



Facultad de educación de Palencia

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

TÍTULO DEL TFG

LA INICIACIÓN A LA ESCALADA Y SUS BENEFICIOS EN EDUCACIÓN PRIMARIA

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTOR: JUAN DOMÍNGUEZ BENITO

TUTOR: ALFREDO MIGUEL AGUADO

PALENCIA, 2020

RESUMEN/ABSTRACT

Este Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo ofrecer las posibilidades educativas de la escalada. Ha sido elaborado tras un proceso de recogida de información sobre la escalada, sus beneficios, sus técnicas, sus materiales, los factores que influyen en su práctica, las capacidades físicas y autores relevantes en su historia. La escalada es una actividad que pertenece a las Actividades Físicas en el Medio Natural, y, por lo tanto, una disciplina que permite el contacto con escenarios naturales únicos. Con esta propuesta se trabajan diferentes contenidos (seguridad, materiales, cooperación, técnicas, respeto) que el alumnado incorporará a su proceso de aprendizaje.

La escalada es una actividad que permite trabajar otras capacidades físicas como la fuerza (máxima, explosiva, y de resistencia), la resistencia (corta, media y larga), la flexibilidad, el equilibrio y la coordinación. En este trabajo se proponen diferentes actividades para desarrollar y mejorar dichas capacidades físicas que siguen un hilo conductor. Este hilo sobre el que gira el proyecto pretende que haya una progresión en la habilidad de la escalada, potenciando a su vez las capacidades que ayudan al desarrollo integral de la persona.

Destacan algunos factores que intervienen en la escalada, entre ellos, los psicológicos, que pueden actuar de forma positiva, o de forma negativa. Para tratar de encontrar una solución es necesario potenciar el control de los aspectos de seguridad, el material, la cooperación, las técnicas de escalada y aseguramiento, y el control motriz, mental y emocional, siendo conscientes de todas las limitaciones y posibilidades.

This End-of-Grade Work aims to offer the educational possibilities of climbing that has been developed following a process of gathering information on climbing, its benefits, techniques and materials. Furthermore, the factors that have influence on your practice, and the physical capabilities. Climbing is an activity that belongs to Physical Activities in the Natural Environment, and, therefore, a discipline that allows contact with unique natural stages. With this proposal we work different contents (security, materials, cooperation, techniques, respect) that students will incorporate into their learning process.

Climbing is an activity that allows to work other physical capacities such as strength, endurance, flexibility, balance and coordination. In this work different activities are proposed to develop and improve these physical capabilities that follow a common thread. This thread on which the project revolves is intended to have a progression in the ability of climbing, enhancing the capabilities which is focused on the development of the person.

Some factors, involved in climbing, including psychological factors, can be affected in a negative or positive way. It is essential to control the security aspects, material, cooperation, climbing and ensuring techniques. Somehow, motor, mental and emotional control become a priority when it comes to climbing.

PALABRAS CLAVE/KEY WORDS

Escalada, Unidad Didáctica, Educación Primaria, Educación Física, seguridad y prevención de riesgo.

Climbing, Didactic Unit, Primary Education, Physical Education, Safety and Risk Prevention.

ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN.....	6
1. JUSTIFICACION	8
2. OBJETIVOS	13
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	14
3.1. DEFINICIÓN DE ESCALADA.....	14
3.1.1. CONCEPTO	14
3.2. INSTALACIONES.....	16
3.3. POSIBILIDADES EDUCATIVAS	16
3.4. FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INTERVIENEN EN LA ESCALADA.....	18
3.5. TÉCNICAS DE ESCALADA.....	20
3.6. PREVENCIÓN DE SITUACIONES DE RIESGO	23
4. METODOLOGÍA	25
5. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	27
5.1. JUSTIFICACIÓN	27
5.2. OBJETIVOS GENERALES	28
5.3. CONTENIDOS.....	28
5.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	29
5.5. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DIDÁCTICA.....	29
5.6. ESTILOS DE ENSEÑANZA	30
5.7. ORGANIZACIÓN DE LOS GRUPOS.....	31

5.8. EVALUACIÓN.....	32
5.9. TEMPORALIZACIÓN.....	32
5.10. SESIONES.....	33
6. CONCLUSIONES.....	53
7. LISTA DE REFERENCIAS.....	55
8. ANEXOS.....	57

0. INTRODUCCIÓN

En este Trabajo de Fin de Grado he decidido realizar una propuesta didáctica que está enmarcada dentro de la rama de las Actividades Físicas en el Medio Natural. La disciplina elegida es la escalada, una actividad en la que el objetivo es trabajar y desarrollar unas técnicas de ascenso y aseguramiento permitiendo así efectuar un recorrido a lo largo de una pared vertical.

La idea principal del proyecto es llevar a cabo una Unidad Didáctica sobre la iniciación en la escalada como actividad de Educación Física, buscando la progresión y el aprendizaje de técnicas, valores, conceptos de seguridad, aspectos de cooperación, progresión motriz, mental y emocional, es decir, todos los beneficios de la escalada. El proyecto contenido en este Trabajo de Fin de Grado puede llevarse a la práctica en un centro escolar para comprobar los beneficios que ofrece la escalada como actividad en Educación Física, intentando sacar el máximo partido de esta actividad con el alumnado.

La escalada permite trabajar y desarrollar contenidos, actitudes y valores únicos. Uno de los principales objetivos de este trabajo es utilizar la escalada como una actividad en la que el alumnado conoce aspectos relacionados con la seguridad, siguiendo protocolos e interiorizando rutinas que le permiten ser consciente del peligro. Esto genera actitudes de cooperación y trabajo con los compañeros para lograr un objetivo común, conocer la escalada y superar los miedos que esta disciplina puede generar. Podría decirse que es un ejercicio de superación constante en el que el individuo aprende nuevas técnicas para progresar y sentirse cada vez más autónomo en la toma de decisiones.

Las Actividades Físicas en el Medio Natural permiten desarrollar diferentes acciones en espacios naturales únicos. Gracias a esto el alumnado podrá desarrollar hábitos de cuidado y respeto hacia entornos naturales que pueden convertirse en lugares de uso habitual. Para poder disfrutar de estos espacios en todo su esplendor es necesario inculcar valores de respeto y cuidado.

Al igual que otras muchas disciplinas, la escalada aporta valores esenciales en la formación de las personas. Entre ellos destacan el compañerismo, la cooperación, la confianza, la autoestima o la comunicación; y despierta sensaciones de ilusión,

superación, felicidad y crecimiento personal. Todos ellos son aspectos clave en la vida de cualquier persona, por lo tanto, resultan claves también en la formación del alumnado.

La escalada, al igual que otras actividades, va entrando poco a poco en el panorama educativo. Esta actividad tiene multitud de beneficios y aporta aprendizajes muy interesantes al alumnado. Tiene especial interés porque trabaja habilidades y capacidades básicas (fuerza, resistencia, flexibilidad) que contribuyen al desarrollo corporal del alumno.

En palabras de Cabrero (2017), uno de los grandes beneficios de la escalada es la satisfacción que logra un individuo al superar sus propios límites. La escalada supone un auténtico reto de superación, tanto físico, como mental, y, por lo tanto, ayuda a las personas a crecer y desarrollarse en distintas esferas, entre ellas, la personal, la social o la emocional. De esta manera, se puede hablar del componente mental en la escalada, necesario para superar el miedo, gestionar la fatiga y visualizar las posibilidades de éxito. Además, mejora la sincronización entre la corteza cerebral y los músculos y articulaciones del cuerpo humano, favoreciendo el desarrollo motriz y posibilitando transferencias motrices a las habilidades funcionales diarias.

Dicha actividad promueve la socialización, el compañerismo y la cooperación, así pues, serán puntos clave en el proyecto. En esta disciplina la liberación, la motivación y el conocimiento corporal de uno mismo son tres aspectos muy importantes, ya que, contribuyen al proceso de crecimiento de la persona y se trata de un aspecto realmente interesante y beneficioso para el alumnado. Este componente puede ligarse al conocimiento de la naturaleza, un espacio que permite desconectar, y despertar el interés del alumnado por acceder a ciertos espacios que ofrecen multitud de beneficios.

Finalmente, resulta difícil olvidar el componente hedonista que tiene la disciplina que estamos tratando, ya que una de las principales consignas es la de disfrutar y compartir lo valioso de esta actividad. El premio de escalar es la superación personal, lo material queda a un lado y el verdadero premio es el aprendizaje que desarrolla cada persona en su interior, que, además, durará para toda la vida.

1. JUSTIFICACION

La escalada es una disciplina que pertenece a las Actividades Físicas en el Medio Natural. Este tipo de actividades son aquellas actividades físicas que se desarrollan en un espacio natural, el ritmo de ejecución lo impone el sujeto y se buscan sensaciones y emociones como vivencias. A su vez, son actividades que ofrecen multitud de posibilidades motrices al alumnado, y permiten trabajar y desarrollar otras capacidades físicas básicas.

Gracias a este tipo de actividades, y trabajando con la escalada, es importante aprovechar todos los beneficios y trabajar valores de respeto, cooperación, compañerismo o confianza, unidos a una serie de aspectos que potencian el crecimiento personal del individuo como la responsabilidad, la autonomía o la gestión del esfuerzo.

La principal razón por la cual he elegido la escalada como tema de mi Trabajo de Fin de Grado es mostrar todos los beneficios que tiene esta actividad y su posible introducción en el aula. Considero que es una disciplina que permite al sujeto llevar a cabo un desarrollo integral trabajando habilidades y capacidades físicas básicas en su formación. Además, potencia el trabajo y el control de técnicas de seguridad, valorando el riesgo y la responsabilidad de cada individuo.

Sirve para mejorar la autoestima y enfrentarse a retos. Pero quizás, la gran oportunidad que ofrece esta actividad es la de socializar y aprender a trabajar en equipo. Gracias a ella se desarrolla la motricidad del alumnado, mejora la agilidad, el equilibrio al experimentar con diferentes agarres y apoyos, desarrolla la flexibilidad (como capacidad física ya mencionada), mejora la confianza (en uno mismo y en el resto de los compañeros) y la autoestima. Como ya he dicho, ayuda a superar retos, promueve el trabajo en grupo, fomenta el respeto por la naturaleza y permite combatir el nerviosismo y canalizar mejor la energía.

Personalmente, otra de las razones por la cual he elegido este tema para mi Trabajo de Fin de Grado, es la estrecha relación que mantengo con la escalada desde pequeño. Por lo tanto, debido a que he continuado con la práctica de este deporte, siento una motivación especial para llevar a cabo este proyecto, una idea interesante es fusionar los conocimientos y experiencias personales que tengo sobre esta disciplina con la documentación y la información recabadas para elaborar un trabajo fundamentado.

Desarrollar habilidades básicas como la trepa, el salto, el agarre, o la posición corporal, junto con las capacidades físicas básicas y aspectos cognitivos y emocionales resulta muy enriquecedor para el proceso educativo del alumnado. Controlar las emociones durante la práctica de la escalada es importante, ya que ayuda al sujeto a controlar sus sentimientos en su vida diaria. Gestionar el miedo ante situaciones de estrés es una tarea difícil, y, por lo tanto, interesante para darle cabida en el proceso educativo.

Es necesario entender la escalada como una posibilidad educativa, al igual que otras que abarcan otros temas u otros deportes. Para ello, hay que ver los beneficios, los cuales he ido comentando en párrafos anteriores. Cuando visualizamos los beneficios y todas las posibilidades que tiene un tema, se convierte en un auténtico reto para progresar y generar nuevas esferas de aprendizaje. Permite conocer otros espacios, formar amistades, confiar en uno mismo, aprender a confiar en los compañeros, encontrar nuevos retos o escenarios en los que un individuo se sienta cómodo y realizado, superar los miedos y potenciar el desarrollo físico personal.

Quiero dedicar unas líneas al Medio Natural, un espacio en el que nos movemos constantemente en nuestro día a día. Trabajando en lugares rodeados por la naturaleza podemos enseñar a los alumnos lo importante que es respetar los espacios naturales en los que nos movemos, ya que, si han perdurado durante tanto tiempo con esa belleza y ofreciendo la posibilidad de realizar actividades únicas, es porque se han seguido unas reglas y normas de cuidado.

Para Caballero (2012), las características que posee el Medio Natural hacen que las actividades que se desarrollan en él sean en entornos en los que el alumno recibe estímulos continuos, experimenta nuevas vivencias, vive la incertidumbre y muestra respeto, fomenta el control de la seguridad, genera amplias posibilidades motrices, experimenta nuevas emociones, y establece nuevas relaciones con compañeros.

En la Unidad Didáctica que propongo, la base es la escalada y su aplicación al aula, intentando que el lector entienda las posibilidades y los beneficios que ofrece esta disciplina al proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Es un proyecto pensado para un curso de Educación Primaria, sin embargo, la situación actual provocada por el COVID-19 ha hecho que sea imposible llevarlo a cabo con el grupo de seguimiento con el que estaba trabajando durante el Prácticum II en el colegio Marista Castilla. Pero esto no ha sido impedimento alguno para continuar con la Unidad y me he dado cuenta de que

es muy importante programar, dejando de lado, por unos instantes la idea de llevar a cabo el proyecto en situaciones reales.

Esta unidad tiene un complemento clave, “La Roca”, una instalación que recrea de forma artificial un espacio natural para poder realizar actividades multiaventura, entre ellas, la escalada. Creo que los alumnos pueden sentirse muy motivados al trabajar y desenvolverse en espacios reales fomentando así la participación y el interés por el proyecto que les planteo. En definitiva, se trata de que el alumnado comprenda que es posible realizar este tipo de actividades, consolidando unas bases, para después, poner los conocimientos y habilidades en escena, obteniendo así un aprendizaje en la escalada a través del contacto directo.

Los docentes tienen una importante tarea de concreción curricular y adaptación de algunos contenidos, haciendo posible que sean accesibles al alumnado. La escalada permite moldear y acercar algunos de los temas que trabaja, como las técnicas, las posturas, los materiales, el modo de trabajo o los aspectos de seguridad, posibilitando que cada persona los interiorice y los trabaje en función de sus necesidades e intereses. Es un tema que, en este caso, he orientado hacia 4.º de Educación Primaria, pero puede trabajarse en cualquier etapa educativa de primaria, e incluso Educación Secundaria Obligatoria debido a que la trepa es una habilidad básica.

A continuación, comentaré los principales contenidos relacionados con la escalada atendiendo a lo establecido según el Boletín Oficial de Castilla y León. Núm.142. Lunes, 25 de julio de 2016.

En primer lugar, en el **Bloque 1. Contenidos comunes**, me parece interesante destacar el aprendizaje de *Técnicas de trabajo individual y en grupo con atención a los diferentes roles y a la responsabilidad individual y colectiva*, ya que la responsabilidad es un componente esencial en la práctica de la escalada, y, por lo tanto, uno de los primeros aspectos que es necesario trabajar con el alumnado. Además, las técnicas de trabajo serán muy importantes, tanto las individuales en el proceso de escalada, como las del método de aseguramiento y aquellas relacionadas con la cooperación y trabajo con los compañeros.

En el **Bloque 2. Conocimiento Corporal**, en la escalada es indispensable conocer el propio cuerpo para poder descubrir y mejorar en las habilidades necesarias. Requiere

conocerse corporalmente, siendo conscientes de las posibilidades espaciales, motrices y temporales. En muchas de las actividades que propongo en el proyecto se trabajan aspectos relacionados con la actitud postural, sensaciones corporales, cambios de orientación o dominio de la lateralidad, los cuales son claves para progresar corporalmente, y en este caso, en la escalada. De esta manera, se hace referencia con varias adaptaciones, a los contenidos establecidos en el Currículum oficial.

En el **Bloque 3. Habilidades Motrices**, se hace referencia al control y dominio de las habilidades motrices necesarias para cada situación de aprendizaje. En la unidad que propongo, es indispensable adaptarse a las diferentes situaciones, movimientos o acciones que surgen en la escalada, y, por lo tanto, el control de diferentes técnicas o habilidades que son necesarias. Es básico dominar la trepa, ya que es la base del proceso. Después, es importante pasar a otras habilidades específicas como son el tipo de agarre, los apoyos, la postura de la cadera, la posición corporal adecuada, la mirada o la flexión de las extremidades. Las transferencias motrices también jugarán un papel clave en el proceso de aprendizaje, y más aún, si hablamos de la escalada. En mi Unidad Didáctica las primeras sesiones están orientadas a un trabajo de conocimiento corporal, para después avanzar en la técnica y posición del cuerpo en este deporte. De esta manera, pretendo conseguir una transferencia motriz adecuada al momento de ascenso adquiriendo autonomía y decisión por parte del alumnado.

Pasando al **Bloque 4. Juegos y Actividades Deportivas**, la Unidad Didáctica que planteo tiene un enfoque cooperativo en el que el trabajo con los compañeros es indispensable para poder escalar. A través de mis sesiones pretendo que el alumnado comprenda la importancia de trabajar con los compañeros, formando incluso un vínculo entre escalador y asegurador que permita a ambos confiar y poder sentir la fuerza mutua que se genera. Por lo tanto, las primeras sesiones están enfocadas al trabajo individual, pero introduciendo poco a poco la ayuda del compañero que puede convertirse en un guía especial.

Y finalmente, el **Bloque 6, Actividad Física y Salud**, entendiéndolo que lo más importante es la higiene corporal y el cuidado del Medio Natural en el que llevaremos a cabo diferentes actividades. Es uno de los aspectos más importantes que pretendo trabajar en esta unidad, promoviendo el conocimiento corporal, el cuidado del propio cuerpo y, por supuesto, el conocimiento del mismo para poder atender lo que nos demanda en cada

situación. Además, no puedo olvidar ciertos contenidos relacionados con este bloque como son el cuidado del material, las reflexiones o la interacción con los compañeros, aspectos claves para descubrir lo que el cuerpo demanda en cada situación.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que propongo y pretendo conseguir en este Trabajo de Fin de Grado son los siguientes:

- Diseñar y elaborar una programación de iniciación a la escalada, que tenga un enfoque sustentado por las AFMN y se adapte al alumnado para favorecer su aprendizaje, teniendo en cuenta los materiales y el espacio disponibles.
- Entender la escalada como una actividad integral en la que se trabajan temas como la autonomía y la responsabilidad del alumnado en actividades llevadas a cabo en el Medio Natural.
- Conocer las medidas de seguridad necesarias para practicar escalada en distintos espacios, y a su vez, medidas que respeten el Medio Natural.
- Descubrir, desarrollar y potenciar las habilidades y conocimientos básicos que se complementen con la escalada y las posibilidades que ofrece, obteniendo así seguridad, autonomía, trabajo cooperativo, gestión de riesgos e interés por nuevos deportes, en este caso, la escalada.
- Ofrecer nuevos espacios para la realización de actividades relacionadas con la escalada que fomenten el progreso individual y colectivo

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1. DEFINICIÓN DE ESCALADA

3.1.1. CONCEPTO

En este apartado haré referencia a varios autores presentando definiciones sobre la trepa y la escalada, ya que son dos aspectos relacionados. Si bien es cierto que, cuando hablamos de trepa nos estamos refiriendo a una habilidad motriz básica, mientras que cuando hablamos de escalada, nos referimos a una habilidad específica que requiere el manejo de material específico llevando a cabo una progresión adecuada en el uso de dicho material fomentando así la autonomía.

La escalada clásica es la práctica deportiva que consiste en subir o recorrer paredes de roca o hielo, laderas escarpadas u otros entornos naturales caracterizados por su verticalidad empleando medios de aseguramiento recuperables en casi su totalidad y la posibilidad en su progresión de utilizar medios artificiales.

La escalada deportiva es la práctica deportiva que consiste en subir o recorrer paredes provistas de vías equipadas con los seguros colocados fijos en la pared para garantizar la seguridad del escalador. Busca la máxima dificultad de movimientos por lo que requiere, por parte del escalador, una intensa preparación previa. Sobre el terreno natural se “abren” unas vías que marcan el camino de la ascensión. Para abrir una vía el aperturista recorre el camino por primera vez, preparándolo con productos especiales y asegurándolo. Una vez finalizado este trabajo el escalador ha de superarla en Rot Punkt, entonces la vía queda “encadenada” y el deportista le asigna un nivel de dificultad.

En la escalada, la dificultad de una vía se marca por la combinación de varios factores: la inclinación de la pared, el tamaño y forma de los agarres, la distancia entre ellos, los puntos de reposo y el número total de movimientos. (Sánchez, 2019, p. 9).

Para definir la trepa:

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.

Trepar es una habilidad motriz y escalar se corresponde con una actividad motriz en el Medio Natural que se basa y sustenta en dicha habilidad motriz.

Ambos conceptos se complementan y no tienen por qué excluirse el uno del otro, puesto que se trabajan una serie de habilidades básicas y competencias que van a contribuir al desarrollo conjunto de la actividad que estamos tratando. Además, se crea un vínculo con el Medio Natural fomentando el respeto y el cuidado. Ambos aspectos dependen uno del otro y es necesario comprender esto para que todo se desarrolle correctamente. (Miguel Aguado, 2001, p. 105-106).

La escalada atiende a la siguiente concepción en palabras de varios autores:

La escalada es, ante todo, un juego en la vertical. Un juego deportivo y creativo con el movimiento, con el cuerpo y la gravitación. Pero también es un deporte en contacto con la naturaleza. Diversión y alegría en la naturaleza, responsabilidad y respeto hacia la naturaleza, para los mejores escaladores del mundo, sin embargo, es un deporte de alto rendimiento

La escalada también significa aventura y nervios. Para algunos, la escalada se convierte en un estilo de vida. Muchos deportistas viajan por el mundo y conocen personas aficionadas a la escalada, nuevos lugares, regiones y costumbres. (Güllich, Heidorn, Hepp, 2001, p. 15).

Dentro de la Unidad Didáctica que voy a planificar encontraremos aspectos relacionados con la trepa en las primeras sesiones para posibilitar un acercamiento previo al alumnado. A medida que vamos avanzando encontraremos sesiones más enfocadas a la escalada al tener ciertos conceptos de la trepa adquiridos. Se irá profundizando en conceptos propios de la escalada para que estos ayuden a mejorar al alumnado ayudando también a adquirir cierta autonomía en la realización de esta disciplina.

3.2. INSTALACIONES

A la hora de trabajar la escalada en el ámbito educativo es necesario tener en cuenta los lugares en los que se puede llevar a cabo esta actividad:

- Escuelas de escalada: “Son zonas naturales rocosas equipadas para iniciar la actividad en cuestión, con vías abiertas que disponen de diferentes graduaciones y equipamiento seguro para su práctica”. (Miguel Aguado, 2001, p. 102).
- Rocódromo: se trata de una construcción destinada a la práctica de escalada sobre una pared vertical, que puede tener diferentes inclinaciones y superficies irregulares para posibilitar distintos puntos de apoyo o agarres al escalador. Al construir las, pueden tener varios grados de dificultad dependiendo de la inclinación, la superficie, la colocación de las presas y la altura de la pared.
- Gimnasio: es un lugar de fácil acceso para el alumnado. Debe estar dispuesto con los materiales necesarios para llevar a cabo diferentes actividades y trabajar con diferentes escenarios de acción. Estos materiales tienen que estar relacionados con la trepa, para después, trabajar con la escalada en todas sus posibilidades. Este espacio nos permitirá trabajar principalmente con espalderas, cuerdas, colchonetas, plinto y bancos para gestionar el miedo a la altura y los procesos de interacción con el material propio de la escalada. Gracias al gimnasio, se llevará a cabo una primera toma de contacto con la actividad para poder adquirir cierta autonomía y soltura.

3.3. POSIBILIDADES EDUCATIVAS

La escalada, como contenido de Educación Física está adquiriendo cada vez mayor protagonismo en las clases de esta asignatura debido a que los docentes consiguen mayor experiencia y adquieren mayor formación en este tipo de disciplinas. Además, se ha conseguido ver las posibilidades y los beneficios que tiene dentro de la educación y, sobre todo, hacia la formación del alumnado. Es una de las actividades más vistosas e interesantes de todas las que componen las AFMN, y podemos decir, que es de las más llevaderas y lúdicas para el alumnado.

Las AFMN ofrecen multitud de posibilidades educativas, como comentaba anteriormente. Esta vez, se recogen varias ideas que argumentan el por qué la escalada es

una actividad interesante dentro de las Actividades Físicas en el Medio Natural, pero más concretamente, en el aula.

De acuerdo con Granero y Baena (2007), “importancia de los valores educativos de las actividades físicas en la naturaleza” (p. 9-12):

1. Favorecen la socialización, posibilitando la cooperación, el trabajo en equipo y el respeto.
2. Creación de hábitos saludables dentro del Medio Natural.
3. Colaboran en una educación integral.
4. Son actividades motivadoras y lúdicas.
5. Fomentan la capacidad autónoma del alumnado.
6. Estimulan la capacidad de autosuperación.
7. Desarrollan la capacidad de adaptación a otros entornos.
8. Posibilitan un aprendizaje significativo.
9. Conocimiento y respeto al Medio Natural.

Dentro de las AFMN la escalada es una de las actividades con mayores posibilidades motrices y que destaca por:

- Incremento de la seguridad y pérdida del miedo.
- La mejora de la autoestima y superación.
- Desarrollo de autocontrol del propio cuerpo.
- Trabajo de la responsabilidad y ayuda a los compañeros.

Uno de los aspectos más interesantes que se trabajan es la confianza en uno mismo y en el compañero, que siempre estará ahí para ayudarnos, ya que es una tarea de dos personas, el que escala, y el que asegura. Por lo tanto, esto despertará actitudes de compañerismo y valores de respeto y ayuda, gracias a los cuales aparecerán relaciones sociales en el grupo dotadas de un carácter diferente.

Por estas razones, es un contenido que se caracteriza por ser integrador, con multitud de posibilidades y aprendizajes que contribuyen a la formación del alumnado, de esta manera, se justifica su inclusión en los contenidos de Educación Primaria, a través de las adaptaciones que realiza el profesorado.

La Unidad Didáctica que planteo tiene varias sesiones en lugares externos al centro escolar, ya que están dotados de los materiales necesarios y son instalaciones equipadas que cubren todas las posibilidades que ofrece la escalada y otras actividades de su rama. A pesar de eso, las primeras sesiones están dedicadas al trabajo con el material y el control de las sensaciones y emociones que aparecen en esta actividad, intentando que el alumnado adquiera autonomía y responsabilidad a la hora de trabajar y, tenga una actitud positiva al acudir a los espacios dotados de todos los medios necesarios.

3.4. FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INTERVIENEN EN LA ESCALADA

En la escalada, al igual que en otros deportes y disciplinas, hay unos factores psicológicos que condicionan la práctica, ya sea para bien, o para mal. Estos factores pueden trabajarse y mejorarse con la práctica, pero, sobre todo, con la conciencia y el control por parte de cada persona. Es necesario controlarlos y comprenderlos para conocer por completo el deporte que se está practicando

El principal factor es el miedo, además de la motivación y la gestión del esfuerzo, a lo que también podemos llamar concentración. Este factor es clave y muchas veces no se trabaja en toda su globalidad para entender de dónde viene y cómo puede superarse.

El miedo suele producirse por la altura que experimentamos cuando ascendemos unos metros por encima del suelo. Es una sensación común, pero puede trabajarse adquiriendo confianza en otros agentes como el material, los compañeros y los profesionales, y, además, trabajando la confianza en uno mismo. Para superar el miedo a la altura o a los elementos que empleamos, se proponen diferentes actividades para jugar con la altura y conocer cada material, intentando fomentar su uso y manejo de forma autónoma, sintiendo así seguridad en uno mismo.

No podemos olvidar que la confianza puede jugar malas pasadas, por lo tanto, es necesario entender que un exceso de confianza puede acabar con todo lo aprendido anteriormente. Aquí resulta interesante hablar de concentración, ya que gracias al miedo o la desconfianza el escalador adquiere un grado de concentración más alto, reduciendo las posibilidades de cometer fallos a la hora de escalar o utilizar el material.

De esta manera, podemos diferenciar algunos síntomas habituales al enfrentarnos a situaciones de miedo o estrés, como por ejemplo sudor, excitación, temblores, tartamudeo, falta de saliva, respiración dificultosa o jadeos.

Siguiendo esta idea podemos decir que el miedo es algo necesario, o al menos útil en situaciones de riesgo, ya que nos permite estar más atentos y prestar más importancia a los posibles peligros.

No se debe 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 desarrollarse libremente facultades de resistencia física y de coordinación para superar la situación. (Schädle-Schardt, 1997: 217).

Por lo tanto, hay que aprender a gestionar el miedo sobreponiéndonos a situaciones complicadas, esto nos hará más fuertes y dejaremos de lado pensamientos negativos que dificulten nuestra práctica y nublen el disfrute. Para controlar el miedo y saber gestionarlo existen una serie de parámetros o técnicas:

- **Confianza en el equipo y en uno mismo:** el primer paso para gestionar el miedo es conocer y saber utilizar los materiales de escalada, esto nos ayudará a ganar confianza y a interiorizar que se conoce y se controla cada uno de los elementos necesarios, teniendo la mente centrada en su uso adecuado. Tanto los nudos, como el arnés, el casco, la cuerda y los mosquetones son básicos y es necesario desarrollar unos hábitos de preparación para no dejar nada suelto.

En mi Unidad Didáctica las primeras sesiones están destinadas al control del miedo y de cada uno de los materiales que conforman la escalada, empleando situaciones de baja exigencia en las que el alumnado no correrá peligro y se familiarizará con cada uno de los materiales y técnicas.

- **Conocimiento del tipo de superficie:** el tipo de superficie sobre la que escalamos puede generar miedo o inseguridad. Aquellas superficies excesivamente planas, sin agarres o demasiado inclinadas suponen un auténtico reto y un aumento del miedo y el estrés para el escalador. En superficies con más agarres y salientes sobre los que apoyar las manos y los pies resulta más sencillo gestionar el miedo.

Durante la Unidad Didáctica que propongo se trabaja con diferentes superficies e inclinaciones para que el alumnado progrese y sea más competente en la toma de decisiones, permitiendo además que gestione el miedo en situaciones más cómodas.

- **Confianza en los compañeros:** la tarea de ser compañeros y apoyar al escalador cuando ejercemos el rol de asegurador es clave, de esta manera se transmite confianza a la persona que escala y eliminamos parte de ese miedo relacionado con la caída o el material.

En la unidad propongo diferentes actividades para colaborar con el compañero y establecer vínculos de confianza y seguridad que faciliten la práctica de escalada.

- **Concentración:** estar totalmente concentrado en ejecutar un paso, un agarre o un movimiento escalando es clave para eliminar pensamientos de miedo que puedan dificultar la práctica. Si la mente está centrada en la sensación de miedo y olvidamos que estamos escalando, aparecerán sensaciones de sudor, temblores o fatiga y la acción de escalar irá perdiendo peso poco a poco.
- **Dominio de la altura:** para gestionar este tipo de situaciones en las que el alumnado se encuentra a varios metros de altura es necesario practicar y probar diferentes actividades en las que cada uno elige la altura a la que quiere posicionarse. No es obligatorio subir hasta arriba, sino progresar poco a poco en el dominio de situaciones con altura.
- **La motivación:** gracias a la motivación, es posible afrontar el ascenso desde un enfoque diferente. Para experimentar todas las posibilidades que ofrece es necesario estar motivados y tener ganas de disfrutar y mejorar. Con una buena motivación es muy probable que el grado de progresión sea mayor.
No hay que confundir motivación con exceso de confianza, ya que esto puede llevar a situaciones en las que los movimientos, los agarres o las posturas se ven entorpecidos por la falta de concentración.

3.5. TÉCNICAS DE ESCALADA

En la escalada, al igual que en otras disciplinas o deportes existen diferentes técnicas que permiten al escalador realizar la actividad de manera más eficiente atendiendo a unos pasos establecidos. Estas técnicas, también están relacionadas con el control de la seguridad, ya que el escalador siempre está expuesto.

En la Unidad Didáctica que propongo algunas sesiones están destinadas a conocer las técnicas y a trabajar los principales aspectos que destacan en cada una de ellas. Esto

permite que el alumnado no solo las conozca, sino que, además, les permite interiorizar y vivenciar cada aspecto de dichas técnicas para poder dominarlo y familiarizarse con ellas.

En palabras de Cabrero (2008), podemos trabajar las siguientes técnicas para progresar en el agarre:

- Regletas: es un tipo de agarre que se realiza en presas o zonas en las que hay un canto plano, de manera que solo se puede agarrar con las yemas de los dedos colocando los nudillos a 90 grados. Esto permite ejercer mayor fuerza evitando que la mano se resbale.
- Agarre Romo: son agarres inclinados de atrás hacia delante, sin relieves para poder arquear. La mejor forma de aprovecharlo es aumentando la superficie de contacto de la presa. La colocación de la mano suele ser abierta con los dedos extendidos mientras se flexionan los nudillos para ejercer mayor fuerza en el agarre.
- Agujeros: son agarres de diferentes tamaños donde se suele introducir uno o dos dedos dependiendo del tamaño del agarre y de los dedos.
- Agarre invertido: es un tipo de agarre sobre el que realizamos fuerza en dirección ascendente (como si levantamos un mueble pesado). La palma de la mano tiene que colocarse mirando hacia arriba.
- Pinza: se utiliza el dedo pulgar en oposición al resto de la mano. Son agarres variados ya que puede colocarse el centro de gravedad en diferentes posiciones. La utilización del pulgar siempre es buena ya que libera tensión del resto de dedos.

Estas técnicas serán mostradas al alumnado durante la sesión en el Boulder para familiarizar con los tipos de agarres que usarán en el rocódromo de la Roca, donde también recibirán una explicación y podrán interactuar.

A la hora de escalar es interesante tener en cuenta una serie de factores que pueden variar el tipo de agarre que utilizamos:

1. Variación: en ocasiones, variar el tipo de agarre ayuda a que la musculatura descansa y tenga momentos de respiro, evitando así la fatiga. Es probable que así focalicemos la fuerza en varias zonas del cuerpo y el desgaste sea más equilibrado.

2. Apoyos: es importante buscar agarres que ejerzan de apoyos para permitir que el cuerpo y el escalador descansen.
3. Distribución de energía: para evitar fatigas es interesante emplear distintos tipos de agarre durante el ascenso, distribuyendo así la energía y aumentando las posibilidades.

Durante las sesiones mis alumnos experimentarán con los tipos de agarre propuestos para adquirir destreza y poder avanzar perfeccionando sus técnicas. Es importante probar desde los primeros instantes para corregir fallos y acostumbrar al alumnado a las diferentes técnicas.

En cuanto a los apoyos, resulta imprescindible controlar nuestras piernas y nuestros pies para realizar una escalada eficiente. El principal objetivo es ahorrar energía y ejercer la mayor fuerza posible con las piernas, ya que tienen mucha más potencia.

Siempre es clave escalar con tres puntos de apoyo, ya sean dos manos y un pie, o dos pies y una mano. Escalar de forma fluida utilizando estas directrices facilita el ascenso y permite que sea más dinámico.

En ocasiones algunas extremidades que pueden ofrecer punto de apoyo quedan colgadas en el aire sin darles ningún uso, es necesario controlar nuestro cuerpo para aprovechar la toda la fuerza que este nos ofrece.

Otro factor importante en los apoyos es el terreno, ya que puede que un terreno firme y con salientes facilite el ascenso, pero un terreno liso y resbaladizo dificulte en gran medida la escalada. Por lo tanto, es importante saber gestionar cada apoyo y cada agarre en los diferentes momentos.

Debido a estos factores, en las sesiones planteo diferentes actividades para trabajar los puntos de apoyo, los agarres, la gestión de diferentes posiciones en el aire...pero, sobre todo, el control de la fatiga, intentando que cada alumno sea consciente de su esfuerzo y sea capaz de gestionarlo.

El trabajo de apoyos y agarres está orientado a las primeras sesiones, al igual que la pérdida del miedo y el control del material, los pilares básicos en la escalada.

3.6. PREVENCIÓN DE SITUACIONES DE RIESGO

Este tema es uno de los más importantes y, por lo tanto, lo vengo mencionando en varias ocasiones para hacer presente su relevancia dentro de este trabajo. Como en multitud de deportes y disciplinas, la seguridad es uno de los aspectos clave, y en la escalada no podemos dejarlo de lado. Muchas preocupaciones vienen de la peligrosidad de algunas acciones dentro de la escalada, situaciones temidas por los docentes, que tienen la responsabilidad de que el alumnado disfrute y esté seguro en todo momento.

Muchas de las preocupaciones se originan por el grado de concentración del resto de alumnos, y por supuesto, de los profesionales que colaboran o dirigen la acción, ya que la participación de otros compañeros resulta clave para llevar a cabo algunas acciones, y un mal comportamiento o una distracción puede llevar a errores.

Para evitar y prevenir estas situaciones, obviamente, pueden tomarse medidas básicas de actuación para el alumnado y para los docentes. La seguridad es un aspecto primordial en la práctica de esta actividad, y garantizarla requiere ciertas pautas.

A lo largo de las diferentes sesiones que componen la Unidad Didáctica que planteo, se dedican tiempos y espacios a conocer y ejecutar las medidas de seguridad necesarias para que la práctica sea exitosa y no lleve a errores. Estas medidas suelen repetirse como una rutina para generar autonomía en el alumnado:

- Errores al asegurar: es muy habitual que, al iniciar el ascenso, el escalador se desentienda de su asegurador y no establezca una conexión fluida para formar un equipo. Y a su vez, es muy común que el asegurador no preste atención a su compañero cuando inicia la escalada. Por lo tanto, es necesario que tanto el asegurador, como el escalador, revisen que todo está bien puesto, el grigri está seguro y no permite el paso de la cuerda bloqueando correctamente, que el material está bien colocado e incluso, establecer términos de comunicación efectivos entre ambos.
- Revisión de los aparatos aseguradores: como comentaba, es importante generar hábitos de rutina en los aseguradores y escaladores. Por lo tanto, antes de iniciar el ascenso, es importante que el asegurador revise que la cuerda se bloquea al tirar, que la palanca está cerrada, que el mosquetón está cerrado y que la posición es correcta.

- Orden en los turnos de escalada: es muy común que, al iniciar una actividad nueva y tan vistosa, el alumnado se abalance sobre la zona de escalada sin respetar las distancias de seguridad. Por lo tanto, es importante delimitar la zona del escalador y del asegurador para que no haya percances relacionados con desprendimientos, choques, o deterioro del material.
- Correcta colocación del material: muchas veces, las ganas de empezar hacen que el arnés, el casco, el grigri, o el nudo estén mal colocados. De esta manera, no podemos iniciar el desplazamiento vertical, así que dedicaremos unos minutos a revisar todo, con la ayuda de otros compañeros o del docente.
- Colchonetas: para reducir el miedo o el riesgo de caída en las primeras sesiones, se colocarán varias colchonetas en zonas de caída.

4. METODOLOGÍA

El Trabajo de Fin de Grado que presento tiene un enfoque didáctico que pretendo llevar a cabo en un futuro con un curso de Educación Primaria. Todos los ejercicios y actividades propuestos siguen una idea básica de progresión en la escalada y el dominio de sus técnicas y materiales sobre la que gira el proyecto que planteo.

La dificultad para recabar información, debido a la situación actual que estamos viviendo repercute sobre este trabajo, haciendo que resulte complicado conseguir datos, autores y hechos. Sin embargo, no es impedimento alguno y gracias a las ideas que surgen en mi cabeza y a la unión con los conocimientos que tengo sobre escalada he podido elaborar una propuesta clara y ordenada sustentada por referencias y datos.

La propuesta elaborada en este trabajo parte de la idea básica de ofrecer una actividad diferente y mostrar todos sus beneficios en el ámbito educativo. Comienza con una puesta en escena de contenidos teóricos, para después, unir esta parte teórica con la práctica, la cual ayudará a vivenciar y experimentar lo aprendido anteriormente.

Este proyecto comienza con la búsqueda de información, la adaptación de esa información a cada uno de los apartados del trabajo y su posterior unión con mis ideas. Es un proceso complejo que requiere de muchas lecturas y organización de ideas para fusionar ambos aspectos.

Posteriormente, la elaboración de cada uno de los apartados lleva al análisis y síntesis de toda la información y cada una de las ideas, buscando realizar un documento coherente, explicativo y de utilidad para el futuro lector.

Intento acercar la escalada al mundo educativo, más concretamente a la asignatura de Educación Física, donde puede llevarse a cabo con profesorado especializado que muestre un dominio necesario sobre el tema.

En este trabajo no he podido llevar a cabo una planificación organizada y continuada con mi tutor de Trabajo de Fin de Grado. El confinamiento nos impide reunirnos y compartir opiniones cara a cara, sin embargo, la disponibilidad es el primer paso para avanzar y concretar algunos aspectos, y gracias a las llamadas telefónicas, el mail y a la buena predisposición hemos podido llegar a acuerdos.

He ido trabajando poco a poco con cada uno de los apartados. El punto de partida ha sido la Unidad Didáctica, para establecer los puntos clave y dedicar el espacio necesario a este apartado. A continuación, he recabado la información necesaria para complementar el diseño de la Unidad y así poder contrastar mis ideas. Y por supuesto, durante todo el trabajo la consigna principal ha sido recoger todas las referencias utilizadas fundamentando así el proyecto.

5. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

5.1. JUSTIFICACIÓN

Con esta unidad pretendo llevar al alumnado a un mundo que le puede resultar desconocido e inalcanzable, buscando que obtengan el valor educativo que se merece y comprendan que la Educación Física escapa de lo tradicional y puede abarcar otras muchas escenas de aprendizaje y disfrute.

Considero que la escalada es una habilidad o disciplina que puede trabajarse en la escuela englobando varios aspectos que muchas veces resultan invisibles para el resto. Por un lado, favorece el desarrollo personal, social, físico, motivacional (jugando un papel clave), motriz, etc. El simple acto de superar los miedos y comprobar que lo “nuevo” no es algo imposible va a despertar en el alumnado un componente aventurero y motivacional que no sabían que tenían.

Por otro lado, creo que otro aspecto que va a florecer y destacar en esta propuesta es la confianza. Resulta interesante pensar que en muchos alumnos la confianza es escasa o nula, y no hablo solo de confianza en el resto de los compañeros o personas, sino de la confianza que tiene cada uno en sí mismo, un valor esencial para el crecimiento de un ser humano. Por lo tanto, al superar dificultades u obstáculos, los alumnos trabajarán la confianza y la autoestima.

Centrándome en el apartado motriz, me parece clave trabajar la escalada para despertar y mostrar otras posibilidades motoras que salen a la luz. Manejar el cuerpo, sus distintas posibilidades, controlar el gasto de energía para administrarlo de forma eficiente y superar las dificultades.

Esta unidad va dirigida a los alumnos de 4.ª A de Primaria, los cuales, van a iniciarse en la escalada adquiriendo conceptos sobre la trepa y la habilidad de escalar. No han trabajado este contenido antes, por lo tanto, será necesario hacer sesiones de introducción y tomas de contacto para ir avanzando sobre los contenidos aprendidos.

5.2. OBJETIVOS GENERALES

- Conocer y adquirir nociones básicas sobre la trepa y la escalada.
- Conocer y utilizar el material propio de la escalada.
- Conocer y utilizar las técnicas de escalada y aseguramiento.
- Desarrollar y trabajar la autonomía en las actividades propuestas.
- Respetar y ayudar a los compañeros formando así un equipo.
- Conocer y respetar el Medio Natural como componente básico para realizar las distintas actividades.

5.3. CONTENIDOS

Conceptuales:

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

Procedimentales:

- Utilización de técnicas de escalada y aseguramiento básicas.
- Uso y control de los materiales adecuados en la actividad de escalada.
- Control y empleo de los nudos necesarios para la escalada.

Actitudinales:

- Respeto a los materiales, a los compañeros y al transcurso de las actividades para evitar percances.
- Actitud positiva, predisposición a aprender, mente abierta y pensamiento crítico ante fallos y aciertos.
- Respeto y cooperación con el Medio Natural.

5.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Conoce los materiales y los emplea con seguridad y coherencia en la práctica.
- Utiliza adecuadamente los nudos y materiales de escalada.
- Conoce y emplea las técnicas de escalada y aseguramiento en el aula.
- Respeto y muestra interés por el Medio Natural y las diferentes instalaciones.
- Desarrolla el trabajo en equipo, ayudando si es necesario.
- Muestra interés y dedicación en las actividades del aula y de La Roca.
- Ofrece disponibilidad y se implica en las actividades.
- Desarrolla el control motor, autonomía y responsabilidad en la actividad.

5.5. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

Para estructurar la Unidad Didáctica emplearé el esquema de la Carpeta. Este esquema se basa en dos constantes y atiende a una estructura clara.

En primer lugar, identificar que enseñar, y encontrar un dispositivo pedagógico con el que ayudar al alumnado a construir el aprendizaje señalado. Sobre que enseñar en relación con el ámbito corporal hemos comentado largo y tendido en las paginas anteriores; ahora vamos a exponer el dispositivo pedagógico con el que planificamos, desarrollamos y evaluamos cada proceso de enseñanza aprendizaje o unidad didáctica. (Vaca Escribano, M, 2008, p.75).

El dispositivo anunciado se concreta en una “carpeta”. En su portada se localiza el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la propuesta pedagógica y se reflexiona sobre su oportunidad educativa. En las páginas interiores se da cuenta de la planificación de la unidad didáctica. En la contraportada, página cuatro, se expresa la reflexión global del proceso de enseñanza-aprendizaje planificado y desarrollado.

La carpeta es un documento creado a partir del análisis compartido de la práctica. Se trata, por tanto, de un documento vivo que, progresivamente ha ido consolidando su estructura y fortaleciendo las razones que avalan sus diferentes apartados, pero que permanece abierto a todas aquellas precisiones que puedan llegar de la reflexión sobre la práctica.

Este dispositivo nos ayuda a ir más seguros a la práctica, orientar nuestras acciones e intervenciones, regular la práctica al ritmo que se va produciendo, establecer mejor los parámetros de evaluación y reflexionar sobre el proceso.

Tiene una estructura sencilla, con un contenido claro que ayuda a resolver los problemas con los que los maestros y maestras pueden encontrarse al dar clase.

A continuación, hablaré sobre los tres momentos que se explican en la segunda y tercera página (el interior de la carpeta). En palabras del autor previamente mencionado entendemos que:

Hay un lugar para el “Momento de encuentro”; otro mayor, para la “Construcción del aprendizaje”, y un tercero para la “Despedida”. (Vaca Escribano, M, 2008: 82).

El “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 una disposición correcta, una buena implicación y una conexión con el tema; el “Momento de actividad motriz o construcción del aprendizaje” es la parte central de la sesión, y, por lo tanto, de la “Carpeta”. En él se van a llevar a cabo la mayor parte de las actividades y se van a reflejar aquellos aspectos que darán posteriormente a un aprendizaje óptimo. Y finalmente, el momento de despedida”. Se corresponde al espacio de la sesión utilizado para valorar y reflexionar acerca de lo trabajado para reforzar el aprendizaje, y al momento dedicado a una serie de rutinas que se realizan justo antes de terminar la clase como recogida de material o cambio de calzado.

5.6. ESTILOS DE ENSEÑANZA

Para llevar a cabo un progreso y la transmisión de ideas utilizaré varios estilos de enseñanza que favorecen el aprendizaje del alumnado. Me parece interesante destacar este punto, ya que es básico establecer unas pautas de seguimiento sobre cómo voy a enseñar al alumnado.

En primer lugar, creo que es idóneo emplear un estilo de enseñanza basado en el **descubrimiento del alumnado**, ya que tanto en la escalada, como en las actividades del Medio Natural es imprescindible que los alumnos experimenten y descubran por sí mismos.

En segundo lugar, considero que, como docente, tengo que proponer ciertas tareas y **actividades** al alumnado, para que, de alguna manera, inicie ese proceso de descubrimiento y progresión en la escalada.

Y finalmente, el **aprendizaje cooperativo** es uno de los puntos clave de este proyecto. Ya sea en pequeños grupos, o en gran grupo, los alumnos tienen que trabajar juntos para progresar y darse cuenta de que, aunque la escalada parezca un deporte individual porque solo hay una persona que escala, es un deporte en el que la ayuda del compañero es esencial. Por lo tanto, unos aprendemos de otros.

5.7. ORGANIZACIÓN DE LOS GRUPOS

Para organizar las diferentes sesiones y actividades es necesario distribuir a los alumnos en diferentes grupos. Por lo tanto, creo que los siguientes agrupamientos son esenciales y se llevarán a cabo en la unidad.

- Gran grupo: se trata de una organización en la que todos los alumnos participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje siguiendo las mismas pautas. Todos tienen unas directrices y un momento de acción conjunto para actuar. En la unidad que planteo, existen varios momentos en los que la sesión transcurre en torno a un trabajo en gran grupo. Si bien es cierto que la acción o decisiones individuales modifican de alguna manera la práctica, pero se trata de que todos contribuyan y trabajen en una misma tarea.
- Grupos pequeños: esta es otro tipo de organización que está presente en mi unidad. En ocasiones es necesario reflexionar en pequeños grupos para compartir opiniones y momentos de acción. No es un tipo de organización que predomine, pero considero que tiene que estar presente para favorecer otras formas de trabajo. Además, creo que es interesante trabajar con diferentes opiniones sobre las que poder dialogar y reflexionar.
- Parejas: es el tipo de organización que predomina en la unidad planteada. Muchas actividades se ven favorecidas por el trabajo con un compañero/a. La agrupación en parejas es esencial en escalada, ya que la cooperación entre asegurador y escalador es vital. Por lo tanto, propondré diferentes actividades relacionadas con el manejo de las técnicas y del material para poder transmitir y automatizar estos procesos.

- Trabajo individual: cada alumno/a trabaja de forma individual sin la ayuda de otros compañeros. Emplearé este modo de trabajo para que los alumnos elaboren fichas, reflexionen y ejecuten actividades individuales en las que la ayuda del compañero no es necesaria. Pretendo potenciar la autonomía en cada uno de los alumnos y alumnas para que sean capaces de medirse a situaciones reales.

5.8. EVALUACIÓN

- Evaluación continua: jugará un papel clave en el proceso de evaluación, ya que en todo momento intentaré observar al alumnado durante la práctica. Se trata de evaluar comportamientos, grado de interés, implicación, ayudas, respeto y comprensión de lo que se pide, prestando atención al control y valoración de la seguridad en la escalada. Corregir los fallos e inculcar la atención y el control de la situación son dos elementos clave. Entregaré unas **fichas de autoevaluación** al alumnado en el comienzo de cada sesión, para que al final, respondan y reflexionen sobre el trabajo realizado (**ANEXO I**).
- Evaluación inicial: se corresponde con la evaluación inicial que realizaré para enfocar el punto de partida y conocer la disposición y los conocimientos del alumnado. La observación directa y la realización de preguntas (**ANEXO II**), reflexiones y **fichas iniciales** (que entregaré al alumnado al iniciar cada sesión) será muy interesante para recabar información (**ANEXO II**).
- Evaluación final: valoraré el progreso en el tema propuesto, la comprensión de las técnicas y su aplicación (atendiendo a las posibilidades y habilidades de cada alumno), el interés y el grado de implicación a través de la observación en las actividades propuestas. (**ANEXO III**).

5.9. TEMPORALIZACIÓN

- Sesión 1: Conocemos el material y perdemos el miedo.
- Sesión 2: Jugamos con la altura y empezamos a escalar.
- Sesión 3: Aprendemos los nudos y las técnicas de aseguramiento y escalada.
- Sesión 4: Escalamos en La Roca.
- Sesión 5: Aseguramos en La Roca.
- Sesión 6: Circuito final en La Roca.

5.10. SESIONES

Esquema de sesiones con un cuadrante explicando los diferentes puntos de cada sesión con los momentos de encuentro, acción y despedida.

<p>SESIÓN 1: CONOCEMOS EL MATERIAL Y PERDEMOS EL MIEDO</p>	<p>UNIDAD DIDÁCTICA</p>	<p>4º A DE PRIMARIA</p>
<p>ORGANIZACIÓN: la sesión se llevará a cabo a través de un circuito. Habrá varias postas con diferentes actividades para perder el miedo y familiarizar al alumnado con el material. Se realizará un momento de encuentro para reunir a los alumnos/as y explicar el funcionamiento de la sesión. Después, un momento de construcción del aprendizaje donde se llevará a escena la propuesta con el circuito de actividades. Y finalmente, un momento de despedida donde el cuerpo tendrá un papel protagonista mientras finaliza la sesión.</p> <p>El alumnado desarrollará autonomía y responsabilidad a la hora de tomar decisiones, dos aspectos básicos en la práctica de la escalada. Además, colaborará en pequeño y gran grupo con el resto de los compañeros.</p> <p>MATERIALES: se emplearán materiales propios de escalada junto con los habituales en el aula de Educación Física como cuerdas, arneses, mosquetones, cascos, grigri, plinto, aros, bancos suecos, colchonetas, espalderas.</p> <p>OBSERVACIONES: se pretende familiarizar al alumnado con el material de escalada y las sensaciones que produce esta actividad en el cuerpo. Además de aspectos necesarios para llevar a cabo una buena práctica.</p>		

<p>PARTES DE LA SESIÓN</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>MOMENTO DE ENCUENTRO</p>	<p>En primer lugar, se realizará un saludo inicial en el que todos participan comentando ciertos aspectos relacionados con el estado de ánimo o acciones que han realizado en días anteriores. Nos sentaremos en círculo en las líneas amarillas del suelo del aula. (5 minutos).</p> <p>Comenzaré introduciendo la nueva unidad didáctica que vamos a trabajar en las próximas semanas. Pregunto a los alumnos que saben de la escalada o que percepciones tienen sobre esta disciplina. Se trata de que expliquen brevemente sus ideas, vivencias o conocimientos sobre el tema.</p> <p>Tras este primer contacto con el tema, utilizaré diferentes respuestas que han dado los alumnos para elaborar una definición completa y exponerla hacia toda la clase. De esta manera, se sentirán participes al comprobar que se han utilizado sus respuestas.</p> <p>Relacionaremos el concepto de la trepa con la escalada, ya que es un paso previo que hay que entender y dominar para proseguir con la escalada. (5 minutos).</p> <p>A continuación, les entregaré una ficha de evaluación inicial con varias actividades organizadas en modo circuito. Tendrán que rellenar la ficha con sus datos, valoraciones y puntuaciones mientras realizan las actividades (postas). (ANEXO II).</p> <p>Finalmente, explico el circuito con las diferentes postas para que tengan un ejemplo visual. (5 minutos).</p>

<p style="text-align: center;">MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE</p>	<p>Realización del circuito que contiene las siguientes postas:</p> <p>(15 minutos)</p> <ol style="list-style-type: none">1. <u>Trepa en la espaldera</u>: subiremos por varios bancos suecos colocados sobre las espalderas a modo de rampa mientras nos agarramos a diferentes cuerdas.2. <u>El escalador ciego</u>: con la ayuda de un compañero que hará de guía, tendrán que escalar y desplazarse por las espalderas agarrando y apoyando los pies solo en los barrotes de color correcto (que agarrarán si el compañero se lo dice).3. <u>Saltamos al vacío</u>: subidos a un plinto, agarrarán una cuerda colgada justo delante para después, saltar a una colchoneta.4. <u>Trepa por la cuerda</u>: trepa por una cuerda lisa hasta tocar un pañuelo atado y caída a una colchoneta.5. <u>Nos quedamos colgados</u>: colocación de un arnés, subida a una espaldera y salto al aire para experimentar la sensación de caída sobre la colchoneta. <p>Tras la experimentación y realización de las diferentes postas realizaremos un momento de reunión para comentar los resultados y las sensaciones e impresiones que ha generado el primer contacto con la escalada en el aula. Se llevará a cabo un turno de preguntas y respuestas de forma ordenada para que todos puedan comentar lo que consideren oportuno. (10 minutos).</p>
---	---

	<p>Además, entregarán la ficha que han ido rellenando a medida que realizaban las actividades (postas). (ANEXO II).</p> <p>Finalmente, expondremos los diferentes materiales que emplearemos en las próximas sesiones. Entre ellos destacan el arnés (que ya han utilizado en alguna posta del circuito), el casco, la cuerda, el gri gri, mosquetones y el ocho para rapelar. También introduciré conceptos como el de porta material o el anillo ventral, que utilizaremos en las siguientes sesiones. Para ello, propondré un Mapa Conceptual que tendrán que copiar en su Cuaderno de Campo, siendo el primer apartado de la unidad. (ANEXO IV). (10 minutos).</p>
<p>MOMENTO DE DESPEDIDA</p>	<p>Sentados en círculo, dedicaremos unos minutos finales a las preguntas que puedan surgir. Además, comentaré brevemente lo que realizaremos en la próxima sesión, buscando una predisposición apropiada de los alumnos. Les dejaré unos momentos para copiar el mapa en “borrador”, para que luego en casa, lo copien a su gusto. (5 minutos).</p>

<p>SESIÓN 2: JUGAMOS CON LA ALTURA Y EMPEZAMOS A ESCALAR</p>	<p>UNIDAD DIDÁCTICA</p>	<p>4º A DE PRIMARIA</p>
<p>ORGANIZACIÓN: la sesión se llevará a cabo en la zona de Boulder y el recinto de árboles habilitado en el patio. Dividiré la sesión en dos partes. La primera parte la destinaré a trabajar con la altura, la gestión del esfuerzo y el control del agarre experimentando en un “puente de monos” que montaré entre varios árboles con</p>		

cuerdas, nudos y mosquetones. La segunda parte se desarrollará en el Boulder ubicado en un extremo del patio. Se trata de realizar un pequeño recorrido para acercar al alumnado al agarre de presas, la altura y un primer desplazamiento.

MATERIALES: pared con presas, cuerdas, mosquetones, arneses, cascos, colchonetas.

OBSERVACIONES: con esta sesión se pretende despertar en el alumnado el interés por la escalada proponiendo actividades vistosas y divertidas. Además, se trabajarán aspectos como la gestión del esfuerzo, el control del miedo ante la altura, la confianza y el agarre en diferentes tipos de superficies.

PARTES DE LA SESIÓN	DESCRIPCIÓN
MOMENTO DE ENCUENTRO	<p>Comenzaremos con un saludo inicial después de dejar las cosas en el vestuario. Para empezar, preguntaré al alumnado sobre la sesión anterior, para recordar lo que realizamos y profundizar en el tema. Tendremos varios turnos de palabra para que todos tengan la oportunidad de hablar y expresarse.</p> <p>Tras esta primera intervención les explicaré la sesión de hoy. En ella trabajaremos dividiendo el tiempo de clase en dos partes. Dedicaremos la mitad de la sesión a interactuar en un puente de monos, y la otra mitad a familiarizarnos con una pared de escalada practicando en el Boulder.</p> <p>Antes de comenzar repasamos los contenidos que aparecen en el Mapa Conceptual (ANEXO IV) con el que iniciamos la unidad. Se trata de que conozcan los materiales y se familiaricen con ellos, ya que, en cierta medida, el alumnado trabajará con dichos materiales de forma autónoma.</p>

	<p>Además, les mostraré el nuevo Mapa Conceptual para la sesión de hoy. (ANEXO V).</p> <p>Tras este repaso acudiremos a la zona de Boulder y el “puente de monos” para realizar una explicación previa. Tras esta explicación, comenzaremos a trabajar en la primera zona. (10-15 minutos).</p>
<p>MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE</p>	<p><u>El “puente de monos”</u>: en primer lugar, explicaré la realización de la actividad incidiendo en las normas de seguridad: (10 minutos).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocación de un arnés y un casco para el escalador. • Cinta exprés en el anillo ventral. • Ajuste del cazado. • Solo una persona subida en las cuerdas. • Nadie podrá estar situado en los alrededores de las cuerdas. • Subida a las cuerdas con ayuda de un banzo (si es necesario), apoyo de los pies en la cuerda inferior y agarre de la cuerda superior con las manos. <p>A continuación, en cada turno, el alumno se colocará un arnés, un casco y una cinta exprés para poder empezar el recorrido en el que tendrán que utilizar las manos y los pies para desplazarse entre dos cuerdas (una a la altura de los pies y otra a la altura de las manos).</p> <p>Durante la actividad, el alumno ascenderá a las cuerdas (que no tendrán mucha altura), enganchará su cinta exprés a su anillo ventral por un extremo y a la cuerda por otro extremo. Después, comenzará el desplazamiento hasta el fin del tramo de cuerdas y árboles.</p>

	<p>El objetivo es desarrollar un control corporal propio de la escalada en la que el eje corporal es muy importante para realizar fuerza en muchas posiciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una posición correcta nos permite avanzar y superar obstáculos sin hacer demasiada fuerza. • La cadera es un elemento clave en la escalada y el control de esta parte del cuerpo se convierte en un aspecto esencial. • Dominio del material: los alumnos empezarán a familiarizarse con el material en una actividad sencilla (mosquetones, arneses, casco y cuerdas). • Pérdida del miedo: una actividad sencilla que les permite valorar situaciones de altura y superar ciertos miedos. <p>“Boulder”: la segunda zona en la que trabajaremos será el Boulder que está habilitado en el patio del colegio.</p> <p>En esta zona los alumnos colocarán unas colchonetas en la parte inferior para que exista mayor seguridad.</p> <p>A continuación, explicaré la actividad y cada uno buscará una pareja. Cuando todos estén emparejados, uno de la pareja iniciará el Boulder y el compañero se colocará justo detrás para ayudarlo en caso de caída. Realizarán varios intentos. (10 minutos).</p>
<p style="text-align: center;">MOMENTO DE DESPEDIDA</p>	<p>Acudiremos al gimnasio de nuevo con el material recogido.</p> <p>Para finalizar, llevaremos a cabo unos instantes de reflexión donde los alumnos tendrán que valorar como se han sentido y que han aprendido. Esto les permitirá hacer algunas anotaciones en su Cuaderno de Campo. (5-7 minutos).</p>

<p>SESIÓN 3: APRENDEMOS LOS NUDOS Y LAS TÉCNICAS DE ASEGURAMIENTO Y ESCALADA</p>	<p>UNIDAD DIDÁCTICA</p>	<p>4º A DE PRIMARIA</p>
<p>ORGANIZACIÓN: la tercera sesión se realizará en el gimnasio del centro y en la zona de Boulder ubicada en el patio.</p> <p>MATERIALES: cuerdas, arneses, cascos, mosquetones, cintas, colchonetas.</p> <p>OBSERVACIONES: en esta sesión se pretende que el alumnado adquiriera hábitos de dominio del material tomando un primer contacto con él a través del aprendizaje de nudos básicos.</p>		

<p>PARTES DE LA SESIÓN</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>MOMENTO DE ENCUENTRO</p>	<p>Comenzamos con un saludo inicial. Pregunto a los alumnos sobre lo que estuvimos trabajando en la sesión anterior. Cedo el turno de palabra a varios de ellos para que comenten sus reflexiones y aprendizajes y hablen sobre lo que estuvieron haciendo. Es momento para que utilicen el Cuaderno de Campo recordando y analizando.</p>

	<p>A continuación, les pediré que cojan el material que vamos a utilizar y lo coloquen en sus respectivas zonas señalizadas.</p> <p>Cuando está todo el material colocado, les pido que se coloquen en la zona de reunión y les explico en que va a consistir la sesión de hoy. (10 minutos).</p> <p>En la sesión de hoy trabajaremos con los diferentes materiales de escalada para entender su uso y sus características. También animaré al alumnado a interactuar y a probar dichos materiales.</p>
<p>MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE</p>	<p>La sesión constará de varias partes en las que trabajaremos con el material propio de escalada. Repaso de la sesión 2 utilizando el Cuaderno de Campo para ver los materiales, (ANEXO IV).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las cuerdas de escalada: explicaremos los tipos de cuerda que hay en escalada y trabajaremos con ellos. Los alumnos manipularán cuerdas dinámicas y estáticas explicando para que se usa cada una de ellas. 2. Casco: observaremos varios tipos de casco, desde los más comunes, a los más ligeros y aptos para escaladores profesionales. Comentaremos sus características y su uso adecuado para que los alumnos lo utilicen siempre de forma autónoma ya que es un material indispensable. 3. Mosquetones: son elementos que se utilizan para cerrar y bloquear otros elementos o partes de otros materiales. Además, permiten que una cuerda o una cinta pase por ellos para que exista rozamiento. Existen diferentes tipos con

	<p>funciones distintas, ya sea por el tipo de cierre o la forma que tengan.</p> <p>4. Arneses: explicaremos que existen dos tipos de arneses, que, por norma general, son los integrales y los de cintura. Observaremos ambos tipos y probaremos algunos.</p> <p>A su vez mostraré a los alumnos algunos componentes extras que tiene el material de escalada. Me refiero al porta material del arnés, donde podemos enganchar mosquetones o cualquier otro material que sea necesario subir mientras escalamos; el anillo ventral, donde realizamos el ocho doble para poder escalar; los reguladores de los cascos; y los tipos de cierre en los mosquetones.</p> <p>En la primera parte de la sesión realizaré las explicaciones oportunas sobre el material y su uso adecuado, incluyendo la realización del ocho doble, nudo básico en escalada. (ANEXO VI), (15 minutos).</p> <p>En la segunda parte de la sesión los alumnos pasarán a interactuar en diferentes rincones donde encontrarán diferentes materiales. (ANEXO VII), (25 minutos).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rincón Cuerdas: en esta zona los alumnos tendrán que realizar el ocho doble por parejas intentando cooperar y ayudarse los unos a los otros. • Rincón Mosquetones: por parejas, los alumnos interactuarán con diferentes tipos de mosquetones mientras los enganchan a cuerdas, arneses o anclajes buscando adquirir soltura en el manejo. • Rincón Arneses: también por parejas el alumnado colocará los arneses en el suelo y los
--	--

	<p>colocará en su cadera de manera correcta ajustando tanto la cintura como las perneras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rincón Cascos: los alumnos probarán diferentes cascos, predominando los más habituales en la iniciación de la escalada. • Rincón Equipo completo: finalmente, según vayan terminando en las otras zonas, llegarán al último rincón donde tendrán que colocarse un equipo entero de forma autónoma.
<p>MOMENTO DE DESPEDIDA</p>	<p>Pediré al alumnado que recoja el material y acuda a la zona de reunión para comentar aspectos relacionados con la sesión de hoy. Cederé el turno de palabra a varios de ellos y realizaremos un turno de comentarios para compartir opiniones.</p> <p>Finalmente, escribiremos en el Cuaderno de Campo los materiales que hemos empleado en la sesión de hoy, para que en casa añadan las fotografías/dibujos correspondientes. (5 minutos).</p>

<p>SESIÓN 4: ESCALAMOS EN “LA ROCA”</p>	<p>UNIDAD DIDÁCTICA</p>	<p>4º A DE PRIMARIA</p>
<p>ORGANIZACIÓN: la sesión de hoy se realizará en las instalaciones de La Roca, un recinto de actividades multiaventura situado a unos 15 minutos andando del centro. Saldremos a primera hora y dedicaremos las tres primeras clases y el recreo para llevar a cabo la actividad.</p> <p>MATERIALES: cuerdas, arneses, mosquetones, casco, ropa y calzado deportivo.</p> <p>OBSERVACIONES: la sesión tiene un enfoque lúdico, sin olvidar la autonomía y la responsabilidad que tendrán que desarrollar los alumnos para escalar y manejar el</p>		

material correspondiente. Es hora de poner en práctica todo lo aprendido en las sesiones anteriores.

PARTES DE LA SESIÓN	DESCRIPCIÓN
MOMENTO DE ENCUENTRO	<p>Comienzo con un saludo inicial, para posteriormente, preguntar a los alumnos sobre lo que realizamos en las sesiones anteriores (primera, segunda y tercera), intentando que recuerden todo lo aprendido. Tras un turno de intervenciones en el que recabamos toda la información necesaria les pido que observen su Cuaderno de Campo para repasar más aspectos. (5 minutos).</p> <p>A continuación, les explico en qué consistirá la sesión de hoy, ya que acudiremos a La Roca para escalar y poner en práctica todo lo aprendido. Les entregaré una ficha con las diferentes zonas de La Roca explicando lo que se puede hacer en cada una de ellas, (ANEXO VIII). Aclaremos dudas, comento las principales normas y los objetivos de hoy. Finalmente, salimos en dirección a las instalaciones de La Roca. (5 minutos).</p> <p>Cuando llegamos, pongo a los alumnos en posesión de los dos monitores que nos acompañarán. A su vez, estaré en todo momento con el grupo para ayudar y guiar a los niños.</p>
	<p>Comentaré varios aspectos sobre los que vamos a trabajar junto con los profesionales que nos ayudarán en La Roca:</p>

<p style="text-align: center;">MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE</p>	<p>El material: como ya hemos visto en otras sesiones el material de escalada es material de seguridad que utilizamos en actividades de riesgo, por lo tanto, los alumnos ya saben que hay que respetarlo y conocen los procesos para su uso (dejarlo bien colocado, no arrastrarlo, no dar golpes...). Cada uno tiene que ser responsable de su material (5 minutos).</p> <p>El Medio Natural y otros entornos: acudimos a un lugar especial, con unas normas que hay que cumplir, por lo tanto, explico a los alumnos que hay que tratar bien este lugar, ya que intenta simular lo que sería el entorno natural que nos podemos encontrar en la calle. A su vez, hablamos sobre el Medio Natural y las muchas actividades que se realizan en él, así que es momento de respetarlo y colaborar (10 minutos).</p> <p>El arnés: recordaremos las clases anteriores sobre la colocación y utilización de un arnés. Cada alumno tendrá uno e se lo irá colocándolo en su cintura. Tanto los monitores como yo revisaremos que está bien colocado y ajustado, (ANEXO IX), (10 minutos).</p> <p>Ocho doble: ya hemos trabajado con este nudo en la sesión anterior, por lo tanto, pediré a los alumnos que se coloquen por parejas para realizar el ocho doble. Dedicaremos unos minutos a este nudo antes de empezar a escalar, (ANEXO VI), (10 minutos).</p> <p>La pared de escalada: antes de comenzar a escalar los monitores de La Roca explicarán como se escala y las medidas de seguridad que hay que tener en cuenta. Siempre hay que utilizar tres puntos de apoyo, hay que agarrar las presas colocadas en la pared, no podemos tocar las anillas ni la cuerda en el ascenso, y para el</p>
---	--

	<p>descenso es necesario colocarse “sentado” en el aire y abrir las piernas para evitar golpes (ANEXO X), (15 minutos).</p> <p>Recogida del material y del lugar: antes de acabar es necesario recoger debidamente el material y el espacio en el que hemos estado (10 minutos).</p> <p>Con estas directrices el alumnado escalará por varias paredes de nivel IV dominando las técnicas de escalada y recibiendo algunas explicaciones previas sobre la técnica de aseguramiento. (2 horas).</p> <p>Finalmente, pondremos rumbo al colegio agradeciendo a La Roca por su disponibilidad.</p>
<p>MOMENTO DE DESPEDIDA</p>	<p>Acudiremos al gimnasio para recoger las reflexiones oportunas después de haber escalado en La Roca. Cada uno expondrá sus opiniones y sensaciones y repasaremos todo lo que hemos realizado apuntando en el Cuaderno de Campo lo que consideremos oportuno. Pediré al alumnado que redacte una redacción explicando todo lo que han aprendido en La Roca. (10 minutos).</p>

<p>SESIÓN 5: ASEGURAMOS EN “LA ROCA”</p>	<p>UNIDAD DIDÁCTICA</p>	<p>4º A DE PRIMARIA</p>
<p>ORGANIZACIÓN: la sesión se llevará a cabo en el Rocódromo de La Roca. Es una instalación que ya conocemos, por lo tanto, el alumnado recordará y cumplirá las normas que establece la propia instalación y los monitores que trabajan en ella. Utilizaremos las tres primeras horas y el recreo para realizar la actividad (como en la sesión anterior).</p> <p>MATERIALES: cuerdas, arneses, mosquetones, casco, ropa y calzado deportivo.</p>		

OBSERVACIONES: de nuevo, al igual que en la sesión anterior, no podemos dejar de lado el aspecto lúdico de la actividad. Sin embargo, en la sesión de hoy trabajaremos con técnicas de seguridad y la atención es muy importante. Por lo tanto, tanto los monitores, como yo, incidiremos mucho en este aspecto. Además, se trata de una sesión en la que la autonomía y la responsabilidad del alumnado juegan un papel clave, y de esta manera, serán objeto de evaluación.

PARTES DE LA SESIÓN	DESCRIPCIÓN
MOMENTO DE ENCUENTRO	<p>Como en la sesión anterior, pregunto a los alumnos que recuerdan de La Roca, las actividades que realizaron, las técnicas que aprendieron, las rutinas, el material y otros aspectos que propongan ellos mismos.</p> <p>Les explico que en la sesión de hoy vamos a trabajar con la técnica de aseguramiento al escalador. Es algo nuevo, y, por lo tanto, incido en que es muy importante prestar atención en todo momento. Conocen el material y han trabajado con él, ahora es el momento de utilizarlo de manera correcta para aprender a asegurar. (5 minutos).</p> <p>Aclaremos dudas, comento las principales normas y los objetivos de hoy. Finalmente, salimos en dirección a las instalaciones de La Roca. (5 minutos).</p> <p>Cuando llegamos, pongo a los alumnos en posesión de los dos monitores que nos acompañarán. A su vez, estaré en todo momento con el grupo para ayudar y guiar a los niños.</p>
	<p>Comentaré varios aspectos sobre los que vamos a trabajar junto con los profesionales que nos ayudarán en La Roca. Los alumnos conocen el material de trabajo y</p>

<p style="text-align: center;">MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE</p>	<p>es momento de aprender a utilizar dichos materiales con nuevas técnicas:</p> <p>El material: emplearemos material similar al de la sesión anterior, pero con algún elemento nuevo. Hoy utilizaremos un grigri y un mosquetón de seguridad. El grigri es un aparato con un mecanismo de autobloqueo para que la cuerda no deslice en caso de que el escalador sufra una caída. Este elemento se cierra pasando un mosquetón de rosca por un agujero (impidiendo que se abra) y se ata al anillo ventral del arnés. La cuerda, el casco y el arnés seguirán formando parte de nuestro material de escalada.</p> <p>El Medio Natural y otros entornos: continuaremos trabajando en un entorno artificial que a su vez simula la estancia en un lugar natural. Por lo tanto, recordaré al alumnado el respeto hacia el entorno y hacia las normas de la instalación.</p> <p>El arnés: recordaremos las clases anteriores sobre la colocación y utilización de un arnés. Cada alumno tendrá uno e ira colocándolo en su cintura. Tanto los monitores como yo revisaremos que está bien colocado y ajustado.</p> <p>Ocho doble: ya hemos trabajado con este nudo en la sesión anterior, por lo tanto, pediré a los alumnos que se coloquen de nuevo por parejas para realizar el ocho doble. Dedicaremos unos minutos a este nudo antes de empezar a escalar.</p> <p>Técnica de aseguramiento: tanto los monitores de La Roca, como yo, explicaremos al alumnado la técnica para asegurar a los compañeros. En esta técnica es necesario tener en cuenta que la cuerda siempre tiene que estar tensa, de manera que mientras recogemos cuerda</p>
---	--

	<p>con la mano izquierda, liberamos cuerda con la mano derecha (simulando una polea). Cuando el compañero vaya a bajar, tensaremos la cuerda lo máximo posible, nos colocaremos, llevaremos la mano derecha con la cuerda agarrada hacia la cadera/glúteo, abriremos la palanca del grigri cuando el compañero este colocado, y dejaremos correr la cuerda poco a poco mientras el compañero baja. Ficha con explicación de la técnica, (ANEXO XI), (15-20 minutos).</p> <p>Recogida del material y del lugar: antes de acabar es necesario recoger debidamente el material y el espacio en el que hemos estado. (10 minutos).</p> <p>Poco a poco, el alumnado irá escalando y asegurando con la ayuda de los monitores y la mía cuando sea necesario. Para evitar percances, siempre habrá un adulto agarrando la cuerda detrás del alumno que asegura, de manera que, en caso de despiste o situación de nervios, si suelta la cuerda, habrá una persona bloqueando dicha cuerda.</p> <p>Con estas directrices el alumnado escalará y asegurará por varias paredes de nivel IV dominando las técnicas de escalada y aseguramiento. (2 horas).</p>
<p>MOMENTO DE DESPEDIDA</p>	<p>Acudiremos al gimnasio para recoger las reflexiones oportunas después de haber escalado en La Roca. Cada uno expondrá sus opiniones y sensaciones y repasaremos todo lo que hemos realizado apuntando en el Cuaderno de Campo lo que consideremos oportuno. Pediré al alumnado que realice una lista de los pasos necesarios en la técnica de aseguramiento. (10 minutos).</p>

<p>SESIÓN 6: CIRCUITO FINAL EN LA ROCA</p>	<p>UNIDAD DIDÁCTICA</p>	<p>4º A DE PRIMARIA</p>
<p>ORGANIZACIÓN: la última sesión se realizará de nuevo en La Roca. Tendrá dos puntos clave, evaluación y disfrute. Podré evaluar el progreso de los alumnos y alumnas en todo lo que hemos trabajado en las sesiones anteriores, y podrán disfrutar de una jornada en La Roca realizando más actividades a parte de la escalada. Saldremos del colegio a primera hora y pasaremos la mañana en la instalación.</p> <p>MATERIALES: cuerdas, arneses, mosquetones, casco, ropa y calzado deportivo, poleas, frontales, cabos de anclaje, ropa de baño, ochos. x</p> <p>OBSERVACIONES: se trata de que el alumnado ponga en escena esa autonomía que ha ido trabajando en las sesiones anteriores. El conocimiento del material y de las pautas de acción puede ayudarle a asentar conocimientos y a sentirse participe de su propio progreso en el proyecto que estamos elaborando. A pesar de que el alumnado tiene un papel activo, tanto los monitores de La Roca, como yo, supervisaremos y dirigiremos las actividades.</p>		

<p>PARTES DE LA SESIÓN</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>MOMENTO DE ENCUENTRO</p>	<p>Realizaré un saludo inicial en La Roca y los alumnos comentarán sus reflexiones sobre las sesiones anteriores con los monitores. Como ya les conocen, es buen momento para que intercambien opiniones y aprendan sobre ellos. (5 minutos).</p> <p>Dividimos el grupo en dos para realizar las actividades de manera dinámica sin perder tiempo. Cada grupo recibe las explicaciones oportunas y conocen las</p>

	<p>actividades que van a realizar (algunas nuevas, otras ya conocidas). (5-10 minutos).</p> <p>Cuando estamos organizados, comenzamos.</p>
<p>MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE</p>	<p>Ahora comentaré las actividades que hemos preparado tanto los monitores de La Roca, como yo, para que los alumnos trabajen y disfruten, mientras progresan en su aprendizaje. (45-50 minutos cada una).</p> <p>Observarán su Cuaderno de Campo para conocer las actividades y buscar su ubicación.</p> <p>1. Escalada: los alumnos escalarán y asegurarán a sus compañeros por vías de nivel IV y alguna de nivel V.</p> <p>2. Espeleología: explorarán una cueva y realizarán un rapel interior de unos 4 metros hasta llegar a la salida.</p> <p>3. Rapel: descenderán por una cuerda en un rapel interno de unos 5 metros. Y dependiendo del nivel mostrado, los monitores valorarán si pueden realizar uno más alto de unos 8 metros.</p> <p>4. Tirolinas y puentes colgantes: realizarán un circuito con dos tirolinas y dos puentes colgantes.</p> <p>5. Psicobloc: para finalizar, se desplazarán a una poza con 4 metros de profundidad para hacer Psicobloc, una actividad en la que es necesario escalar en horizontal por encima del agua, por lo tanto, si caen, se refrescarán en el agua.</p> <p>Un grupo empezará en la actividad primera actividad y otro en la quinta, para evitar cruces.</p> <p>Me centraré en la actividad de escalada para poder observar bien la destreza del alumnado con las técnicas de ascenso y de aseguramiento.</p>

	<p>Sin embargo, también observaré los comportamientos con el uso del material y su cuidado, respetando el entorno y los elementos que lo rodean.</p> <p>Finalmente, también estaré atento al nivel de implicación mostrado por el alumnado, observando si se interesa, si participan, y si respetan.</p>
<p>MOMENTO DE DESPEDIDA</p>	<p>Nos sentaremos en círculo para compartir reflexiones y sensaciones sobre la sesión de hoy. Repasaremos los contenidos que hemos trabajado y pediré a los alumnos que expliquen el circuito que hemos llevado a cabo hoy con las diferentes explicaciones, medidas de seguridad, normas, y técnicas empleadas en cada actividad. (15 minutos).</p> <p>Nos despediremos de los trabajadores de La Roca y volveremos al colegio. Al llegar, les entregaré una Ficha de autoevaluación que rellenarán para valorar el trabajo realizado, (ANEXO I).</p> <p>Para finalizar, rellenaré una ficha de forma personal para analizar posibles mejoras, el transcurso de la Unidad Didáctica y las sensaciones obtenidas. (ANEXO III).</p>

6. CONCLUSIONES

Este apartado está dedicado a relatar las conclusiones que he obtenido con este trabajo haciendo referencia a los objetivos planteados en el inicio de la planificación. Obviamente, no ha sido posible llevar al aula esta propuesta, ya que las circunstancias no lo han permitido y es evidente que poner en escena este proyecto habría sido de gran ayuda para realizar mejoras y valorar el nivel de adaptación. Por lo tanto, analizaré los objetivos planteados al principio de este trabajo para comprobar el grado de cumplimiento de los mismos.

En primer lugar, he tenido en cuenta la progresión y la aplicación de la escalada como una actividad importante y adaptada al aula en la que el alumnado puede adquirir unos conocimientos básicos para poder progresar de forma autónoma y responsable junto con la ayuda de sus compañeros. Además, este aspecto va unido al conocimiento del material necesario en la escalada. Los recursos y el espacio disponibles serán claves para proporcionar nuevos aprendizajes al alumnado y dar sentido al proyecto en cada una de las sesiones planteadas.

Con este proyecto, una de las ideas clave que pretendo trabajar con el alumnado es la de promover y poner en práctica actividades pertenecientes a las Actividades Físicas en el Medio Natural, y por supuesto, la disciplina predominante en el trabajo, la escalada. Esto supondrá una fuente de motivación y de nuevas experiencias para el alumnado. Por otro lado, se fomenta el trabajo cooperativo proponiendo técnicas en las que sea necesario conocer al compañero para adaptarse a sus características.

Una de las bases que he empleado para comenzar el proyecto es la búsqueda de información, y, por lo tanto, el uso de dicha información para poner en marcha todas las ideas que rondaban por mi cabeza. Este tipo de actividades tienen multitud de beneficios que pueden ayudar a completar el proceso de aprendizaje del alumnado. Es interesante mostrar las oportunidades que surgen si se trabaja la escalada en el aula junto con otras actividades pertenecientes a las AFMN.

Resulta interesante generar nuevos aprendizajes y nuevas habilidades en cada uno de los alumnos que son partícipes de su propio proceso de aprendizaje. Al establecer unas directrices óptimas de enseñanza y proporcionar a los alumnos elementos y pautas

sencillas, se permite una mejora en el control motriz, desplazamientos, conocimiento corporal, gestión del esfuerzo, autonomía, responsabilidad o control de nuevos materiales propios de la escalada.

Como ya he comentado, prevenir situaciones de riesgo es uno de los objetivos clave que pretendo conseguir. Para ello, se utilizarán medidas de seguridad que pondremos en práctica desde la primera sesión, hasta la última, garantizando disfrute y seguridad.

Las actividades planteadas en la Unidad Didáctica tienen un gran valor para los alumnos, ya que son actividades motivadoras que les aportan experiencias únicas que quizás, nunca habían vivido. Esto permite que los contenidos que se trabajan adquieran mucho valor y sirvan para construir nuevos conocimientos relacionados con otras asignaturas como pueden ser Ciencias Naturales.

La búsqueda de información ha quedado plasmada en la fundamentación teórica, en la cual, he recopilado datos de varios autores relacionados con las técnicas de seguridad, ascenso y aseguramiento, el material, el concepto de escalada, y los beneficios que ofrece esta actividad. Considero que son contenidos indispensables y muy útiles que tienen que aparecer en este proyecto.

Finalmente, realizar este trabajo me ha servido para conocer y recoger nuevos datos sobre una disciplina que ya conocía, sin embargo, estos datos me han permitido llevar a cabo una propuesta enfocada al aula, con coherencia y orden, mostrando así una posibilidad educativa en la asignatura de Educación Física. La escalada trabaja valores de respeto, cooperación, comunicación, solidaridad y superación, esenciales para la formación de cada alumno. Además, en este deporte no solo interviene el aspecto físico, ya que también cobra importancia el componente psicológico de cada individuo, que le ayudará a superar miedos e inseguridades y crecer como persona contribuyendo a su desarrollo integral.

7. LISTA DE REFERENCIAS

- Caballero Blanco, P. (2012). Potencial educativo de las actividades físicas en el medio natural: actividades de colaboración simple. *EmasF, Revista Digital de Educación Física*, 19,(4), 99-114. Recuperado de: https://www.google.com/search?q=http%3A%2F%2Femasf2.webcindario.com%2FNUMERO_19_EMASF.pdf&rlz=1C1CHBD_esES843ES843&oq=http%3A%2F%2Femasf2.webcindario.com%2FNUMERO_19_EMASF.pdf&aqs=chrome.69i59j69i58.1049j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8. (Consulta: 15 de mayo de 2020).
- Cabrero, C. (2017). *Boulder Madrid, Gimnasio de escalada. Técnica de escalada, colocación de manos*. Recuperado de <http://www.bouldermadrid.com/general/tecnica-de-escalada-colocacion-de-las-manos/> (Consulta: 28 de mayo de 2020).
- 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.
- Granero, A y Baena, A. (2007). *Importancia de los valores educativos de las actividades físicas en la naturaleza*. Colef de Andalucía
- Güllich, W, Heidorn, G, Hepp, T (2001). *La escalada deportiva*. Editorial Paidotribo. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ZWwy2yCS2IkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=escalada+deportiva+concepto&ots=kjIMwDX7cG&sig=Ih0HeSrLvzrUvQtdPERMqk6Ne10#v=onepage&q&f=false> (Consulta: 17 de abril de 2020).
- Miguel Aguado, A. (2001). *Actividades Físicas en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Palencia: Patronato Municipal de Deportes.
- Sánchez, A. (2019). Guía Didáctica de Seguridad en Montaña para Menores. *Programación Didáctica para Niños/as y Jóvenes. Escuela Española de Alta Montaña, FEDME*, 9-10.
- Schädle Schardt, W. (1997). *Escalar, actitud y aventura: Introducción a los componentes psicológicos de la escalada*. Barcelona: Paidotribo

Vaca Escribano, M. (2008). *Motricidad y aprendizaje. El tratamiento pedagógico del ámbito corporal (3-6)*. Editorial GRAO, p. 75-82.

8. ANEXOS

Anexo I. Evaluación continua.

Ficha de autoevaluación para el alumnado:

Nombre y apellidos:	
PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Cómo has trabajado en la sesión de la unidad? Explica cada una de ellas.	
¿Podría mejorar en la sesión? ¿Y cómo podrías mejorar tu?	
¿He trabajado en grupo? ¿Cómo? ¿Con quién? ¿Y solo?	
¿Qué he aprendido en cada una de las sesiones?	
¿Cambiarías algo de las sesiones? ¿El qué?	
Observaciones finales.	

LA INICIACIÓN A LA ESCALADA Y SUS BENEFICIOS EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Ficha de autoevaluación para el alumnado sobre la labor docente:

Valora del 1-5 (siendo 1 la puntuación más baja y 5 la más alta) cada una de las preguntas y responde en caso de que sea necesario.

Nombre y apellidos:	
PREGUNTAS	VALORACIONES
¿Te ha gustado la sesión de hoy?	
¿Qué has aprendido en la sesión de hoy?	
¿Has trabajado de forma individual y cooperativa? ¿Cuándo? ¿Cómo?	
¿Crees que las actividades estaban adaptadas a tu nivel? ¿Cuáles no?	
Haz una pregunta que consideres oportuna:	

LA INICIACIÓN A LA ESCALADA Y SUS BENEFICIOS EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Ficha de evaluación del alumnado (realizada por el docente):

Valorar del 1-5 (siendo 1 la puntuación más baja y 5 la más alta) cada una de las preguntas en función del alumno evaluado.

Items de evaluación	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5	Alumno 6
Es capaz de probar y mostrar una buena predisposición ante situaciones difíciles.						
Muestra respeto por el resto de los compañeros y ofrece su ayuda en las actividades.						
Trabaja y utiliza correctamente los materiales y elementos de escalada.						
Muestra interés por las técnicas de escalada y aseguramiento y logra dominar e interactuar con cada una de ellas.						
Es capaz de progresar en la trepa para acceder a la escalada gracias a las actividades iniciales.						
Respeto los materiales, el entorno de trabajo y a los profesionales.						
Muestra interés, se implica y se esfuerza en cada una de las sesiones.						

LA INICIACIÓN A LA ESCALADA Y SUS BENEFICIOS EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Ayuda a sus compañeros, colaborando cuando sea necesario.						
Es capaz de progresar y entender las diferentes posibilidades motrices, sin importar el grado de ejecución.						
Observaciones:						

Anexo II. Evaluación inicial.

Ficha inicial para el alumnado:

FICHA INICIAL. CIRCUITO.					
Nombre y apellidos:					
PREGUNTAS	Act. 1. Tropa	Act. 2. Ciego	Act. 3. Salto	Act. 4. Tropa	Act. 5. Colgados.
¿Has superado el recorrido de espalderas y cuerdas sin caerte?					
¿Cuántas veces te has caído y cuántas lo has superado?					
¿Has superado el recorrido de espalderas sin ver y con la ayuda del compañero?					
¿Qué has sentido al saltar desde el plinto?					
¿Cuántas veces has saltado desde el plinto?					
¿Has tocado el pañuelo en la trepa de la cuerda?					
¿Qué has sentido al colgarte de una cuerda con un arnés?					
¿Tenías miedo a las alturas?					
¿Has sentido menos miedo al probar cada una de las actividades?					
¿Crees que con la sesión de hoy has aprendido algo? ¿Qué?					
¿En qué actividades te ha costado más avanzar? Marca la actividad y explica tus razones.					

Preguntas iniciales sobre la unidad:

Nombre y apellidos:	
PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Qué crees que es la escalada? Defínela con tus palabras.	
¿Dónde se practica?	
¿Conoces algún material? Escribe todos los que conozcas.	
¿Para qué sirve un arnés? ¿Y un casco? ¿Y un mosquetón?	
¿Qué crees que haremos en esta unidad?	
¿Qué otras actividades trabajaremos?	
¿Crees que trabajaremos solos? ¿O con la ayuda de los compañeros?	
Observaciones:	

Anexo III. Evaluación final.

Preguntas de evaluación final para el alumnado:

Nombre y apellidos:	
PREGUNTAS	RESPUESTAS
Nombra los elementos y materiales de seguridad en la escalada.	
¿Cómo se llama y para qué sirve el aparato que utilizamos para asegurar?	
¿Cómo hay que colocarse en la acción de descender?	
¿Cuántas personas son necesarias para escalar?	
Nombra otras actividades realizadas en la unidad.	
Explica los pasos que hay que seguir en la técnica de aseguramiento.	
¿Cuántos puntos de apoyo son necesarios en escalada? ¿Con qué parte del cuerpo tenemos más fuerza?	
¿Cuál es el nudo necesario para escalar?	

Ficha de autoevaluación sobre la práctica docente y mejoras:

PREGUNTAS	VALORACIONES
¿Cómo ha sido el trabajo durante todas las sesiones?	
¿Me he sentido cómodo en las sesiones? ¿Qué inconvenientes he tenido?	
¿Se han cumplido correctamente los tiempos? ¿Podría ajustar algunos para que la sesión fuera más fluida según lo que he visto?	
¿Posibles mejoras y cambios?	
¿El alumnado se ha implicado?	
¿El uso de los materiales ha sido correcto?	
¿El tiempo dedicado a la Unidad es apropiado?	
¿He trabajado todos los contenidos?	

Anexo IV. Mapa Conceptual sobre los materiales.

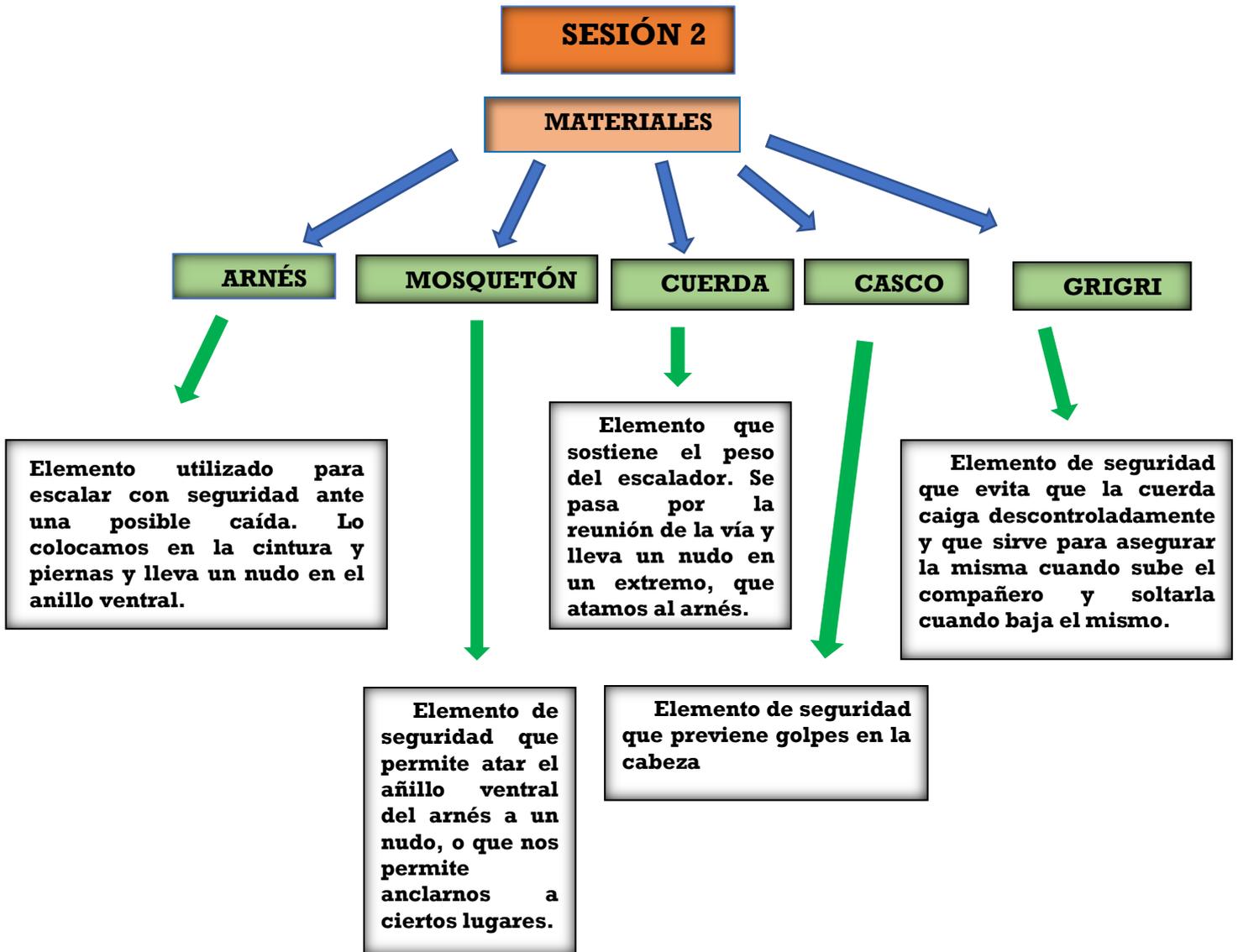


Figura 1: ocho para rapelar.

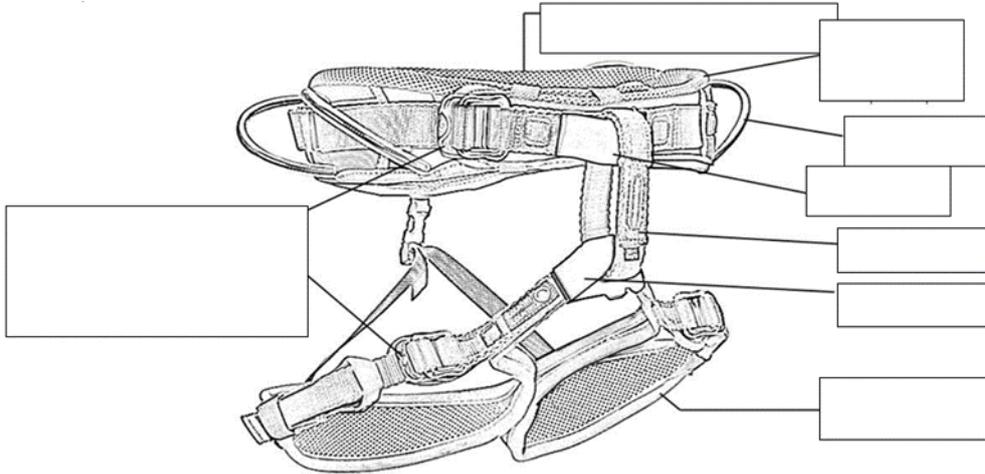
Ocho para rapelar: se introduce la cuerda por el agujero grande para después envolver el pequeño y ejercer una fuerza de rozamiento que nos permite descender desde ciertas alturas.



Figura 2: ocho, cuerda y mosquetón.

¿CUÁLES SON LAS PARTES DE UN ARNÉS?

ESCRIBE los nombres dentro de la casilla correspondiente:



Cinturón, porta material, perneras, hebillas, anillo Traverso, anillo ventral, arco perneras.

Anexo V. Mapa Conceptual sobre “Puente de monos y Boulder”.

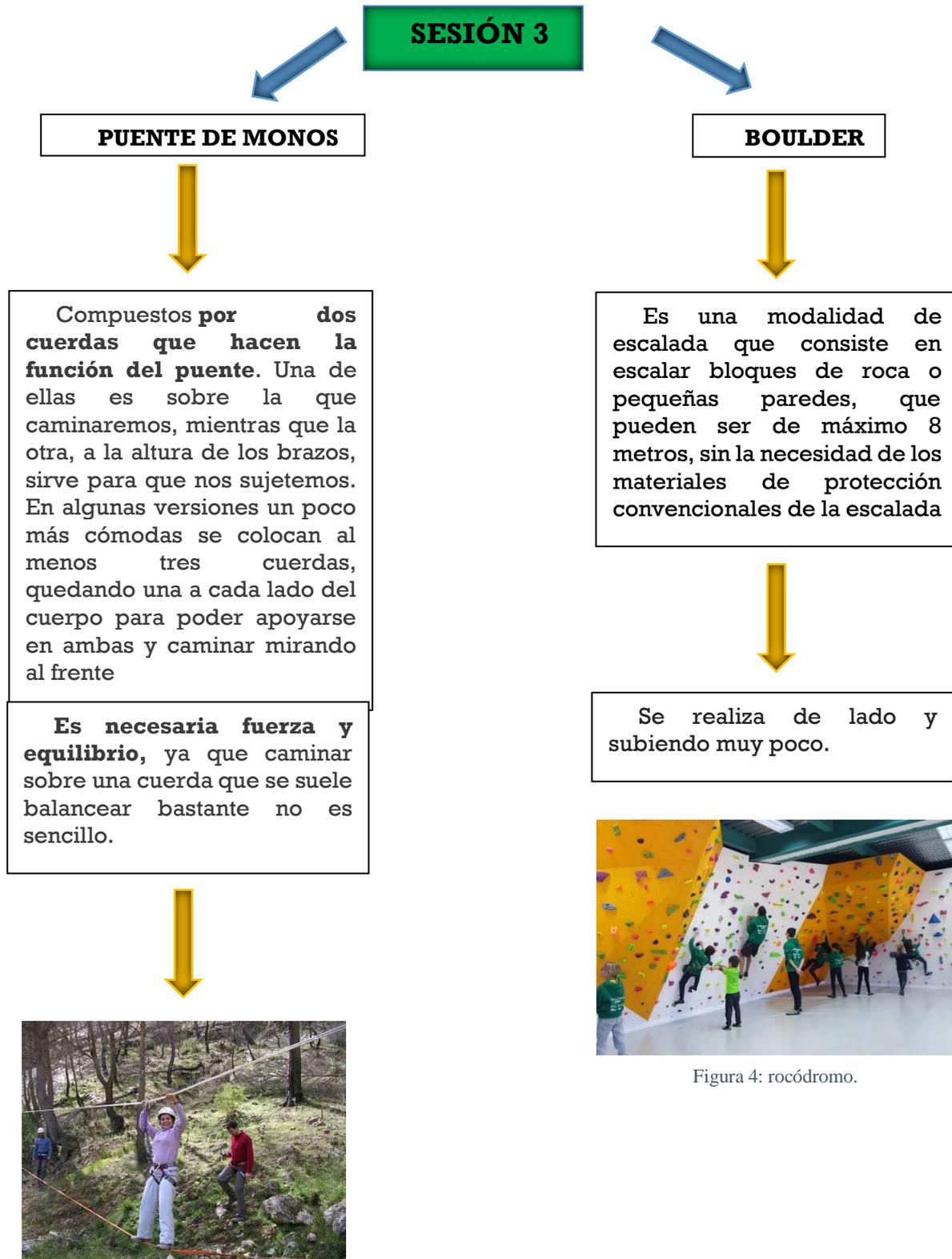


Figura 3: Puente de monos

Figura 4: rocódromo.

Anexo VI. Realización del “Ocho doble” (nudo básico).

El “Ocho doble”: es el **nudo más utilizado en escalada común**. Se trata de un nudo de **encordamiento**, y que, por lo tanto, se encarga de unir el escalador, concretamente su arnés, y la propia cuerda. El ocho es muy utilizado por su **resistencia, sencillez** y la **facilidad que ofrece a ser revisado** (un componente tremendamente importante en escalada). Tanto en carga como en punto de rotura el nudo de ocho da muy buenos resultados. Utilizado para autoasegurarse en reunión, en maniobras de rescate o para fijación de cuerdas.

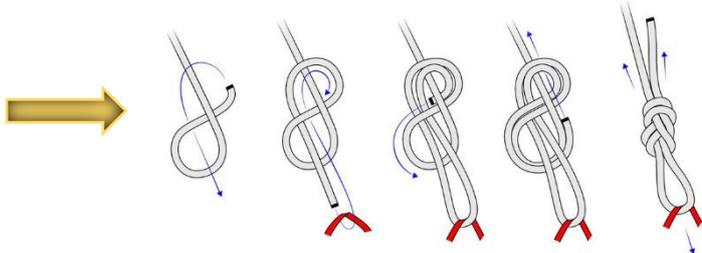
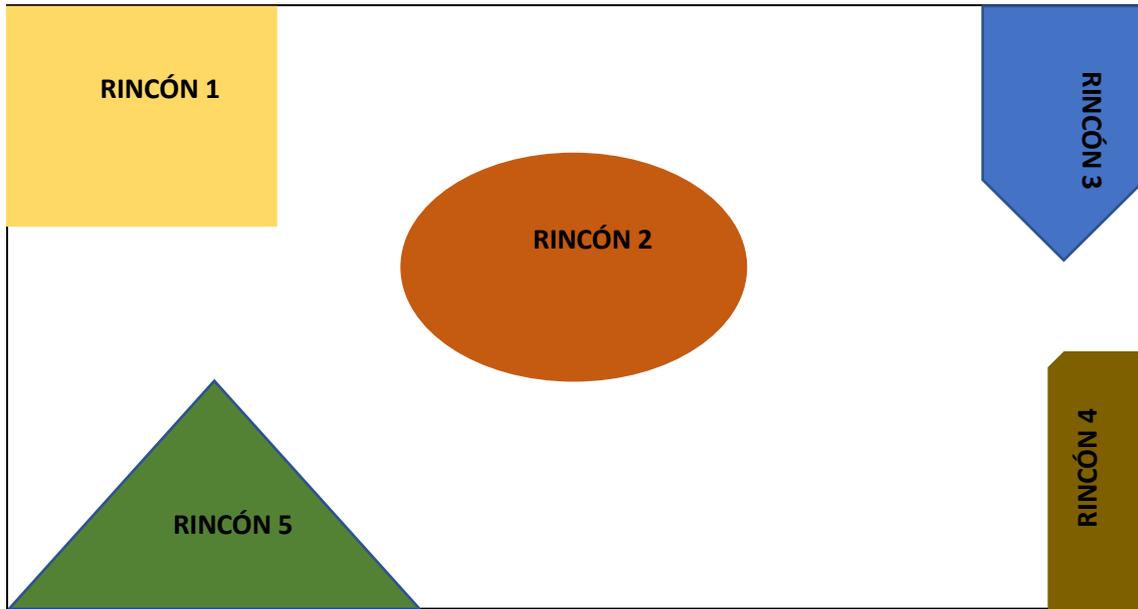


Figura 5: realización ocho doble.

Anexo VII. Mapa de rincones Sesión 3.



Descripción:

Rincón 1: manejo de cuerdas (ocho doble).

Rincón 2: interacción con mosquetones y cuerdas.

Rincón 3: colocar, poner y quitar arneses diferenciando sus partes. Obtener autonomía.

Rincón 4: cuidar, poner, ajustar y colocar cascos de forma correcta.

Rincón 5: colocación de equipo completo.

Anexo VIII. Zonas de “La Roca”.

1. **Zona de la entrada:** destinada a realizar reuniones y primeras explicaciones antes de comenzar con las actividades.
2. **Zona de cabañas:** ubicada en la entrada para resguardarse en caso de mal tiempo, dejar elementos personales, cambiarse, hacer reuniones o explicaciones.
3. **Zona de mesas:** para realizar comidas o momentos de descanso.
4. **Zona de Boulder:** destinada para poder realizar Boulder.
5. **Zona vías de escalada:** con diferentes niveles (IV, V, VII, VII) y sus diferentes dificultades (A, B, V y +).
6. **Zona del lago:** para realizar la actividad de piraguas.
7. **Zona de espeleología:** destinada a realizar un recorrido por el interior de la Roca.
8. **Zona de barranquismo:** para realizar barrancos y un descenso final a la poza.
9. **Zona de tiro con arco:** ubicada en una sala interior de la roca con dianas, flechas y arcos.
10. **Zona de rapel:** situada cerca de la zona de arco con una plataforma elevada para el descenso.
11. **Zona de tirolinas:** recorrido de puentes y tirolinas que transcurre por las zonas más elevadas de la Roca.
12. **Zona de la poza:** destinada a realizar psicobloc y bautismos de buceo.

Anexo IX. Colocación del arnés.

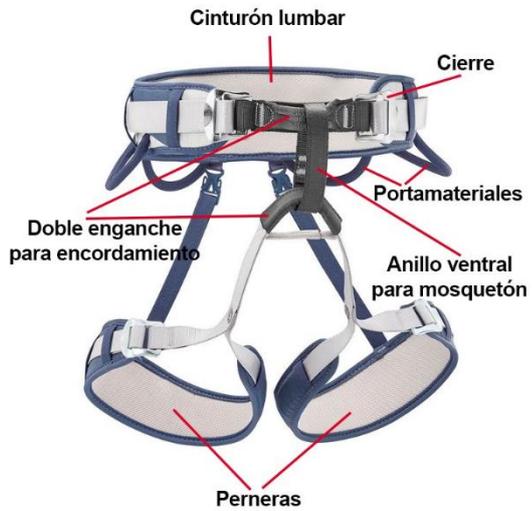


Figura 6: partes de un arnés

Introduciremos las piernas por el dentro del cinturón lumbar, después, cada pierna por una pernera. A continuación, ajustaremos el cinturón lumbar por encima de la cadera, y posteriormente, las perneras para ceñir bien el arnés.

El nudo (ocho doble) tiene que ir atado a los dobles enganches de encordamiento (nunca al anillo ventral). El portamaterial nos permite llevar otros materiales como mosquetones.

Anexo X. Como escalar.



Figura 7: rocódromo.

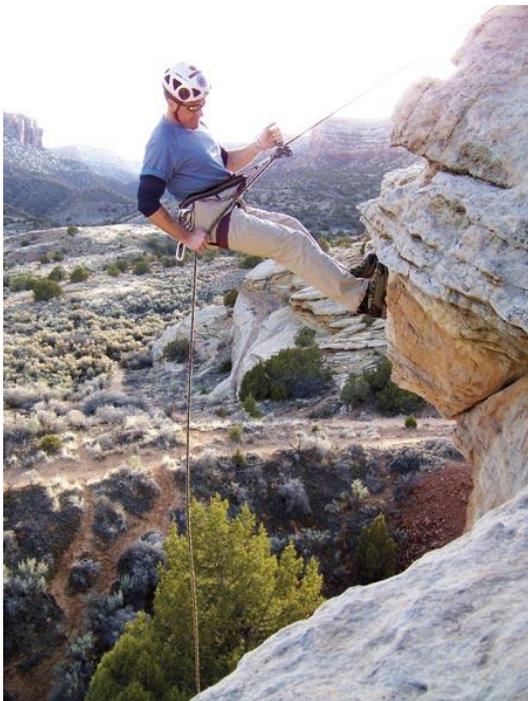


Figura 8: técnica de descenso.

Para escalar es necesario hacer más fuerza con las piernas.

La mirada tiene que ir hacia los apoyos de los pies y los agarres de las manos.

El cuerpo tiene que ir pegado a la pared.

Siempre tiene que haber tres apoyos (como mínimo) en las presas.

La cuerda siempre tiene que ir en el medio del cuerpo.

Nunca podemos agarrar las anillas de metal, solo las presas.

Nunca podemos sobrepasar la reunión.

Al llegar arriba, tenemos que dejarnos caer, quedarnos colgados, estirar las piernas (posición de sentados) y abrirlas e ir dando pasos hacia abajo.

Anexo XI. Como asegurar.



Figura 9: escalada en roca natural

Asegurarse de que el escalador tiene bien hecho el nudo y que el grigri está bien colocado en el arnés.

Agarrar un extremo de la cuerda con la mano izquierda y el otro extremo con la derecha.

A medida que el escalador va subiendo, recogemos cuerda con la mano izquierda y la sacamos del grigri con la derecha, para después, volver a la posición inicial.

La cuerda siempre debe estar tensa.

Para bajar, primero pedimos al escalador que se coloque en posición, después, agarramos la cuerda del extremo derecho y la colocamos en la cadera, abrimos la palanca del grigri y dejamos correr la cuerda por nuestra mano hasta que el escalador baje.