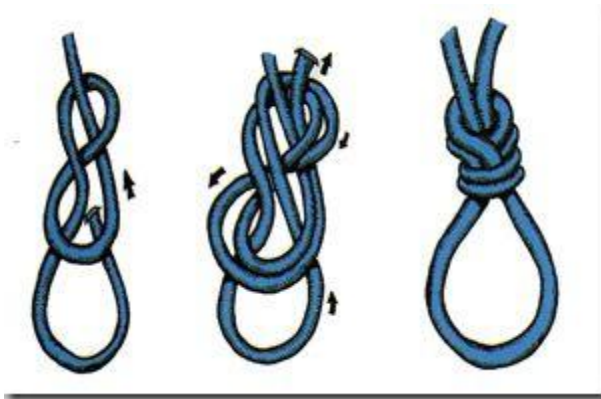


Figura 4: Ocho doble.

## **(ANEXO V) Escuela de escalada**

### **El Chorro Grande – La Granja de San Ildefonso (Segovia)**

#### **Descripción**

Escuela de escalada situada cerca del pueblo de La Granja en la sierra segoviana a unos 12 kilómetros de la capital, cuenta con tres sectores de diverso grado todos ellos junto a la cascada y riachuelo de el chorro grande el cual en verano se utiliza para hacer descensos y en invierno se practica la escalada en hielo.

El tipo de escalada que ofrece es muy específico debido a las extrañas placas de gneis y el liquen. Presenta tres sectores bien diferenciados: el de arriba con predominio de sextos; el de abajo, con predominio de séptimos y el de Escuela, con tres sencillos cuartos.

#### **Datos técnicos de la zona**

- Disciplina: Deportiva
- Tipo de roca: Granito
- Dificultad: desde IV hasta 7b
- Equipamiento: Parabolt
- Material: Un juego de cintas express
- Número de vías: 19
- Longitud: media 20m, máxima 35m
- Mejor época: Todo el año

- Latitud GMS: 40° 54' 23,06'
- Longitud GMS: -3° 58' 30,53"

### Práctica

El espacio empleado para trabajar es el Sector Escuela y las vías empleadas son: Escuela 1 y Escuela 3 de un grado IV.

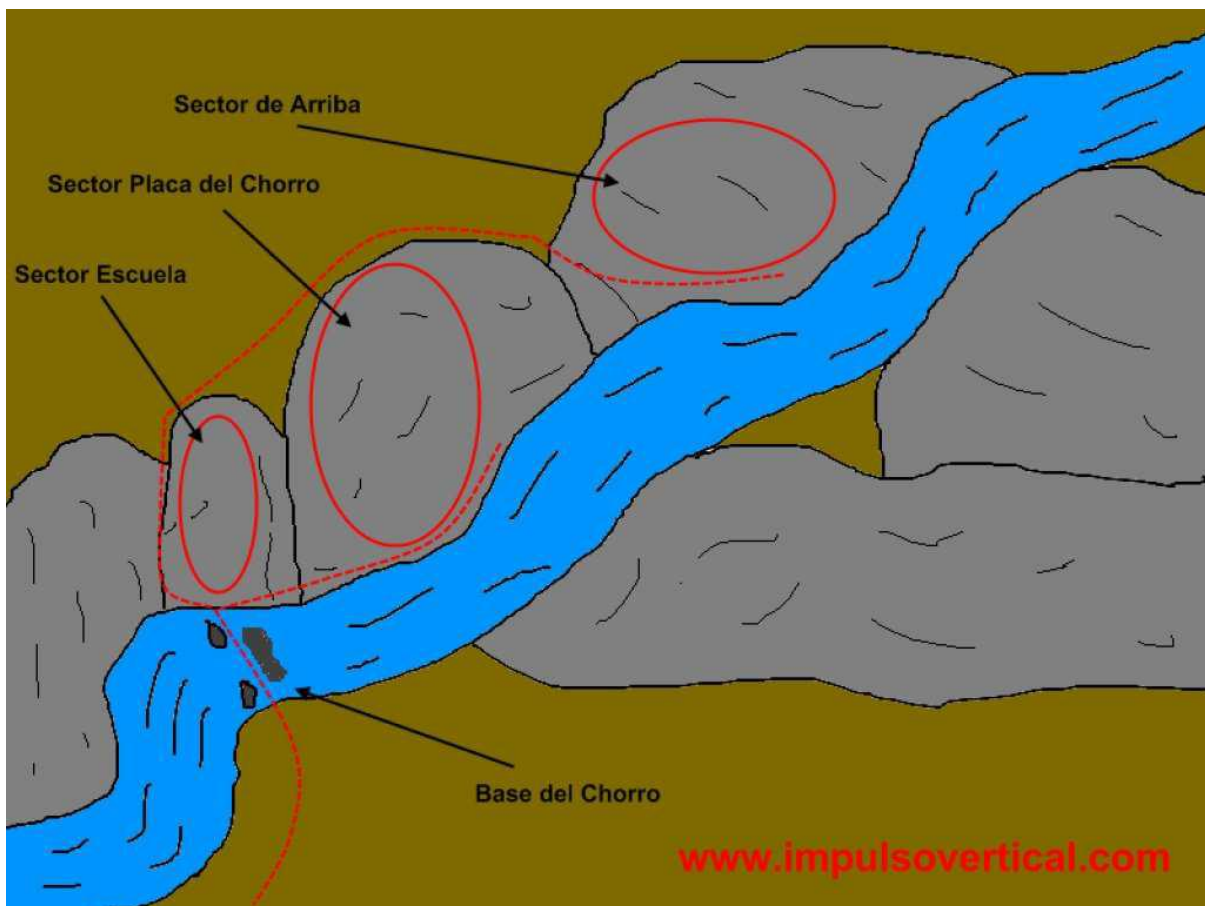


Figura 5: Esquema.

<b>Sector</b>	<b>Dificultad</b>	<b>Equipamiento</b>	<b>Número de vías</b>	<b>Longitud</b>
Sector Escuela	Desde IV hasta IV+	Parabolt	3	20 m
Sector Placa del Chorro	Desde V+ hasta 7b	Parabolt	8	35 m
Sector de Arriba	Desde IV+ hasta 7a+	Parabolt	8	25 m

Figura 6: Tabla sectores.

## **Sector Escuela**

Este sector se compone de tres cuartos, el que está situado más a la izquierda es el más corto y un poco más difícil.

## **Como llegar**

Desde la base del chorro cruzamos el rio y seguimos de frente unos 10 metros para encontrarnos de frente con el sector.



Figura 6: Sector Escuela.

Nombre	Grado	Nombre	Grado
1 Escuela 1	IV+	2 Escuela 2	IV
3 Escuela 3	IV		

Figura 7: Tabla sector escuela.

### Sector Placa del Chorro

Es el sector más característico de la zona y en el que se concentran las vías más duras.

### Como llegar

Desde la base del chorro, cruzamos el rio y subimos unos metros en paralelo a este.



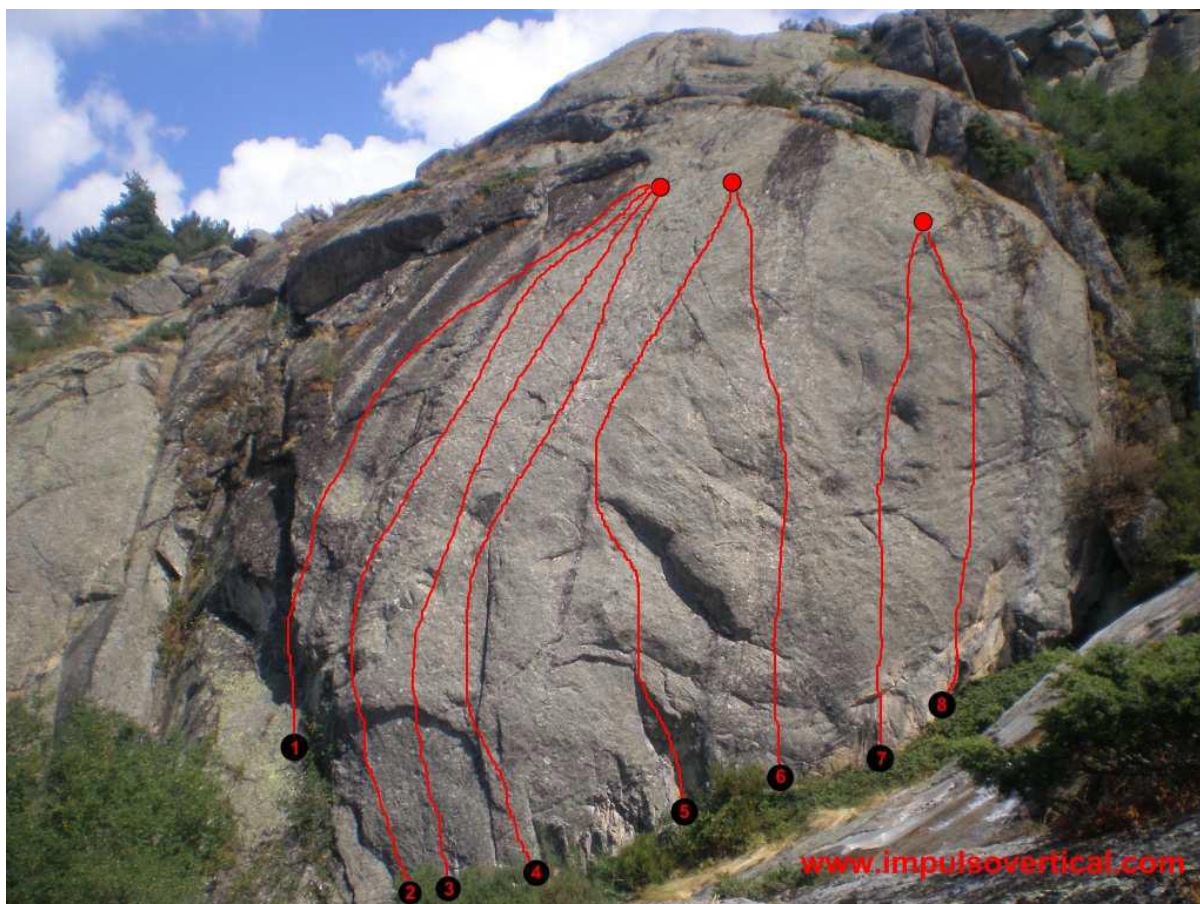


Figura 8: Sector Placa del Chorro.

Nombre	Grado	Nombre	Grado
1 La Fácil	V+	2 Los Cantos	6b
3 El Siete	7b	4 La Fisura	6b+
5 La Burilada	6c	6 Asterix	6c
7 Obelix	6c+	8 Panoramix	7a

Figura 9: Tabla Sector Placa del Chorro.

### Sector de Arriba

Sector menos conocido que la placa, con vías de diverso grado, las más difíciles terminan con un fuerte desplome antes del cual hay una descuelgue.

### Como llegar

Desde la base del chorro, cruzamos el rio y trepamos por una canal a la izquierda del sector Escuela, después nos dirigimos hacia la derecha por encima de la Placa del Chorro para llegar a una zona de arboles.

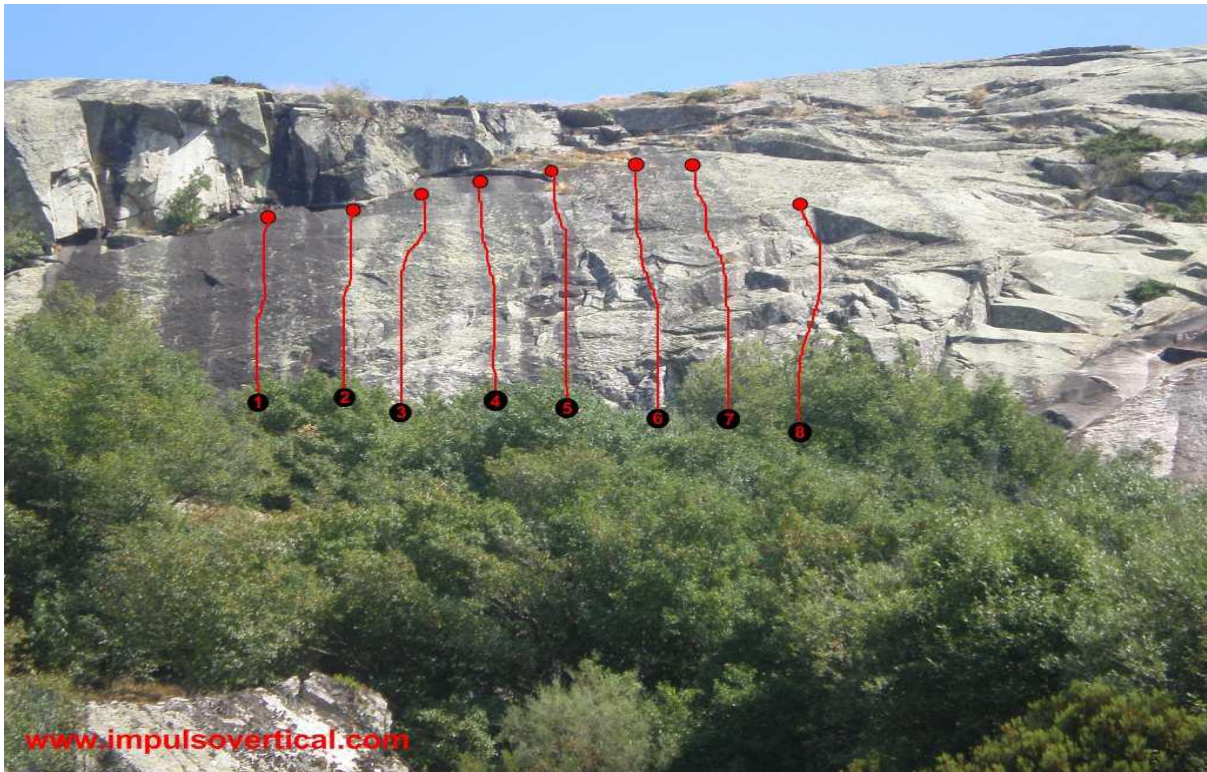


Figura 10: Sector de Arriba.

Nombre	Grado	Nombre	Grado
1 ???	7a+	2 ???	7a+
3 ???	V+	4 ???	6b
5 ???	6a	6 ???	V+
7 ???	V	8 ???	IV+

Figura 11: Tabla Sector de Arriba.

## (ANEXO VI) Rocódromo

El rocódromo se encuentra ubicado en la Granja de San Ildefonso (Segovia). Cuenta con un pequeño boulder y con ocho vías de escalada. La graduación de estas vías, varía en función del modo en el que se equipe la pared referente al número de presas y el lugar donde se fijen. Otra forma que va a suponer un cambio en la dificultad de escalada es el de la cantidad de presas que se usen en cada vía, las cuales están compuestas por diferentes colores. De este modo, será más sencillo superar una vía utilizando todos los apoyos en lugar de limitarlo según sea su color.

Las vías que utilizo dentro de mi sesión en este espacio son la 1, 2, 3 y la zona 0 correspondiente al boulder. Su dificultad es de grado IV y la altura máxima es de 7,5 metros.

A continuación voy a mostrar las diferentes vías que existen y su graduación.



Figura 12: Rocódromo.

<b>Nombre</b>	<b>Grado</b>	<b>Nombre</b>	<b>Grado</b>
1	III- V+	2	III- V+
3	III- V+	4	V+ - 6a
5	V+ - 6 <sup>a</sup>	6	V+ - 6a
7	6c- 7 <sup>a</sup>	8	V+ - 6b

Figura 13: Grados del Rocódromo.

## (ANEXO VII) Gimnasio

Las espalderas y el boulder (en la Unidad Didáctica aparece con el nombre de pared de escalada) son los elementos en torno a los que se van a desarrollar las sesiones en el gimnasio.

El boulder tiene una longitud de 12 metros y una altura de 2 metros y las espalderas una longitud de 5 metros y una altura de 2,5 metros.



Figura 14: Plano del gimnasio.

El boulder se encuentra en la zona 1 del gimnasio y las espalderas en la zona 2.



Figura 15: Boulder del gimnasio.



Figura 16: Espalderas.