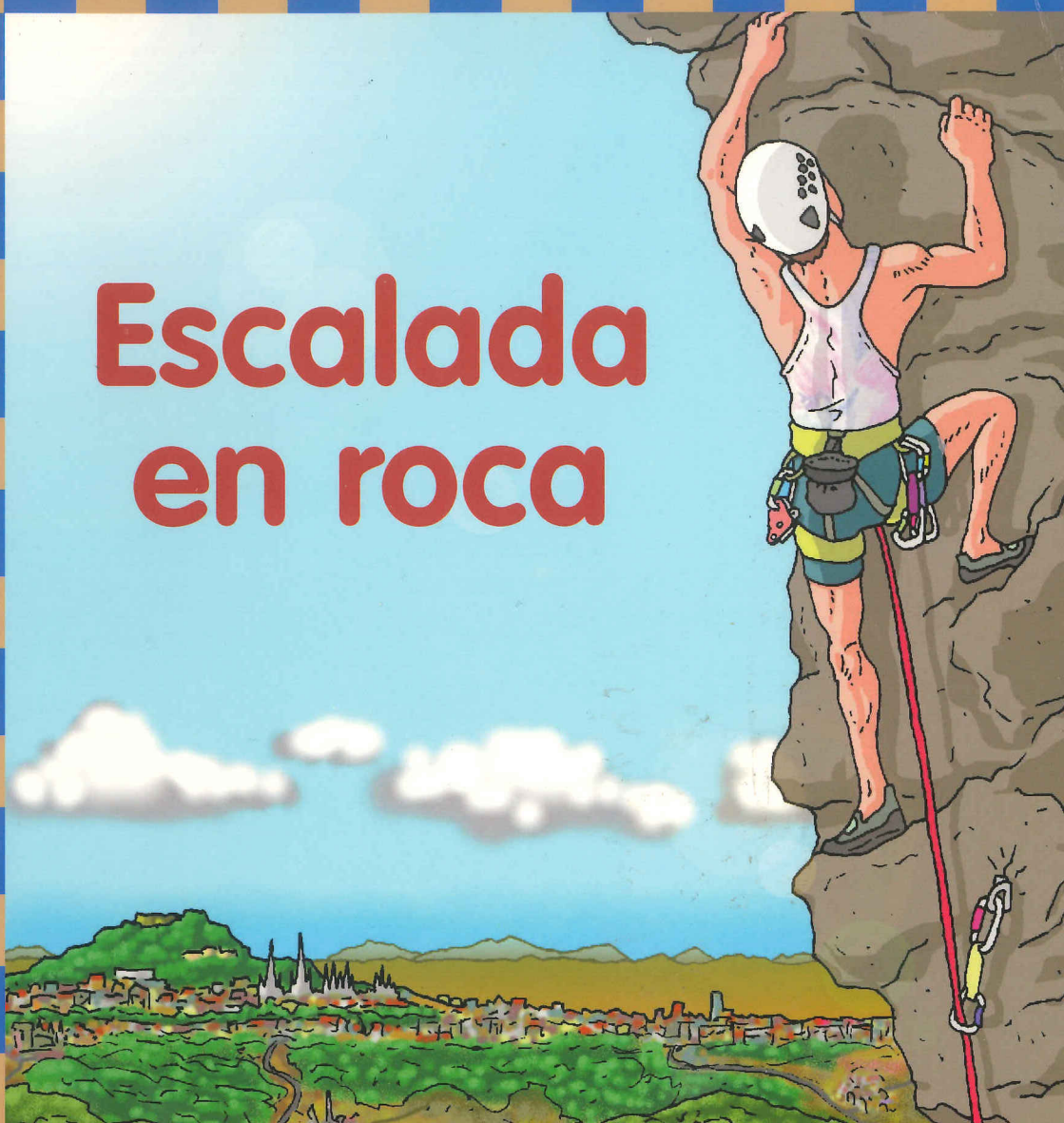


Escalada en roca

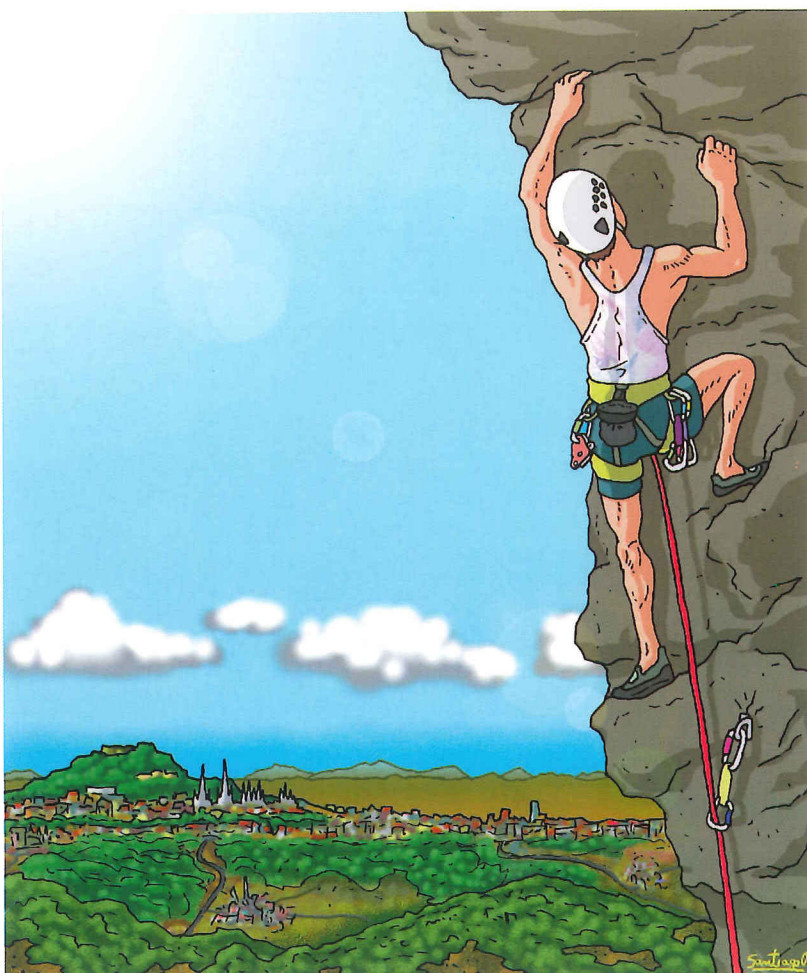


Guía de Iniciación



Diputación
Provincial
de Burgos





Iniciación a la escalada en roca

Autores

Eladio Sánchez

Miembro de la Escuela Española de Alta Montaña

Luis Alberto Prieto

Miembro de la Escuela Española de Alta Montaña

Ilustraciones

Santiago Puente Pineda



**DIPUTACIÓN PROVINCIAL
DE BURGOS**



2ª Edición 2006

Edita: INSTITUTO PARA EL DEPORTE Y JUVENTUD DE BURGOS

© Eladio Sánchez y Luis Alberto Prieto

Diseño y Prepress: VB IMAGEN Y COMUNICACIÓN

DL: BU-18-2003

Presentación

La Diputación Provincial de Burgos, a través del Instituto Provincial para el Deporte y la Juventud, continúa con este volumen la publicación de una cada vez más extensa biblioteca dedicada al fomento de la práctica deportiva.

En esta ocasión se presenta un deporte de singular belleza, por cuanto supone de desarrollo integral de la persona por la imprescindible colaboración entre compañeros que requiere su práctica y por el permanente contacto con el medio natural.

Este libro no pretende ser en ningún caso un manual que supla la labor de los monitores, menos aún teniendo en cuenta que nos encontramos ante un deporte de riesgo, sino una ventana a través de la cual asomarse a un mundo apasionante donde se funden el disfrute y el sufrimiento, la aventura y el sacrificio. Esta obra nos descubre, además, interesantes itinerarios por nuestra provincia, idónea para la práctica de este deporte.

No me queda más que invitar a los lectores a adentrarse en el apasionante mundo de la escalada y recomendar mucha prudencia a quienes finalmente decidan iniciar la aventura, siempre acompañados en sus primeros pasos por monitores cualificados y respetando las normas de seguridad y equipamiento que en esta publicación se recogen.

Como presidente de esta Diputación Provincial y amante del Deporte, mi más sincera felicitación y agradecimiento a los autores de este libro, Eladio Sánchez y Luis Alberto Prieto, por haber puesto su vasta experiencia y conocimientos al servicio de todos los burgaleses.

Vicente Orden Vígara

PRESIDENTE DE LA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BURGOS

Indice

GUÍA DE INICIACIÓN A LA ESCALADA EN ROCA

- Presentación.....	5
- Introducción del autor.....	9
LA ESCALADA COMO DEPORTE.....	11
La escalada, un deporte para todos.....	14
Un poco de historia.....	15
LA ESCALADA.....	19
Vocabulario.....	22
Alteración del Medio Ambiente.....	24
Lesiones.....	26
La roca.....	32
Graduaciones de dificultad.....	34
MATERIAL.....	35
Aparatos usados en escalada.....	44
LA PROGRESIÓN.....	49
Presas, agarres y empotramientos.....	53
Técnicas de progresión.....	55
Los nudos.....	58
DESARROLLO DE LA ESCALADA.....	63
La cadena de seguridad.....	68
El factor caída.....	71
El rapel.....	75
DISPUESTOS A EMPEZAR.....	79
AGRADECIMIENTO.....	93
BIBLIOGRAFÍA.....	95

Introducción

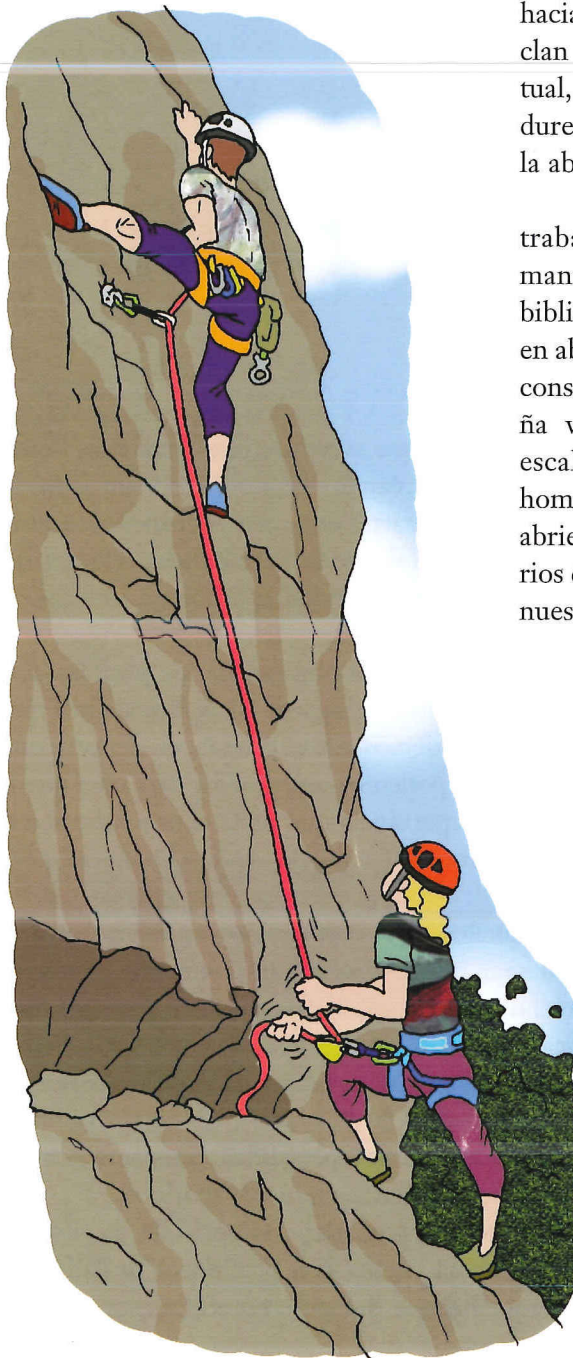
Esta obra no pretende otra cosa que servir de base a quienes desean iniciarse en el mundillo de la escalada, dando a conocer, por un lado, los principios más elementales y, por otra parte, una serie de itinerarios que a pesar de su escasa dificultad no por ello dejan de ser escaladas que hay que afrontar respetando todas las normas de seguridad aplicables a este tipo de actividades.

Los autores de esta guía no se responsabilizan de los posibles accidentes que puedan acarrear las visitas a estos lugares, ni de la mala interpretación de las reseñas descritas. No olvidemos que se trata de un deporte catalogado como de riesgo y como tal no podemos recomendar otra cosa que no sea PRUDENCIA. No olvidar la importancia que tiene el uso del casco en la prevención de accidentes, así como el ir equipados con el material necesario y más adecuado.

Aconsejamos a todos aquellos que, con escasos conocimientos de escalada o poca experiencia, deseen iniciarse, se hagan acompañar en sus primeros pasos por personas técnicamente capacitadas para ello y que cuenten con amplias nociones de escalada.

Para una mayor ampliación y una mejor asimilación de los conceptos que aquí se incluyen, se hace necesaria la realización de cursos prácticos impartidos por profesorado titulado en esta especialidad, pues será la mejor forma de sacar partido a toda la serie de conocimientos teóricos.

La Escuela Provincial de Burgos, dependiente de la Escuela Castellano-Leonesa de Alta Montaña cuenta con profesores titulados que están a disposición de todos aquellos que deseen emprender esta andadura



hacia lo vertical donde se mezclan lo deportivo y lo espiritual, la belleza y la amistad, la dureza y la pasión, la alegría y la abnegación.

Insistimos en que este trabajo no aspira a ser un manual de escalada, pues bibliografía de escalada existe en abundancia. Más bien puede considerarse como una pequeña ventana abierta a futuros escaladores y un pequeño homenaje a quienes años atrás abrieron los primeros itinerarios de escalada en el ámbito de nuestra provincia.

La escalada como deporte

La escalada como deporte

Podemos definir la escalada como una sucesión de movimientos acíclicos, esto es, que no se repiten ni con la misma frecuencia ni de la misma manera, donde se utilizan, como es lógico, las cuatro extremidades.

También podríamos definirlo como la progresión por un terreno más o menos escarpado o vertical, en el que se hace necesaria la utilización de las manos. Aunque a veces nos darían ganas de usar hasta los dientes cuando lo vemos mal, pero los honorarios de los dentistas no nos lo permiten.

Como podemos ver, ambas definiciones son muy semejantes y nos dan una idea más o menos clara de lo que es la escalada.

Ahora bien, hay que tener presente que en la escalada como tal existe el riesgo de caída del escalador, por lo que se hace necesaria una protección. Cuando se emplean medios y equipos para la protección, o para ayudar en la progresión, se dice que se está realizando una escalada técnica. Estamos utilizando medios y conocimientos técnicos.

La práctica de la escalada aporta una serie de beneficios, sobre todo a los más jóvenes, pues desarrolla el sentido del equilibrio, desarrolla y potencia toda una serie de habilidades psicomotrices como la coordinación, la resistencia, la fuerza y la flexibilidad.

No podemos dejar de lado el compañerismo e incluso las buenas relaciones que están presentes en la escalada. Tenemos que tener en cuenta que en la escalada intervienen, por un lado, un escalador que sube primero y, por otra parte, otro escalador que le asegura ante una eventual caída y del que dependerá, en gran parte, que el que cae no llegue al suelo. Todo ello ha de traducirse en un respeto mutuo y una buena coordinación entre ambos.

No vamos a hablar aquí de la escalada como deporte de moda. Sólo apuntaremos el gran auge que ha tomado entre los jóvenes y la necesidad de inculcarles el riesgo que conlleva esta práctica sin los conocimientos y medios apropiados.

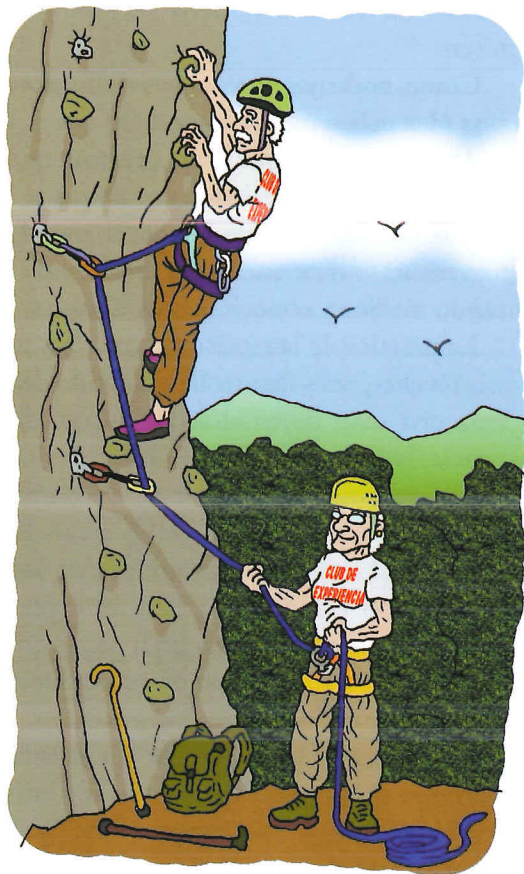
LA ESCALADA, UN DEPORTE PARA TODOS

La práctica de la escalada no tiene límite de edad. A partir de una edad de 9 ó 10 años se puede comenzar a practicar este deporte, dependiendo solamente de la meta que nos hayamos propuesto alcanzar. Es obvio que si hace algunos años hemos dejado de escalar necesitaremos adaptarnos físicamente para volver a “hacer el cabra”.

Hay que tener presente que la escalada sencilla, es decir, aquella que no es de alta dificultad, no exige ni movimientos bruscos ni grandes esfuerzos, por lo que poco a poco, con un entrenamiento progresivo, podremos adaptar nuestras capacidades a la dificultad y por lo tanto sabremos en todo momento hasta dónde llegan nuestras posibilidades tanto físicas como técnicas, con el fin de no enfrentarnos a dificultades que sobrepasen nuestro propio límite.

Escaladores con una edad superior a los 50 ó 60 años y que aún se mantienen realizando escaladas de cierta dificultad demuestran que es posible mantenerse en una forma física tal que nos permita realizar sencillas escaladas de mayor o menor longitud.

Para practicar la escalada de dificultad se exige una preparación más completa, a la que hay que dedicar más tiempo. Será necesario



Escalando la Vía “3º Edad” de V+ en el Sector del Jubilado

adquirir, a través de un entrenamiento más intenso, unas condiciones tanto físicas como psíquicas que nos permitan resolver ese tipo de escaladas.

Nuestra provincia cuenta con montañas, agujas y paredes de roca para todos los gustos y de diversa dificultad. Sólo tenemos que elegir aquellos itinerarios ya abiertos que mejor se adapten a nuestras posibilidades.

UN POCO DE HISTORIA

El nacimiento de la escalada moderna se remonta a finales del siglo XIX. Fueron los ingleses quienes realizaron las primeras ascensiones destacando Mummery como precursor de la escalada.

A primeros del siglo XX empieza a preocupar la seguridad. Se comienza a usar las primeras cuerdas y clavos.

Pasados algunos años aparece una corriente de escaladores, sobre todo italianos y austríacos, entre los que destaca Comici, que evolucionó en el grado de dificultad, convirtiendo el macizo de los Dolomitas en el centro más importante de los primeros escaladores europeos.

Con el paso del tiempo cambia el estilo y cambian los materiales, y en 1940 aparecen las primeras cuerdas de nylon y los mosquetones de aluminio. Toda actividad se detiene con la llegada de la II Guerra Mundial, que marca un paréntesis en la mayoría de las actividades. Finalizada la contienda, algunos escaladores aprovechan materiales para fabricarse nuevos artilugios aplicables a la escalada.



No sólo se aprovecharán materiales, sino que también se aplicarán métodos y sistemas de tratamiento y transformación de metales. Ya se hablaba entonces de la escalada artificial o de sexto superior.

En los años 60 aparece un escalador que marcaría pautas en el aspecto del mundo de la montaña. Se trataba de Reinhold Messner, que demostraría la importancia de la motivación y la buena alimentación para superar los niveles de dificultad marcados, alcanzando al VII grado en libre. A partir de entonces quedaría bien diferenciada la escalada artificial y la escalada libre.

El auge de la escalada artificial se alcanza en el valle de Yosemite (E.E.U.U.), realizándose escaladas extremas. Aparece el spit, que ayudaría a forzar escaladas de artificial en libre, usándose como un medio auxiliar.

Las primeras competiciones de escaladores llegan a Europa a mediados de los 70, procedentes de las repúblicas rusas. En 1985 se celebra en Italia la primera gran prueba de escalada deportiva en roca natural. Es a partir de entonces cuando la escalada deportiva se separa de la escalada tradicional. En 1989 se celebran las primeras pruebas del campeonato del mundo.

Por lo que a nuestro entorno se refiere, Burgos capital y provincia, el 14 de abril de 1931 es creada por un grupo de aficionados a la montaña la Sociedad de Montañeros Burgaleses como club filial de la Real Sociedad Española de Alpinismo Peñalara de Madrid. En aquellos primeros años ya se realizaron importantes ascensiones en Picos de Europa, Pirineos y Alpes, destacando entre otros D. Próspero García Gallardo.

Tras el paréntesis de la Guerra Civil se reanudan las actividades y poco a poco se van realizando ascensiones en roca por las zonas más características de la provincia. En el año 1953, y más concretamente el día 23 de agosto, escala la Aguja de San Felices la cordada formada por Luis Cebrián, José García Vicente y José Luis Recalde. Y a partir de entonces, año tras año, se suceden las escaladas por agujas y paredes.

El 29 de agosto de 1954 se asciende al Frailón. En esta ocasión los aperturistas son Sinforiano Arasti, Javier Muñoz Cuenca, Manuel Pérez Martínez y Narciso González, pertenecientes todos ellos al Frente de Juventudes. En el *Diario de Burgos* del miércoles 6 de octubre de 1954 apareció una crónica referente a la escalada del Frailón.

La Vía de la Cueva, en La Yecla, se escala por primera vez el 29 de mayo de 1955. Luis Cebrián y Juan Antonio Bonilla son los protagonistas.

En el verano de 1956, Luis Cebrián, Juan Antonio Bonilla y José

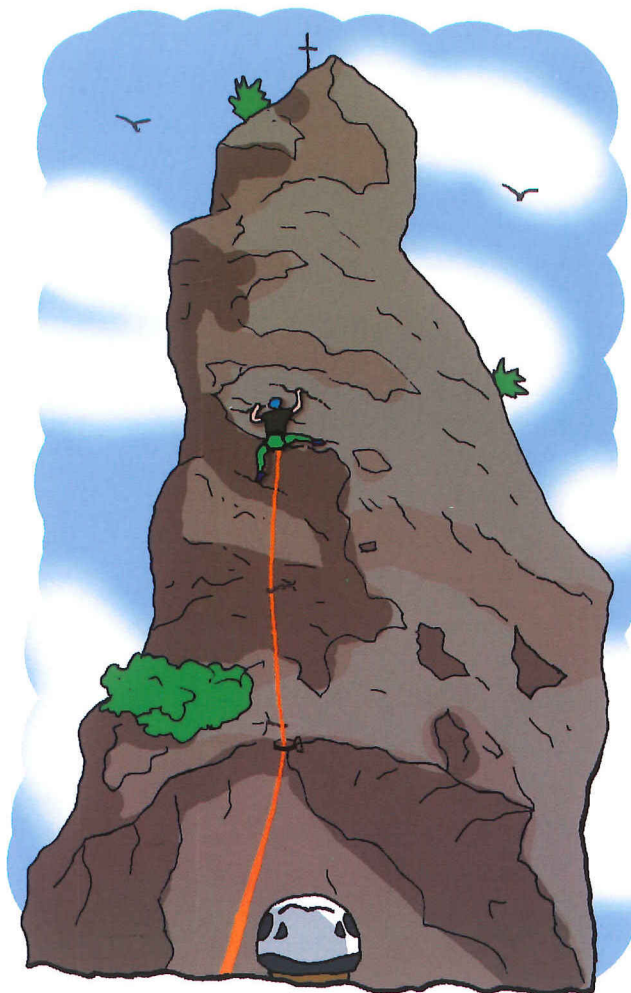
García Lara trazan un itinerario en lo que se llamaría Pared del Túnel, cerca del Frailón. Ambos se encuentran en el Valle del Ebro, próximos a Trespaderne.

También en la misma zona se encuentran los llamados Cuchillos de Panizares. El que más llama la atención es ascendido por primera vez el 10 de septiembre de 1958 por los intrépidos Luis Cebrián, José Luis Yáñez y Saturnino García.

Ya en 1970 se asciende al Diente del Ahorcado, en el Valle de Mena, el As de Bastos y el Canalizo de San Martín.

El 4 de julio de 1971, Jesús González, Javier Hernández y Laurentino Prieto escalan, también por primera vez, la Aguja de Covanera, también llamada "El Perentón".

La carrera, como podemos ver, se hizo imparable y a estas escaladas han seguido otras muchas. Esperemos que pronto vea la luz la guía en la que se encuentren, si no todas, la mayoría.



Escalada a "El Frailón"

La escalada

La escalada

Cuando escalamos, el centro de gravedad corporal tiene tendencia a desplazarse involuntariamente en proyección vertical, fuera de la superficie de apoyo de nuestros pies. El aumento de las dificultades de tipo biomecánico nos exige conocer al menos los fundamentos básicos para la ejecución de la técnica de escalada. El aprendizaje de las técnicas elementales del movimiento en escalada nos permitirá encadenar esa serie de movimientos acíclicos que comentábamos antes, desplazando nuestro centro de gravedad en la dirección del avance (ascenso, descenso o travesía), manteniendo el equilibrio deseado tanto en una posición estática como dinámica.

Dicho esto, y pensando especialmente en los más jóvenes, es evidente que la práctica de la escalada proporciona una serie de beneficios que ya indicábamos al principio, como son el desarrollo y potenciación de ciertas habilidades psicomotrices, sentido del equilibrio, coordinación en los movimientos, fuerza, resistencia y flexibilidad.

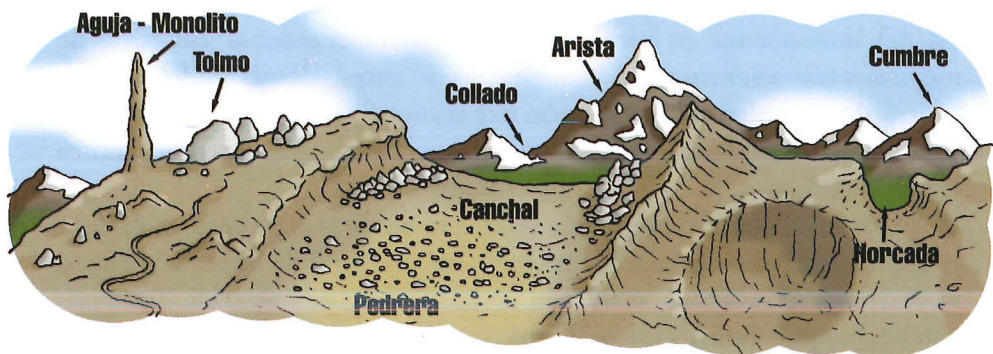
Ya hemos visto los beneficios que puede aportar la práctica de la escalada, pero desde el punto de vista psicológico existen una serie de factores que inciden más o menos directamente sobre el escalador y que nos pueden afectar o ayudar de la misma manera que lo hacen a lo largo de toda nuestra vida. Básicamente son dos: la motivación y la autoestima.

En la misma medida que nos pueden ayudar, nos podrán llevar al fracaso. Si los éxitos nos serán gratificantes, de los fracasos aprenderemos: esto es, aprender de los errores. Hemos de confiar en nuestros propios recursos y ser conocedores de nuestras propias limitaciones.

En la montaña en general, y en la escalada en particular, hemos de ser introspectivos con el fin de analizar los esfuerzos y sacrificios que habremos de realizar. Esta es la forma de justificarnos para lograr progresos.

Vocabulario

Vamos a ver a continuación una serie de palabras que, aunque no nos sean del todo desconocidas, se hace necesario el familiarizarse con ellas. Son términos que se emplean en el mundo de la escalada y que nos vendrán muy bien tanto para entender como para describir itinerarios de montaña y escalada.



Aguja: Risco recortado y aislado. También llamados "gendarmes". Son picos afilados y verticales.

Arista: Línea, más o menos vertical, que une dos vertientes de una montaña.

Bavareasa: Fisura o laja por la que se asciende con la técnica de oposición.

Canalizo: Fisura que permite el paso del cuerpo.

Canchal: Pedrera, tartera, bloques de piedras situadas en una pendiente.

Chimenea: Falla vertical en la roca, que permite al escalador ascender por su interior.

Cima: Cumbre, lugar más alto de un pico.

Circo: Cadena de cumbres o paredes cerradas en forma de anfiteatro.

Collado: Paso, puerto o punto más bajo entre dos cumbres consecutivas.

Contrafuerte: Parte de una montaña que sirve de apoyo a otra principal.

Cresta: Arista aérea, fina y recortada que une cumbres en sentido horizontal.

Desplome: Desvío de la posición vertical de una pared formando concavidad.

Diedro: Ángulo de roca en forma de libro abierto por cuyo interior se escala.

Extraplomo: Techo, desplome. Relieve de la roca que acentúa la verticalidad hacia el valle.

Falla: Hendidura en la roca.

Fisura: Grieta larga y estrecha que surca una pared de roca.

Horcada: Pequeño collado o paso elevado.

Laja: Piedra separada parcialmente de la pared.

Llambria: Roca bastante lisa, sin protuberancias.

Monolito: Aguja o risco.

Nicho: Pequeña oquedad o cueva en la pared que no permite colocarnos de pie en su interior.

Pared: Cara, muro, vertiente lisa de una montaña.

Pedrera: Zona con acumulación de piedras sueltas.

Placa: Pared vertical y lisa.

Plataforma: Repisa grande donde podemos colocarnos de pie.

Presa: Agarre, apoyo para pie o mano que sirve para progresar en la pared.

Puente de roca: Perforación en la roca, accesible por ambos extremos y apto para usarse de presa para las manos o para instalar un seguro.

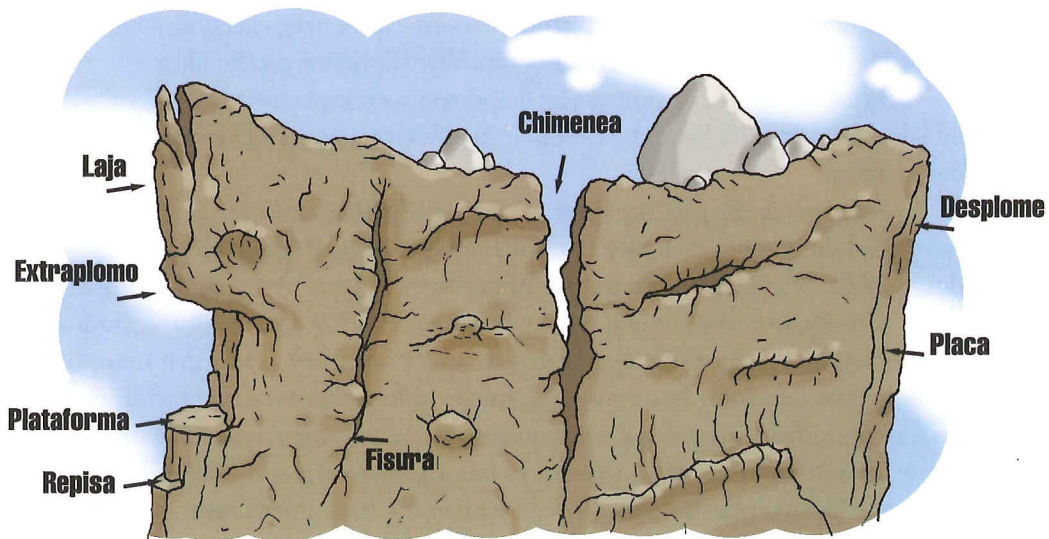
Repisa: Pequeño rellano en una pared, escalón donde el escalador puede detenerse y reunirse con sus compañeros.

Reunión: Lugar donde se realiza la espera o el relevo de escaladores.

Risco: Pequeña cumbre de roca que presenta cierta dificultad de escalada.

Tolmo: Gran piedra aislada de formas redondeadas.

Vía: Ruta de escalada o ascensión a una montaña.



Alteración del medio ambiente

Por el hecho de que la escalada se desarrolla en el medio natural, puede dar lugar a ciertas alteraciones que conviene tener en cuenta con el fin de evitarlas o minimizarlas.

En primer lugar, debemos tener presente que la frecuencia de paso por determinados lugares de zonas de escalada tiene como consecuencia la erosión del terreno y por lo tanto la desaparición de la cubierta vegetal. De ahí la importancia de caminar por los senderos ya existentes, evitando el trazado de nuevos caminos o atajos con más

pendiente, ya que entre otras cosas favorece que el agua de la lluvia corra, provocando un mayor desgaste del terreno. No estaría de más, el acudir a lugares con estas consecuencias y así poder comprobar los daños producidos.

Igualmente, la concentración de personas en espacios reducidos al pie de las vías favorecerá la desaparición de la cubierta vegetal y la compactación del terreno.

Aunque se da por supuesto, seguiremos insistiendo en la imperiosa necesidad de mantener limpio el entorno y que ni biodegradable ni no biodegradable. Nunca abandonaremos ni plásticos ni latas ni restos de comida.

Conviene recordar que si no contamos con un contenedor cerrado, acondicionado y que estemos seguros de que lo retirarán en breve tiempo, no debemos depositar basura en los típicos bidones de basura. Hay animales que merodean y tienden a volcarlo para alimentarse y esto, aparte de preparar un auténtico basural, provoca la muerte por atropello de animales de la zona, si por las proximidades discurre una carretera. Por lo tanto, no cues-



ta tanto regresar con unos desperdicios en la mochila para depositarlos donde realmente hay que depositarlos.

En cuanto a la fauna, son numerosas las aves que nidifican en los roquedos y que pueden verse afectadas por el paso de escaladores. Es por esta razón por la que debe evitarse el paso tanto como el trazado de vías en cuyas proximidades existan nidos. Respetemos especialmente la época de nidificación, generalmente entre enero y julio. Con los reptiles que habitan en las rocas ocurre algo similar



que con las aves.

Al alcanzar una presa de mano y notar entre los dedos algo suave y que se mueve puede dar lugar a encontrarnos frente a frente con un "bífido" de esos cuya compañía no suele agradarnos precisamente.

La vegetación de la roca también se suele ver afectada, ya que la apertura de itinerarios implica la limpieza de plantas que nos estorban. Antes de abrir nuevos itinerarios conviene informarse de que no se trate de especies escasas o de endemismos.



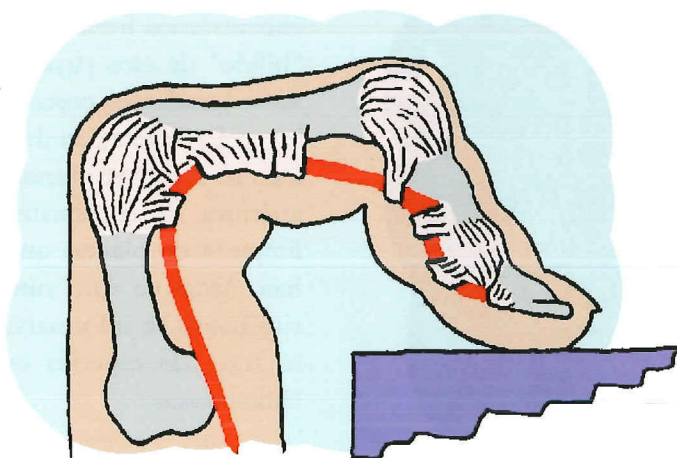
Los anclajes que se instalan (clavos, buriles, parabols, spits..., etc.) suponen una contaminación visual que a veces no se tiene en cuenta.

La colocación de clavos y su posterior extracción produce una destrucción progresiva sobre la roca. Esto, añadido a los “ceniceros” que se improvisan en las grietas y fisuras, hace que a veces nos encontremos con un lamentable escenario.

Pero no todo va a ser negativo y dañino en la práctica de la escalada. *A continuación se transcribe una declaración de la Federación Alpina Alemana con respecto a esto. “Gracias al intenso contacto con la naturaleza, el escalador tiene la oportunidad de desarrollar una sensibilidad hacia la belleza de un entorno salvaje que alberga muchas especies faunísticas y de vegetación. Es esto un requisito esencial para esforzarse por su conservación”.*

Lesiones

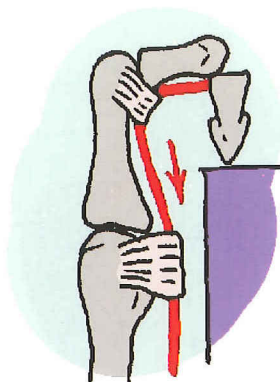
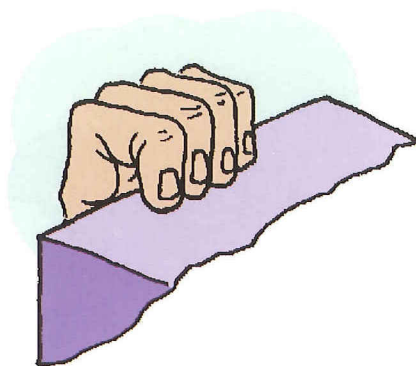
En la escalada, al igual que en el resto de los deportes, pueden producirse lesiones. Con el fin de minimizarlas, vamos a ver a continuación cuáles son las lesiones más habituales, cómo se producen y cómo pueden prevenirse.



LESIONES HABITUALES

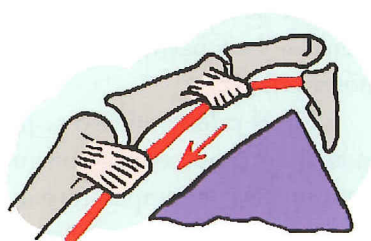
Las lesiones vamos a dividir las en tres grandes grupos:

- . Lesiones por sobrecarga: Sobrecarga muscular, contracturas, tirones, distensiones, tendinitis, epitrocleitis y tendosinovitis.
- . Lesiones traumáticas: Contusiones, cizallamiento, fracturas y esguinces.
- . Lesiones de quemaduras por fricción.



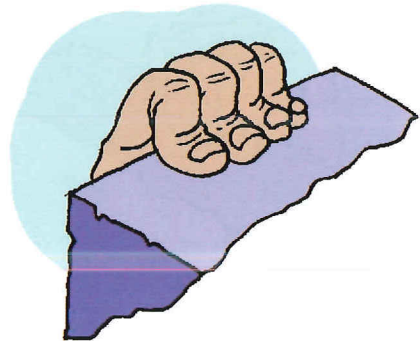
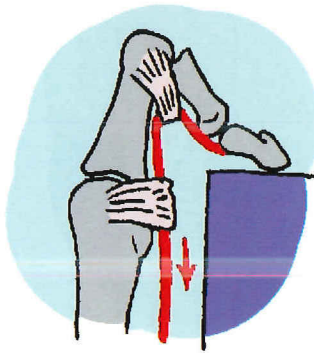
Factores que favorecen las lesiones

- . Climatología
- . Peso excesivo
- . Hábitos sedentarios
- . Deshidratación
- . Dieta con abundante grasa de origen animal.



Causas que producen la lesión

- . Trabajo muscular en continuo acortamiento
- . Fatiga continua de los tejidos.
- . Abuso de posturas forzadas de las manos
- . Falta de calentamiento
- . Falta de estiramiento
- . Ausencia de reposo



TÉCNICAS DE PREVENCIÓN

La alimentación constituye un punto muy importante a tener en cuenta como parte de la prevención de lesiones.

A grandes rasgos, la dieta alimentaria debe ser ante todo variada y ha de ser rica en cereales, frutas y verduras.

Como ya hemos dicho, hay que reducir las proteínas de origen animal y aumentar la ingestión de líquidos, especialmente agua.

El calentamiento constituye una actividad fundamental por lo que a prevención se refiere y está encaminado a poner a punto nuestro organismo en general y en particular los sistemas específicos que con más insistencia vamos a utilizar.

Con el calentamiento se pretende, por un lado, elevar las pulsaciones para adaptar a nuestro organismo a un mayor consumo de O₂. Al mismo tiempo se eleva la temperatura interna del músculo, con lo que se contraerá con mayor facilidad y aumentará la elasticidad.

Para el calentamiento, la vasodilatación periférica ayuda a un mayor

riego sanguíneo y, por último, el sistema nervioso envía los estímulos con mayor ajuste, siendo las acciones más precisas.

El reposo ha de realizarse con pausas breves y frecuentes: de ocho a diez minutos. Si se realiza una pausa larga nos obligará a un nuevo calentamiento.

Los estiramientos han de realizarse antes, durante y después, con suavidad y calma, sin forzar nunca al extremo. Un estiramiento bien hecho no duele, mientras que un estiramiento mal realizado puede perjudicarnos.

Hay que tener en cuenta que los estiramientos son altamente beneficiosos dado que reducen la tensión muscular, mantienen la flexibilidad, aumentan el rendimiento, facilitan la circulación y evitan los dolores articulares.

EJERCICIOS TIPO DE CALENTAMIENTO PARA LA PRÁCTICA DE LA ESCALADA.



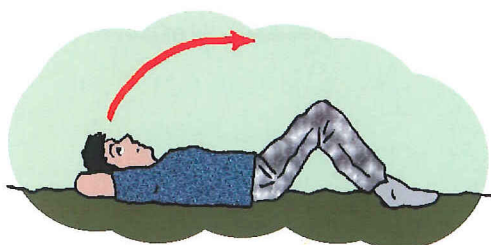
Ladeado de cabeza a ambos lados



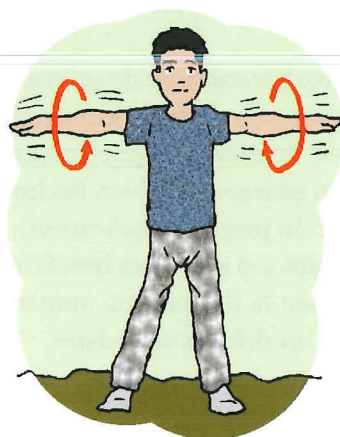
Giros de cabeza lentamente y sin tirones



Levantamiento de pelvis con las piernas flexionadas



Flexiones abdominales. Con las rodillas dobladas elevar el tronco y tocar las rodillas con los hombros.



Rotación de brazos en cruz primero en un sentido y luego en otro.



Flexiones de Brazos. Inspirando al elevarse y espirando manteniendo el esfuerzo



Contracción de los Flexores



Movimiento lateral del tronco a ambos lados



Anterior del antebrazo y flexores de la muñeca



Flexores de los dedos



**Cuadriceps
alternando
ambas piernas**



**Músculos de la zona
inguinal abductores
internos del muslo**



**Musculatura posterior de
muslos y pantorrillas**



**Gran dorsal, tríceps braquial
y deltoides**



**Musculatura de la espalda
rodillas y tobillos**



Músculos de nuca y espalda



Pectorales y músculos de los brazos



Músculos del cuello

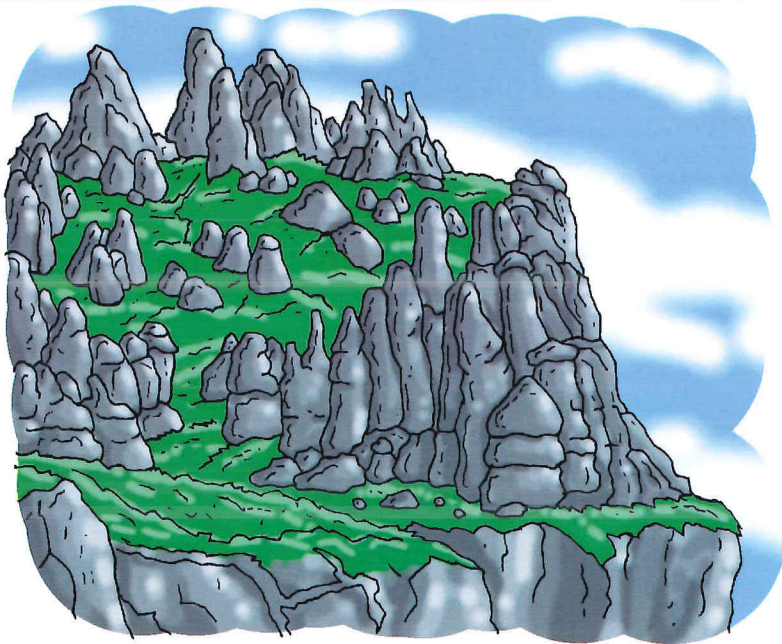
La roca

La fisonomía y características de las paredes y agujas dependen fundamentalmente de tres factores:

- La naturaleza de la roca
- La historia geológica y climatológica de la región
- Procesos de erosión

Desde el punto de vista de la escalada se suelen tener en cuenta los siguientes tipos de roca:

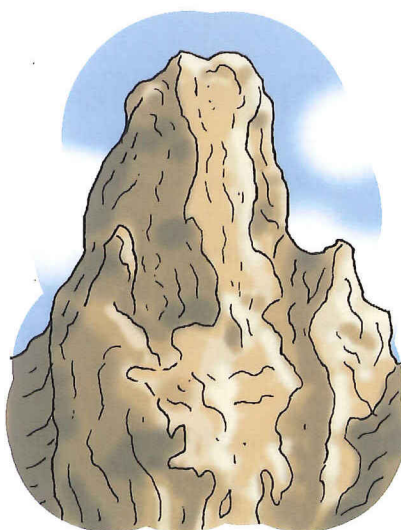
- Rocas calcáreas
- Conglomerados
- Granitos
- Areniscas



Típica imagen de la Sierra de Montserrat formada por roca de tipo conglomerado.



Torreón de los Galayos en la Sierra de Gredos de carácter granítico.



Naranjo de Bulnes en los Picos de Europa, cumbre más emblemática de este macizo calcáreo.

Por lo que a la provincia de Burgos se refiere, predomina el primer grupo, que corresponde a la caliza.

Pasemos a describir las características principales de este tipo de roca.

- . Más de la mitad de su contenido es carbonato cálcico.
- . Su principal componente es la calcita.
- . Son rocas blandas y solubles en agua.
- . En general, son de color claro, aunque si poseen óxidos de hierro toman coloraciones rojizas, y si tienen materia orgánica son de color gris.
- . Adoptan diversidad de relieves: fisuras, chimeneas, placas, diedros, techos, etc.
 - Las fisuras tienen en su interior la superficie irregular y con una anchura uniforme.
 - Las placas pueden contar con regletas, puentes de roca, canaletas, etc.
- . Como consecuencia de los distintos microclimas según la orientación, las rocas calcáreas están sometidas a fuertes procesos de erosión.
- . Dada su fisonomía, el uso de material es muy versátil, pues lo mismo pueden usarse clavos que empotradores, uñas, friends, etc. (Tranquilos, que ya veremos qué es todo esto).
- . En general en España suele encontrarse por debajo de los 3.000 metros, como por ejemplo en Picos de Europa, Pirineos, etc.

Graduaciones de dificultad

Para establecer la dificultad que tiene una escalada se ha adoptado un criterio de graduación que nos ayudará a hacernos una idea bastante precisa y clara de la dificultad de una escalada concreta.

La escalada libre, es decir, aquella que se realiza en ausencia de medios técnicos para progresar, se divide en seis grados de dificultad. Es lo que se denomina la “Escala de Welzenbach”:

- Primer grado (I): Fácil (F).
- Segundo grado (II): Poco difícil (P.D.)
- Tercer grado (III): Algo difícil (A.D.)
- Cuarto grado (IV): Difícil (D.)
- Quinto grado (V): Muy difícil (M.D.)
- Sexto grado (VI): Extremadamente difícil (E.D.)

Del Primer al Tercer grado se trata de una escalada en terreno de escasa verticalidad o algo vertical pero con grandes y abundantes agarres. El Cuarto grado indica el inicio de dificultades. Las rocas se encuentran poco fisuradas y se hace necesario introducir anclajes de seguro.

El Quinto grado requiere ya de una cierta práctica y puede hacerse muy costoso en personas que habitualmente no escalan. Se hace necesario incrementar el número de seguros intermedios.

El Sexto grado requiere un continuo entrenamiento. Las presas de agarre y apoyo escasean y son diminutas.

Hay pasajes en escalada que veremos graduados como IV superior o IV+. Esto nos indica que, sin llegar al V grado, se trata de un IV grado tendente al V. Igualmente podremos observar la graduación de V inferior o V-. Se trataría de un V grado, de baja dificultad dentro de V grado.

En la actualidad, dentro de esta escala y a partir del VI grado nos encontramos con subdivisiones como ésta: VI a; VI b; VI c; 7 a; 7 b; 7 c; ... etc., hasta el VIII grado, que es la máxima graduación que se ha llegado a realizar.

Material

Material

VESTUARIO

Para ir a escalar no es necesario vestírnos con sofisticados modelitos. Nos bastará con que sea una ropa cómoda pues, para empezar, lo que más apetece es usar pantalón corto cuando el sol aprieta en pleno verano. Corto o largo, que sea un pantalón deportivo y para última hora de la tarde no olvidemos el jersey, que aquí en la meseta ya se sabe. Lo que sí que hay que evitar son las prendas excesivamente holgadas, pues pueden provocarnos algún mal rato al introducirse por los aparatos de escalada. Ojo, porque esto también puede ocurrir con las barbas tipo ermitaño y con el pelo largo. (Atención, chicas, con ese pelo al viento).

CALZADO

Para escalar se emplean lo que se llaman “pies de gato” o más familiarmente “gatos”. Este calzado, que se lleva bien ajustado, está diseñado con una suela de gran adherencia. A pesar de que cuenten con una gran adherencia, debemos prestar mucha atención en terrenos arenosos o mojados. Hay tipos y modelos para todos los gustos, por lo que nos ahorramos el recomendar alguno en particular. Para la marcha de aproximación, nos vendrá bien contar con unas zapatillas o botas ligeras de montaña, que nos harán más agradable el recorrido y que prolongarán la vida de nuestros “gatos”, porque éstos no tienen siete vidas como los otros.

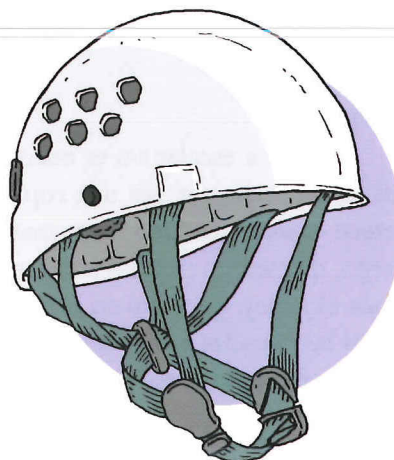


EL CASCO

No debemos olvidar la importancia de escalar con casco. No sólo nos protegerá ante una caída, sino de todo lo que pueda venir de arriba (piedras sueltas, material que se le cae a nuestro compañero), e incluso material que nos tire nuestro colega cuando se cabrea con nosotros. El casco nos va a proteger

un órgano tan vital de nuestro cuerpo como es la cabeza y, puesto que en muchos casos la gravedad de un accidente está vinculada directamente a las lesiones de nuestro cráneo (que normalmente son algo más que chichones), protegemos la “chichonencia”.

Se da por hecho que ha de ser un casco específico de montaña y que no sirve ni el integral de la moto, ni el de ir a montar a caballo ni, por supuesto, la boina. El casco ha de ir ajustado y sujeto por medio de las correas a la barbilla.

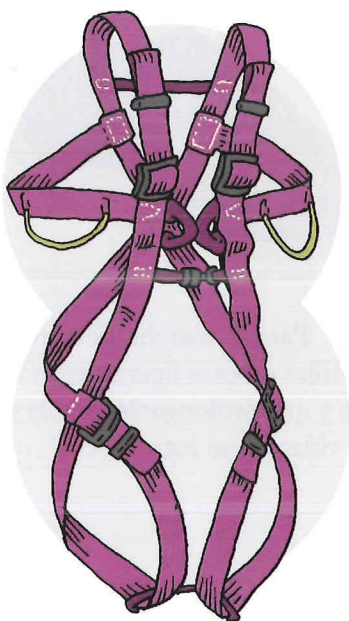


ARNÉS

Podremos oír distintos nombres que se le da a este conjunto de correas donde nos “embutimos” y al que unimos el extremo de la cuerda: “Boudrier” (en francés), talabarte y atalaje son algunas denominaciones que tiene.

Tanto “arnés” como “talabarte” son los nombres que se da al sistema de correas de las caballerías para favorecer el tiro de los carruajes. Pues bien, en nuestro caso es parecido, sólo que en lugar de tirar de un carro tendremos que soportar la fuerza de choque que ejerce nuestro cuerpo cuando caemos y nos paramos en el aire. Por eso las correas han de estar lo más acolchadas posibles y así aumentar la comodidad.

Podemos dividirlos en dos grandes grupos: los arneses completos o integrales y los arneses pélvicos o de cintura. Los integrales no sólo cogerán la cintura y las piernas como los pélvicos, sino



que también nos abarcarán la espalda por medio de hombreras. El uso de éstos se hace imprescindible en los menores de edad y jovencitos, y además evitan que nos podamos dar la vuelta o quedarnos cabeza abajo. Los pélvicos son más cómodos para escalar pero menos seguros a la hora de una caída, sobre todo si es con volteo. Este tipo de arnés se ha consolidado en escalada deportiva, dado que los “vuelos” son de menor longitud.



Independiente del tipo de arnés que empleemos, éste ha de estar ajustado y colocado siguiendo las instrucciones que indique el fabricante y que vienen especificadas con cada arnés.

CUERDAS

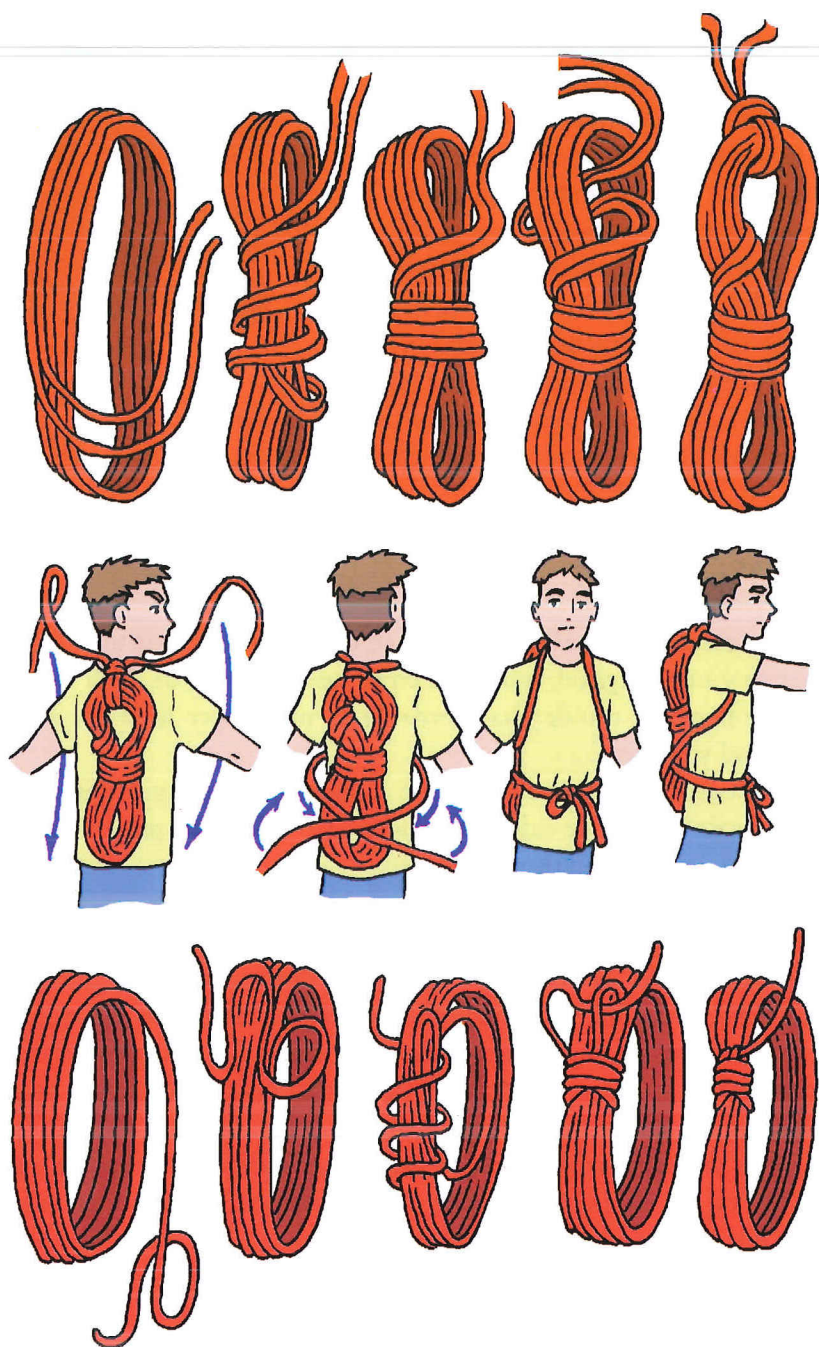
Normalmente se escala con una cuerda de unos 11 mm. de diámetro y una longitud de 45 ó 50 metros, o bien con dos cuerdas de unos 9 mm. de diámetro y una longitud, igual que en el caso anterior, de 45 ó 50 metros. Ahora se tiende al uso de una cuerda de 11 mm. sobre todo por su mayor comodidad y ligereza.

La cuerda requiere una serie de cuidados, como es guardarla en lugar seco, lejos de fuentes de calor, no exponerla al sol, evitar pisarla y someterla a rozamientos sobre aristas vivas, etc.

Teniendo en cuenta que se fabrican a base de fibras trenzadas, que a su vez se trenzan unas con otras y que todo el conjunto va protegido con una funda denominada “camisa” también de fibra, puede ocurrir que interiormente haya grupos de fibras muy dañadas y exteriormente no se distinga ningún daño. Esto hace que nos veamos obligados a vigilar los esfuerzos y daños que hemos podido producir en la cuerda, retirando ésta ante cualquier sospecha. Si exteriormente manifiesta roturas habrá que “jubilarla” sin dudarla.

Las cuerdas son elásticas, es decir que, sometidas a tensión, éstas se estiran. Por eso es el elemento más absorbente que interviene en una caída y hace que la parada no sea un golpe seco.

De momento vamos a familiarizarnos con los métodos de recoger la cuerda y transportarla.



MOSQUETONES Y CINTAS EXPRES

Una de las funciones más importantes que tienen los mosquetones es poder unir la cuerda a los anclajes de la pared que nos sirven como seguros sin tener que soltar el extremo de la misma. A medida que vayamos progresando en la escalada, iremos descubriendo la cantidad de aplicaciones que tiene el uso de los mosquetones.

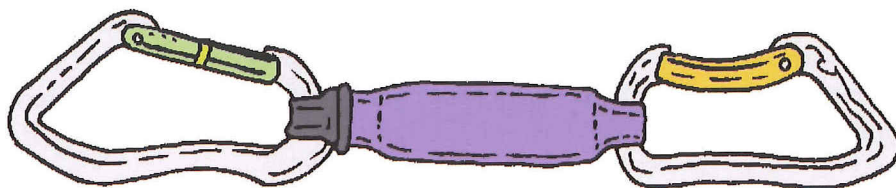
Para facilitar el deslizamiento de la cuerda, y con el fin de que el anclaje sea un tanto “elástico”, se escala utilizando lo que se llaman “cintas expres”: mosquetón-cinta-mosquetón. En caso de caída, la cinta absorbe una pequeña parte de la fuerza y la parada se hace algo más elástica.

Las dos propiedades más importantes que debemos tener en cuenta en los mosquetones son su resistencia y ligereza. Han de soportar una tensión de 2.000 ó 3.000 kg. Los mosquetones con cierre de seguridad se emplean con aparatos (el ocho, el Grigri, etc.) o para la instalación en anclajes de reuniones o puntos de relevo, así como usados para hacer determinados nudos y maniobras.

Ahora las cintas expres acostumbran llevar los dos mosquetones distintos, uno de ellos con el cierre curvado para facilitar el pasar la cuerda.

*Mosquetón con cierre recto
para el anclaje*

*Mosquetón con cierre curvo
para la cuerda*



PUNTOS DE SEGURO

Los puntos de seguro se realizan colocando anclajes en la pared que nos sirven para pasar la cuerda a través del mosquetón de la cinta expres, de tal forma que si nos caemos no llegaremos hasta el suelo, siempre y cuando nuestro compañero esté atento y nos frene la caída.

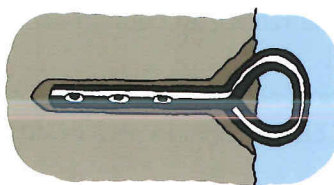
Se pueden dividir en tres grandes grupos:

- Anclajes fijos.
- Clavijas.
- Empotradores.

Anclajes fijos

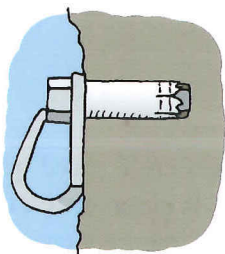
Este tipo de anclajes tienen como denominador común la necesidad de hacer una perforación en la roca para su instalación. Podemos dividirlos a su vez en anclajes químicos y anclajes de expansión.

Anclajes químicos: se fijan en la pared alojándolos en la perforación realizada, por medio de un compuesto químico.

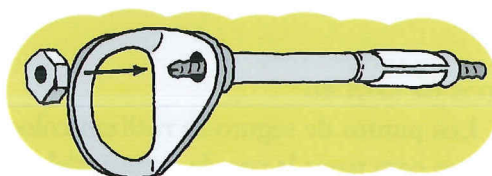


Tensor químico

Anclajes de expansión: son los llamados *spits* y *parabолts*, cuyos nombres proceden de sendos fabricantes. Ambos funcionan por expansión y van acompañados de una chapa perforada donde se coloca el mosquetón de la cinta expres.



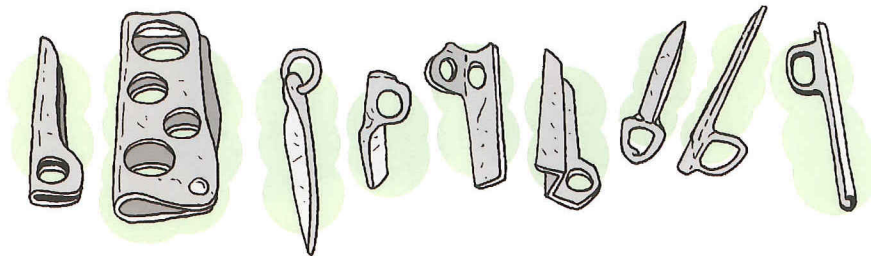
Espit



"Parabolt"

Clavijas

Las clavijas o pitones son un tipo de anclaje que aunque en muchas ocasiones no se extraiga, se considera un anclaje no fijo, puesto que puede recuperarse, aunque a veces sudamos de lo lindo para que no se quede en la pared.

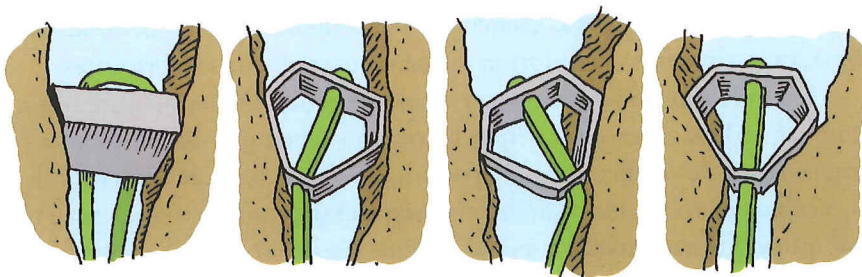


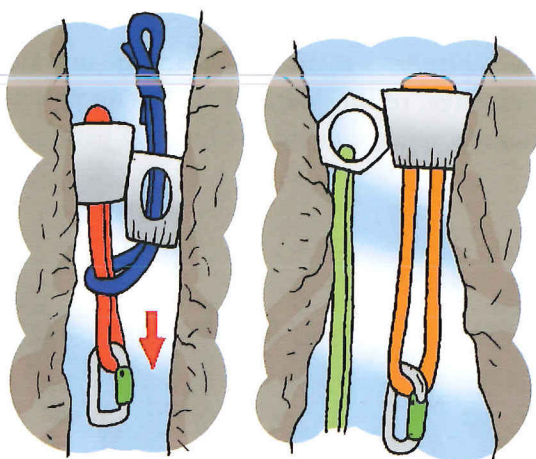
Existen de variadas formas y longitudes y de dos tipos de materiales: hierro dulce (para caliza y roca conglomerada), que a medida que se van introduciendo van tomando la forma de la fisura, y las de acero o cromo-molibdeno, empleadas en roca granítica. Hay clavijas en forma de “U”, en forma de “V”, universales, otras para fisuras muy amplias, etc.

Empotradores

En este caso también podemos hacer dos grupos: los denominados tacos fisureros o excéntricos y los empotradores mecánicos o “friends”.

Los primeros son tacos metálicos de variada forma y tamaño que se colocan en las fisuras y grietas convenientemente para que sirvan de anclaje.





A veces es necesario combinar los empotradores para fijarlos

Los “friends” se asemejan a una mordaza que se recoge para ser introducida en una fisura y, una vez dentro, en caso de caída tiende a abrirse más. Se adaptan muy bien a todo tipo de orificios y fisuras.

Aparatos usados en escalada

A pesar de que existe una gran infinidad de aparatos que se emplean en la escalada, vamos a referirnos solamente a los que más utilizamos y que creemos más prácticos, evitando entrar en la descripción de otros muchos que tienen su aplicación específica en ciertas maniobras en la montaña.

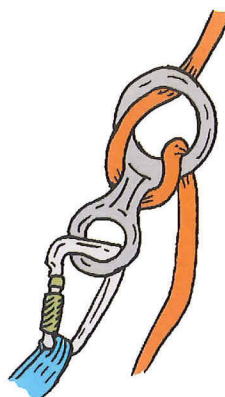
Veremos el manejo y la utilización de aparatos como el “ocho”, el “grigri” o las placas. Aunque en este caso los nombres vienen dados por una casa comercial en concreto, existen los equivalentes, con su denominación propia, muy similares en su forma y diseño, pero de otros fabricantes.

Lo más importante a destacar en este capítulo es que siempre hay que seguir las indicaciones de uso que marque el fabricante en el manual que siempre se ha de facilitar con el aparato. En estos manuales, además de su uso, se dan a conocer otro tipo de recomendaciones que no debemos de olvidar y que van encaminadas a que el aparato sea eficaz y resulte seguro.

EL “OCHO”

Como su propio nombre indica, es un aparato que, con forma de 8, es ante todo un descensor que utilizaremos para rapelar, o sea, para bajar de la peña a la que hemos subido. Pero esta maniobra ya la veremos más adelante. Se usa también para asegurar, aunque para esta labor queda totalmente desaconsejado.

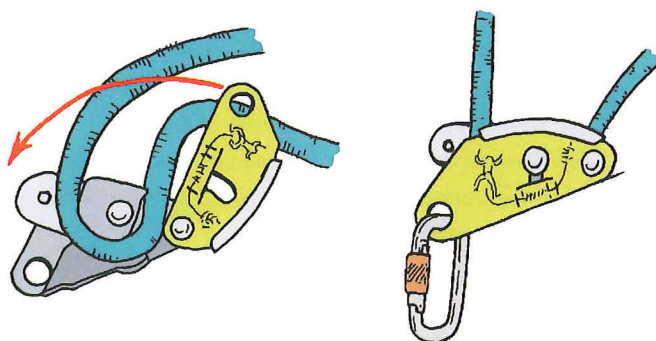
El “ocho” se une al anillo ventral del arnés por medio de un mosquetón de seguridad y se hace pasar la cuerda por él. Nunca hay que soltar la parte de cuerda libre y sujetar con la mano este tramo de cuerda. Es necesario mantenerla siempre sujeta. Si no lo hacemos correctamente, en caso de caída de nuestro compañero, no sólo caerá hasta el suelo, sino que el asegurador se quemará las manos por fricción de las cuerdas, que se deslizan a toda velocidad.



“GRIGRI”

Es un asegurador-descensor autofrenante. Para asegurar, la cuerda se desliza por el interior del aparato, bloqueando sin deslizamiento de la cuerda, con una pieza excéntrica que se gira cuando se produce una fuerte tensión.

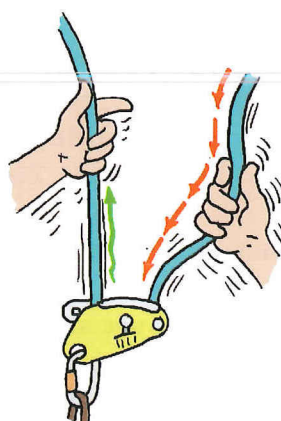
Sujetando más o menos fuerte el cabo libre de la cuerda y accionando la palanca de la empuñadura se puede descender al compañero. El funcionamiento del “Grigri” le hace muy recomendable para la escalada en rocódromo o zonas muy bien equipadas con anclajes muy próximos.



Colocación de la cuerda y cierre del aparato



Comprobación antes de su uso



Deslizamiento de la cuerda

En términos de seguridad, el “Grigri” ha hecho una importante aportación; no obstante no libra en ningún caso al asegurador de la necesidad de estar atento y vigilar una posible caída del compañero.

Sólo admite cuerda simple dinámica de 10-11 mm.

PLACAS Y TUBOS DE FRENO

El principio de funcionamiento es el mismo, tanto en las placas como en los tubos. El aseguramiento con este tipo de dispositivos es relativamente seguro, pero al igual que ocurría con el “ocho” requiere atención constante, muy especialmente en caídas importantes donde puede haber mucho deslizamiento de cuerda y, por lo tanto, mucho calentamiento.

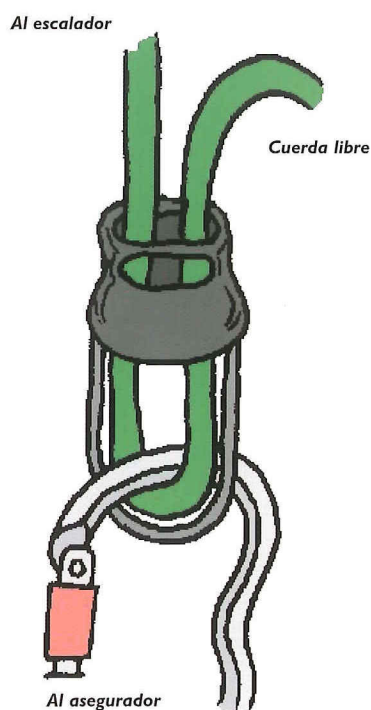
El deslizamiento de la cuerda hasta cierto punto puede venir bien, pues hace que la caída se haga mas dinámica, es decir, que vamos a ir parando al compañero poco a poco, sin que exista un choque de frenado que sufrirán tanto él como el anclaje que corresponda sujetarlo.

Las placas y los tubos de freno funcionan insertando la cuerda o cuerdas y, tras pasarla por el mosquetón de seguridad que tenemos en el anillo del arnés, vuelve a salir de la placa o tubo.

La parada se realiza separando los dos ramales de cuerda y colocándolos en sentido contrario.

No son éstos los únicos “artilugios” que se han ideado para la escalada. Hay otros muchos. Aquí nos vemos limitados a describir éstos, que son los más representativos y que vienen a ser los que mayormente podremos ver manejar a los escaladores.

Por otro lado, sería absurdo tratar de describir todos o casi todos, pues el aprendizaje de su manejo ha de hacerse de forma práctica y por parte de personas con amplios conocimientos en este tema.



TUBO DE FRENO



PLACA DE FRENO

La progresión

La progresión

La progresión en la escalada, al igual que en otros deportes, va a depender no sólo del dominio de una serie de técnicas y de una práctica más o menos intensa, sino que intervienen una serie de factores que no se deben dejar de lado:

LA POSICIÓN BÁSICA DE NUESTRO CUERPO.

EL CONTROL DE NUESTRO CENTRO DE GRAVEDAD

EL EQUILIBRIO

LA VISUALIZACIÓN

LA FUERZA

LA RESISTENCIA

- La posición básica es la posición que hay que adoptar con respecto a la pared para poder progresar).

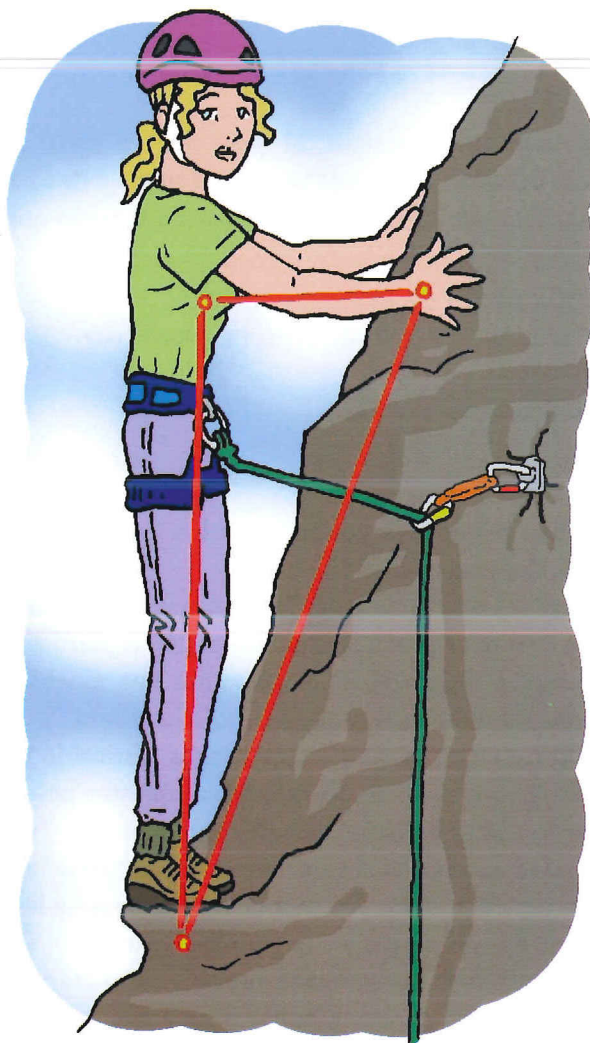
- El control del centro de gravedad nos ayudará a mantener un equilibrio estable en cualquier posición. Así, teniendo las piernas muy elevadas, se nos eleva el centro de gravedad. Si portamos una mochila algo pesada, nuestro centro de gravedad queda más cerca de la cabeza.

- El equilibrio en un terreno más o menos vertical lo mantendremos con ayuda de las manos, pues los pies soportan nuestro peso. En principio debemos aplicar lo que se llama la regla de los tres puntos. Nos moveremos manteniendo fijas tres extremidades, mientras que la cuarta busca un emplazamiento. No moveremos ni los dos pies ni las dos manos a la vez. Tampoco buscaremos donde apoyar un pie y a la vez una mano.

- La visualización es la operación previa a desplazarnos, incluso hay que visualizar el itinerario general y tratar de analizar las posibilidades que se nos ofrecen, tipo de presas, su mayor o menor escasez.

- La fuerza es la encargada de vencer una resistencia exterior o de oponerse a ella a través del esfuerzo muscular. Cuanto mayor es la dificultad del recorrido, más necesitaremos aplicar la fuerza.

- En función de la forma y de la fuerza que apliquemos, hay diferentes tipos de fuerza: explosiva, rápida, lenta, de velocidad, de resistencia, etc., pero no vamos a entrar en ello, ya que pertenece a estudios más profundos del tema.



- Resistencia es la capacidad que tenemos para oponernos a la fatiga que nos provocará el ejercicio.

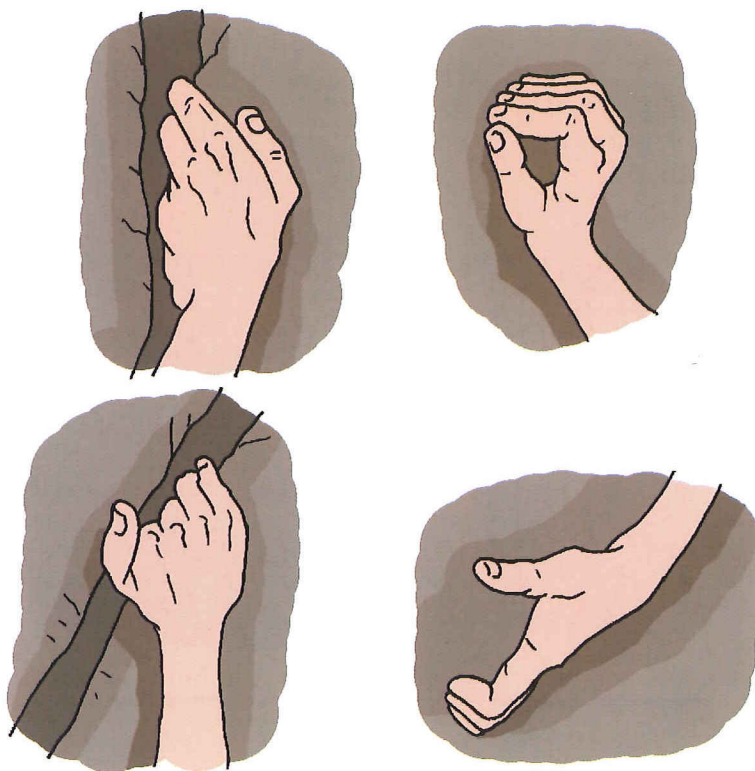
Se puede dividir en: resistencia aeróbica o anaeróbica. La primera permite realizar esfuerzos prolongados con una gran intensidad, mientras que la anaeróbica nos permite realizar esfuerzos intensos durante el menor tiempo posible.

Presas, agarres y empotramientos

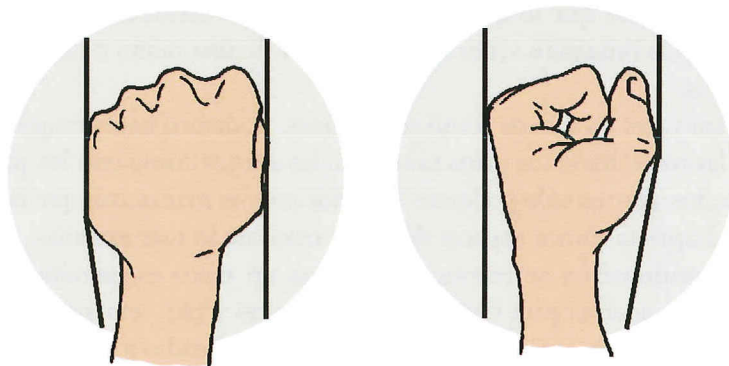
Es evidente que lo que más usamos cuando escalamos son las manos y los pies. ¿Os imagináis tener que prescindir de una mano o de un pie? No lo intentéis.

Tanto con las manos como con los pies, podemos hacer empotramientos. En las rocas haremos presa tanto con las manos como con los pies. Está claro que los agarres sólo podemos hacerlos con las manos, aunque cuando la necesidad aprieta somos capaces de hacer cosas de lo más extrañas.

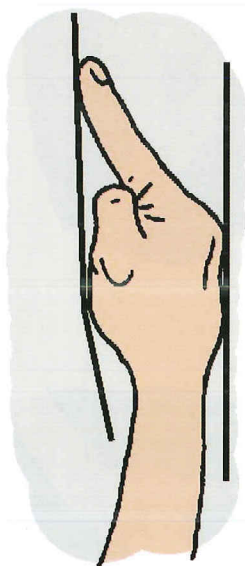
A continuación se exponen, de forma un tanto esquemática, algunas posiciones de agarres para dedos, presas de mano y pies, empotramientos de dedos, manos, puños y pies. A veces nos veremos obligados a empotrar nuestro cuerpo de forma parcial o total, como es el caso de la escalada de “chimeneas”.



Agarres de mano



Empotramiento de puño



Empotramiento de mano

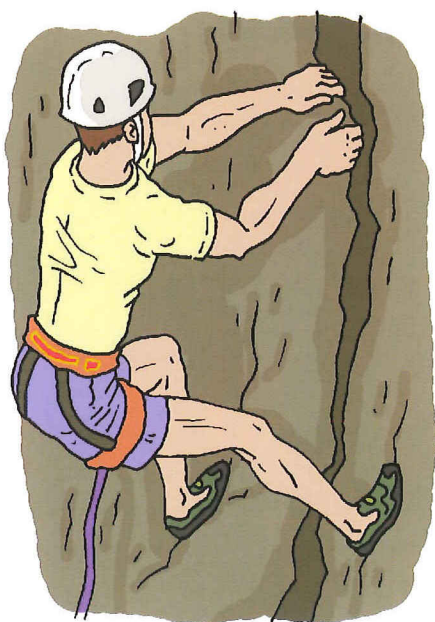


Empotramiento de pie

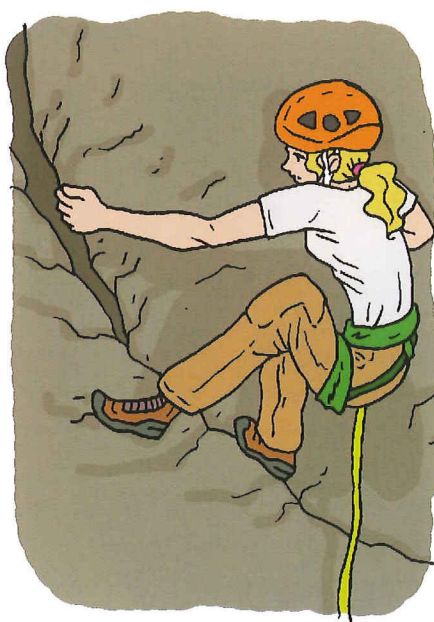
Técnicas de progresión

Aparte de las técnicas que hemos visto, referidas a agarres y empotramientos de las extremidades, existen una serie de métodos de progresión específicos en los que hemos de mantener nuestro equilibrio, desplazando nuestro centro de gravedad y realizando una serie de movimientos y esfuerzos muy concretos y en unas direcciones muy determinadas que nos permitirán ir avanzando al mismo tiempo que nos puede ahorrar un gasto de energía si llegamos a hacerlo de la forma más correcta posible.

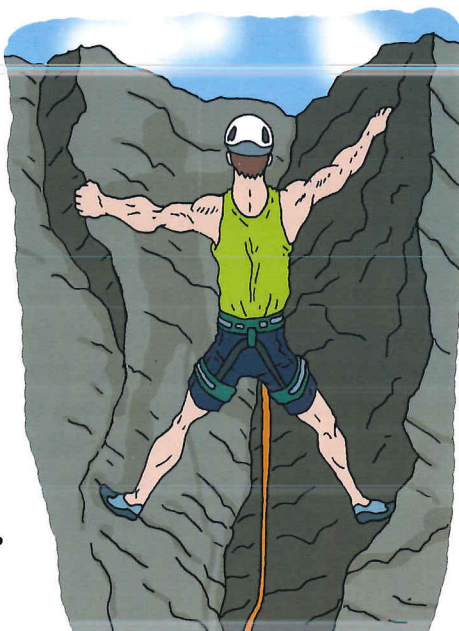
La escalada de chimeneas, diedros, placas, fisuras o bavareas requiere cada una de ellas una técnica concreta, de las que al menos debemos conocer su existencia y, a base de práctica, ir dominando a toda esa serie de configuraciones que contiene la roca, que no son otra cosa que el tipo de fracturas con que cuentan los recorridos de escalada.



Escalada en bavarea de una fisura



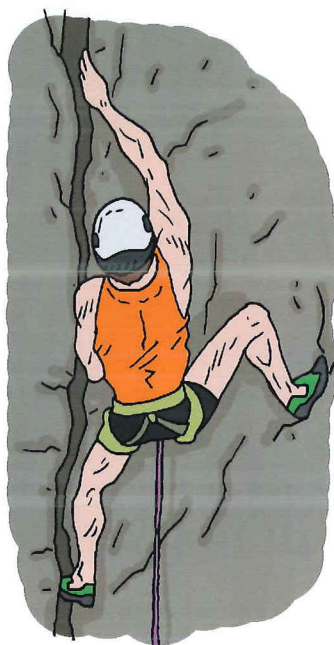
Escalada en bavarea de una laja



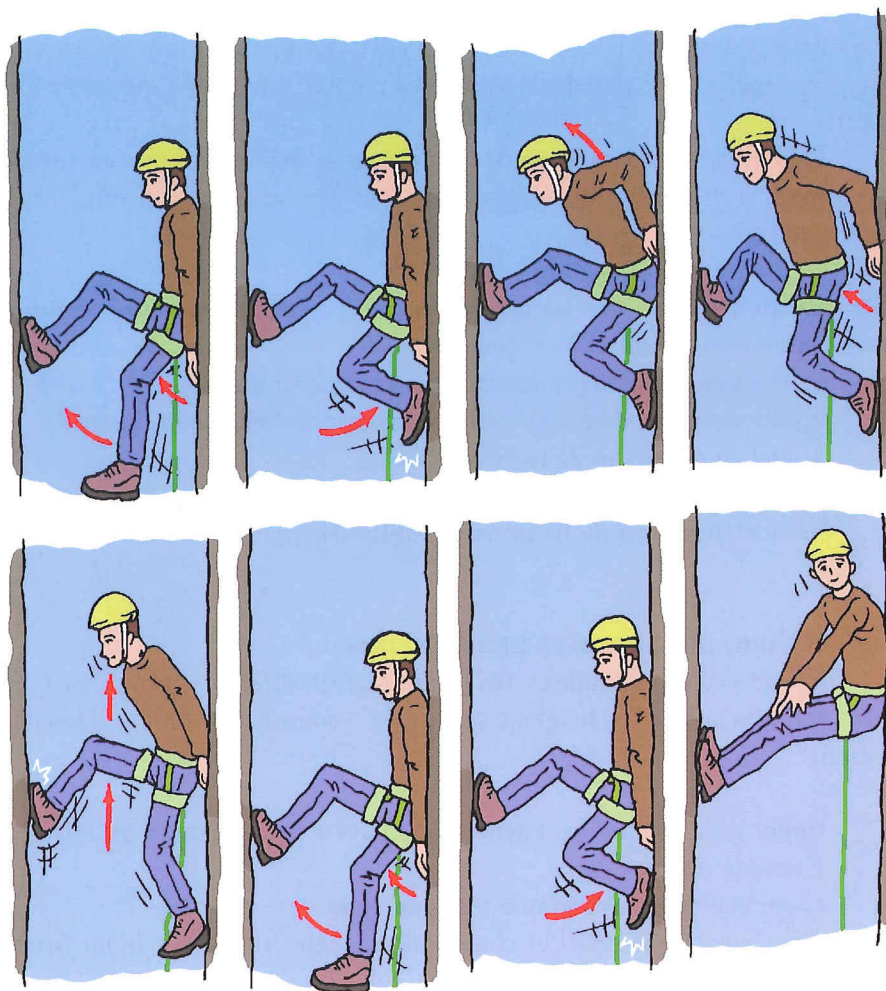
Escalada en X de diedro



Escalada de placa



Escalada de fisura



Escalada de chimenea

Los nudos

Para llevar a cabo todas aquellas maniobras que surjan durante una escalada, vamos a necesitar realizar una serie de nudos que debemos conocer. Vamos a necesitar hacer nudos para encordarnos, para montar reuniones, para rapelar, unir cuerdas e incluso para poder socorrer a nuestro compañero.

Dependiendo de qué tipo de nudo usemos, hemos de tener en cuenta que reduce la resistencia de la cuerda cuando ésta se encuentra sometida a grandes tensiones.

Es importante saber las características que han de cumplir los nudos en sus diferentes aplicaciones y que son:

1. Máxima resistencia cuando son sometidos a cargas.
2. No se han de deshacer cuando no están trabajando con fuerza.
3. Deben ser fáciles de controlar.
4. Deben ser fáciles de deshacer tras cesar la tensión.
5. Su elaboración no ha de ser complicada.

VOCABULARIO DE LAS PARTES DE LOS NUDOS

En ocasiones, los nudos y sus partes reciben diferentes nombres. Con el fin de unificar nuestro lenguaje se expone a continuación un vocabulario a seguir.

Cabo: cada una de las cuerdas que sirven para manejar un aparejo. Extremo de una cuerda.

Coca: vuelta en torsión que toma un cabo.

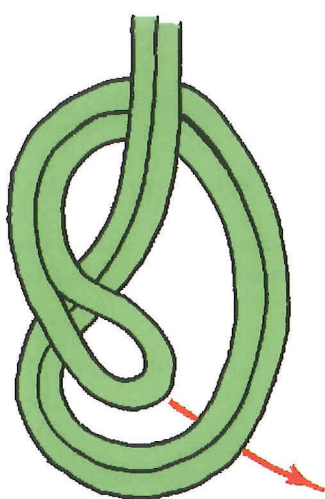
Cote: vuelta que se da al chicote de un cabo alrededor de un firme, pasándolo por dentro del seno.

Chicote: punta de un cabo.

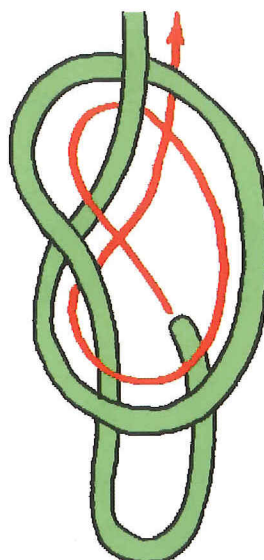
Firme: cabo recto o tenso, parte de cuerda que no trabaja.

Gaza: lazo que se forma con un nudo en un cabo.

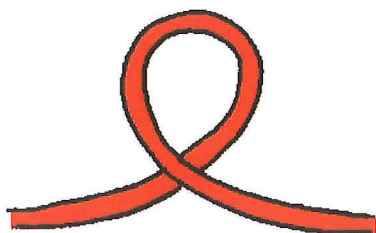
Seno: curvatura que hace una cuerda que no esté tirante.



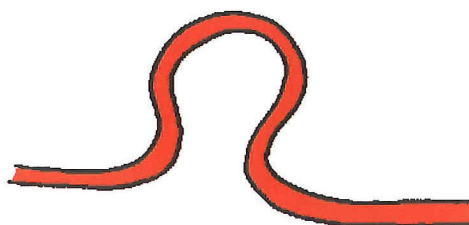
Nudo por seno



Nudo por chicote

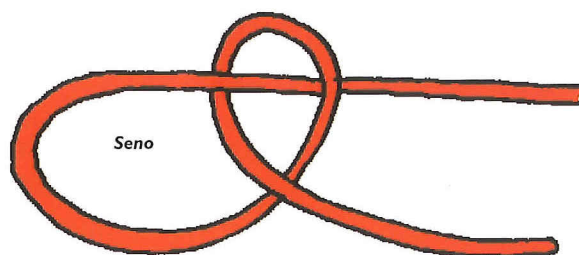


Coca

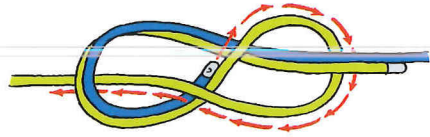
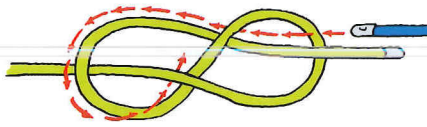


Seno

Cote

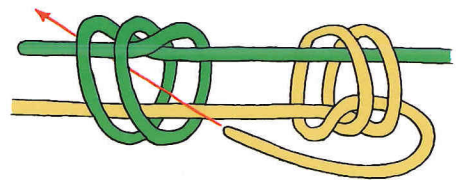
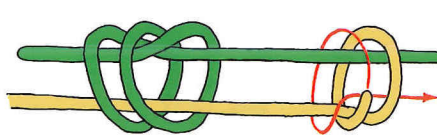
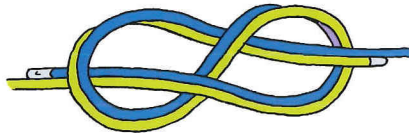


Seno

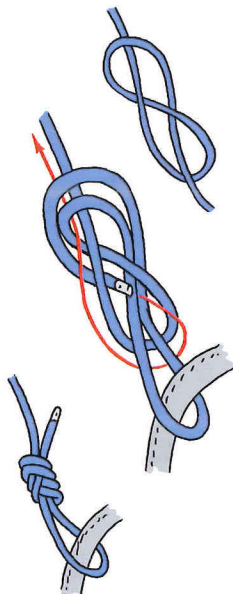


NUDO POR CHICOTE

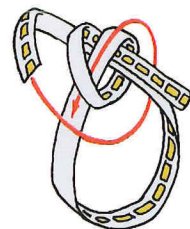
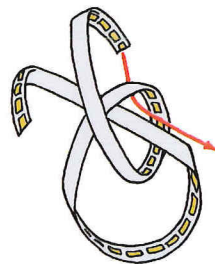
Aplicación: Para encordamiento al arnés y para unión de cuerdas



NUDO DE PESCADOR DOBLE. Aplicación: Unión de cuerdas



OCHO POR CHICOTE

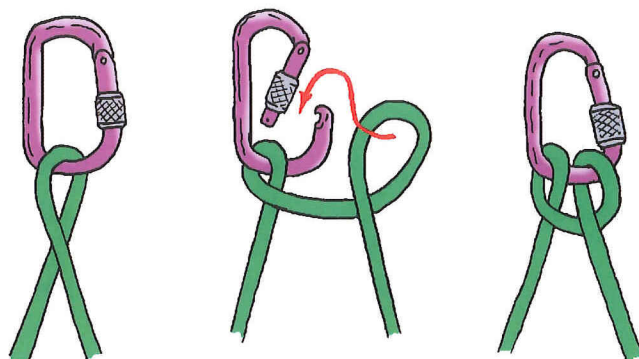


NUDO DE CINTA

Es el único nudo que se debe realizar para unir una cinta

Vamos a ver una serie de nudos, no todos, pero sí los fundamentales y más utilizados y que dependiendo de la aplicación que tengan se pueden agrupar en:

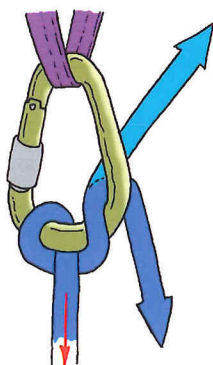
- Nudos de encordamiento
- Nudos de anclaje
- Nudos de unión
- Nudos de aseguramiento
- Nudos autobloqueantes



NUDO BALLESTRINQUE

Es un nudo de anclaje que a pesar de ser muy práctico tiene una serie de limitaciones. Éste y el dinámico han de realizarse siempre sobre mosquetones de seguridad

Capacidad de frenado: 75%. Facilita el rizado de la cuerda

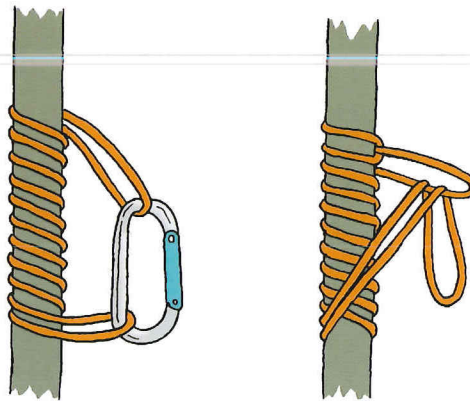


NUDO DINÁMICO

Es semejante al ballestrinque.
Aplicación: Aunque es un nudo de aseguramiento tiene otras aplicaciones como la de poder usarse para descender.

*Capacidad de frenado: 75%.
Facilita el rizado de la cuerda.*

La flecha de color azul claro ascendente representa un mayor deslizamiento de la cuerda.



NUDO MACHARD CON MOSQUETÓN Y SIN MOSQUETÓN (CON DOS SENOS).

De toda la variedad de nudos autobloqueantes que existen tal vez éste sea el más sencillo de realizar.

Aplicación: Maniobras de emergencia. Para elevarse por cuerdas fijas.

No vamos a realizar un estudio exhaustivo y pormenorizado de todos estos nudos, pues la aplicación, metodología para el aprendizaje de su elaboración y su uso y manejo adecuado requieren muchas más líneas y, sobre todo, mucha práctica real en el aprendizaje, llevado a cabo, por supuesto, por personas cualificadas.

Es importante resaltar que los nudos que realicemos no sólo han de estar bien hechos, sino que debemos saber si están bien realizados. Es preferible saber pocos muy bien que muchos en los que dudemos de su ejecución. Aquí podemos aplicar aquello de que “quien mucho abarca, poco aprieta” que además viene al pelo en esta ocasión.

Recordar que:

- Una vez realizado el nudo, éste debe estar ajustado y apretado.
- La longitud de los cabos de los nudos ha de ser de aproximadamente 10 veces el diámetro de la cuerda. En el caso de las cintas, esta longitud equivaldrá a 4 o 5 veces el ancho de la cinta.

Desarrollo de la escalada

Desarrollo de la escalada

Como introducción diremos que el escalador que va “de primero” es quien tendrá que enfrentarse a todas las dificultades que existan en el tramo. Por esta razón suele ser el más experimentado y con más facultades. Hay que tener en cuenta que es él quien lleva la responsabilidad de la cordada.

La escalada se inicia subiendo un escalador primero, mientras que el otro, que siempre se encontrará autoasegurado, le asegurará por medio del dinámico o con la ayuda de algún aparato (placa, ocho,...). En caso de tratarse de una pared muy bien equipada con seguros muy fiables y muy próximos unos de otros, podríamos asegurar con el “grillo” (grigri).

A medida que sube, le indicará la longitud de cuerda que le va quedando a partir de los 10 o 12 metros, con el fin de que pueda prever la instalación de la reunión. Esto lo hará gritando con palabras cortas y precisas que no den lugar a confusión, por ejemplo: “¡Quedan 10 metros!” Imagínate que dijese: “¡ Manolo, no he traído la cinta métrica, pero deben de quedar como unos 10 metros más o menos!” A lo que Manolo pudo entender algo de “pinta tétrica”. Recuerda que, como se dice, “las palabras se las lleva el viento”.

El primero, a medida que sube, habrá ido instalando anclajes de seguro (si no existían) y pasando la cuerda por ellos.

Una vez que haya alcanzado el punto de reunión, se autoasegurará y se lo comunicará a su “colega”, que está abajo con ganas de subir ya. Gritará, por ejemplo: “¡ Reunión!”.

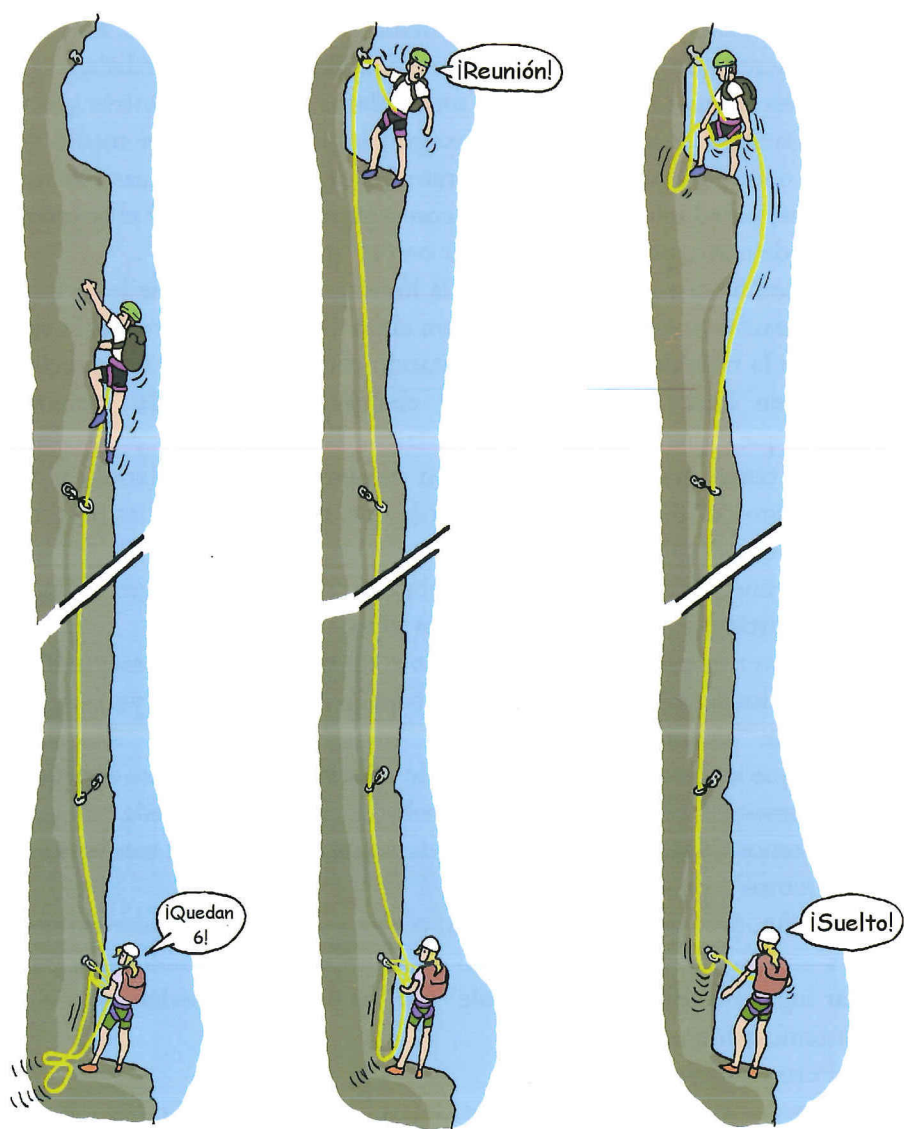
Lo que no dirá: “¡Eloy, ya he llegado a la reunión y creo que es pequeña y cabremos justos!” porque lo más probable es que Eloy pueda entender algo así como: “Hoy ya he quedado con la Asunción y veo que con leña saldremos juntos”.

En fin, creo que aunque un tanto cómico, esto es lo bastante expresivo para representar la situación. No debemos emplear vocablos que puedan dar lugar a confusión, como “dale” por “vale”. De paso evitaremos algo la “contaminación acústica”.

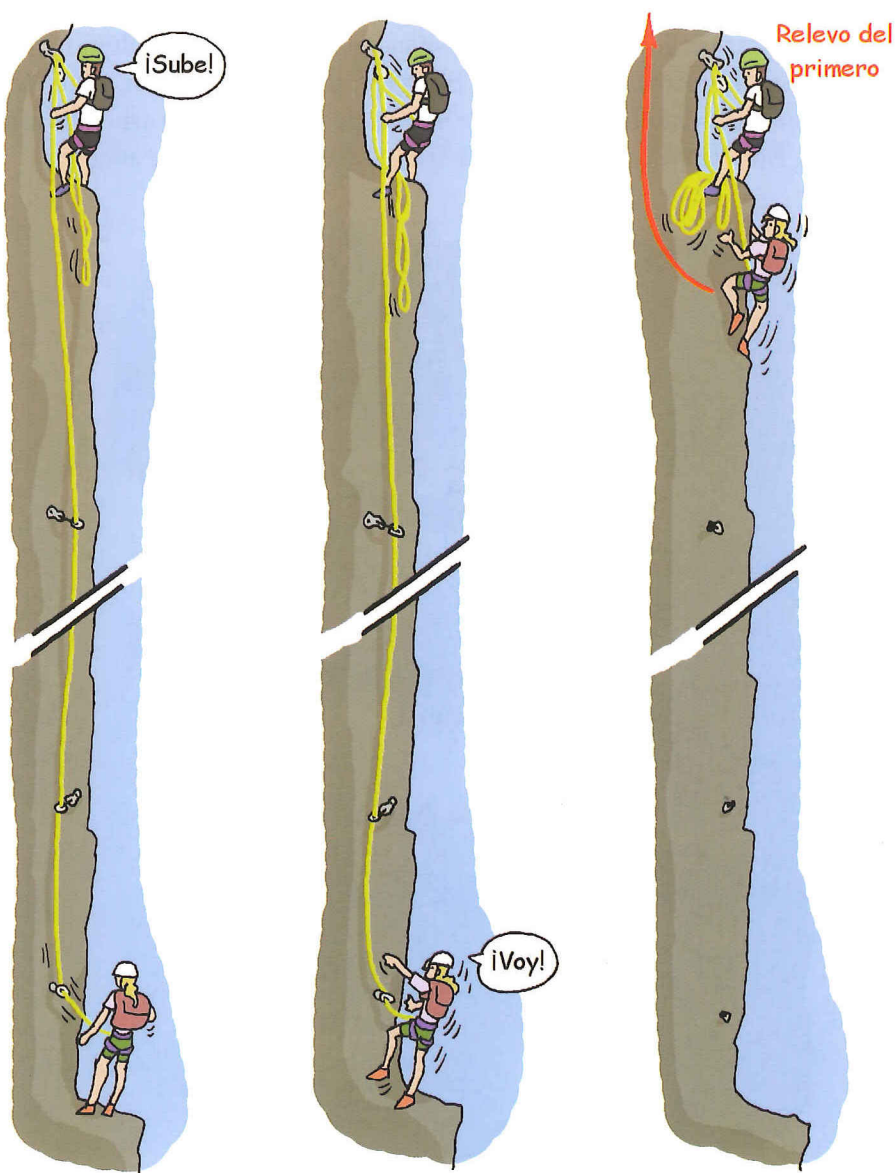
Pero continuemos.

Eloy, o sea, el que quedó abajo, soltará el seguro de Manolo y éste a su vez le indicará cuándo puede empezar a subir. Eloy dirá: “¡ Voy!”.

Mientras se eleva, irá retirando los seguros instalados por su compañero, hasta alcanzar la reunión, donde se puede proceder al relevo, es decir, el que subió segundo continuará primero.

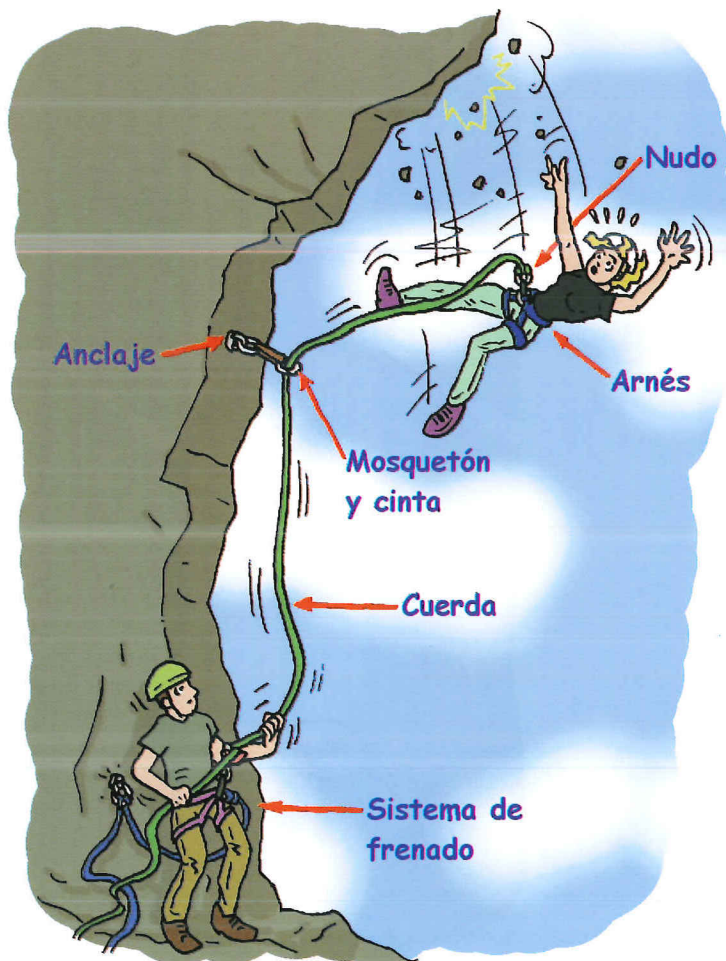


Si no es así, Eloy, que es el escalador más novato en este caso, se autoasegurará para que el que inicie de nuevo la escalada sea su compañero Manolo.



La cadena de seguridad

Vamos a llamar cadena de seguridad al conjunto de elementos que intervienen en la detención de una caída. Llevando un cierto orden, la cadena de seguridad estará formada por: el arnés del que cae, el nudo de encordamiento al arnés, los mosquetones con la cinta y el anclaje del último seguro colocado, la cuerda, el sistema de freno (grigri, nudo dinámico, ocho etc.) y el anclaje de este último, que puede ser a la pared o al propio arnés del asegurador. En este caso, intervendrá el arnés del compañero que asegura.



La cadena de seguridad tiene como función minimizar los daños que el escalador puede sufrir en una caída. Cuando un escalador se cae, produce una energía que depende de la velocidad de caída y, por lo tanto, de la altura desde donde cae. Esta energía es absorbida por todos los elementos de la cadena de seguridad. De todos ellos, el que más energía absorbe es la cuerda, la cual se estira. La energía que no se absorbe se transmite a los elementos de la cadena y al propio cuerpo del escalador que cae y es lo que se conoce con el nombre de fuerza de choque.

Resumiendo, de lo que se trata es de que el escalador que cae se frene poco a poco, para así evitar que se haga daño y a la vez los anclajes “sufran” lo menos posible, pues de lo contrario podrían llegar a fallar, ya que podrían llegar a romperse o salirse.

La fuerza de choque va a depender de: el escalador, el freno empleado, la cuerda y el factor de caída.

Analicemos cada uno de ellos:

El escalador

Cuando nos caemos escalando, nuestro cuerpo recibe, en primer lugar, una aceleración y después una deceleración. Una vez que la cuerda empieza a tensarse, comienza la absorción de la caída, y se inicia la deceleración hasta que llega la fuerza de choque que como hemos visto se transmite a toda la cadena.

Como consecuencia de la fuerza de choque se produce un aumento de la presión sanguínea que puede producirnos lesiones internas y llevarnos a perder el conocimiento. Las consecuencias pueden llegar a ser dramáticas si en la caída quedamos cabeza abajo.

Sistema de freno empleado

Si una vez que se inicia la deceleración el sistema de freno es tal que permite el recorrido de algo de cuerda (por ejemplo el nudo dinámico o el ocho), la parada se realizará de una forma dinámica, con lo que la fuerza de choque se reducirá.

Por el contrario, con un sistema de freno estático (grigri, por ejemplo) no hay posibilidad de que el sistema absorba energía, por lo que la

parada es más brusca, ya que es la cuerda la que absorbe la mayor parte de esa energía.



Con grigi



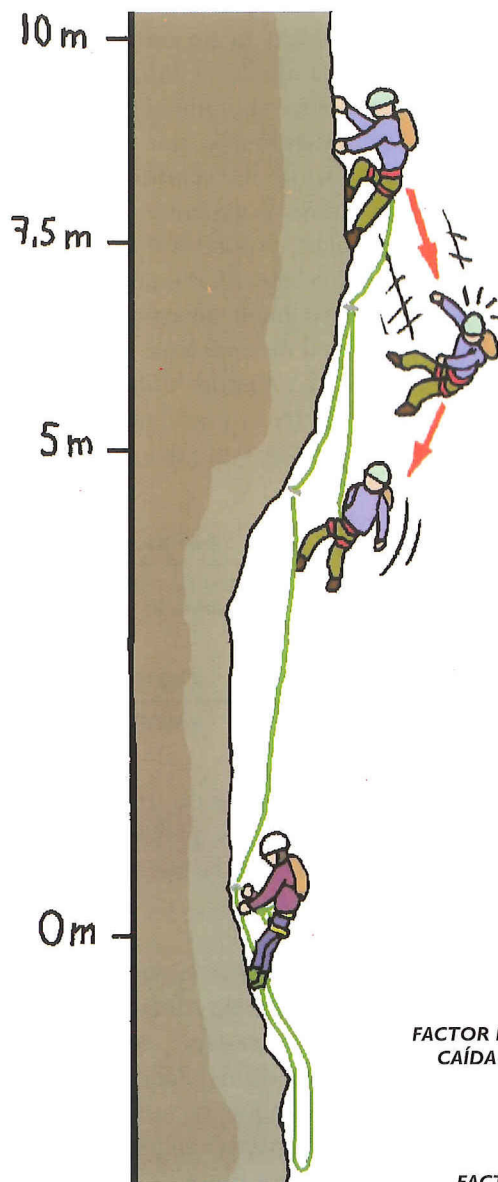
Con dinámico

La cuerda

Las cuerdas de escalada pueden ser estáticas o dinámicas. Las primeras se emplean como cuerdas fijas para ascender por ellas o colgarse para realizar ciertos trabajos. Apenas tienen capacidad de estiramiento y su nula absorción de choque las hace inservibles para la escalada. Para diferenciarlas del resto se fabrican exclusivamente en color blanco.

Las cuerdas dinámicas, gracias a su poder de alargamiento, absorben y reducen la fuerza de choque, provocando una deceleración no brusca sino progresiva.

El factor de caída



El factor de caída es el resultado de dividir los metros de caída entre los metros de cuerda que llevamos utilizados y que llamaremos "cuerda activa". Esta cuerda activa va desde el sistema de freno al escalador que cae. El resultado de esta división va a ser siempre entre 0 y 2. Veamos algunos ejemplos:

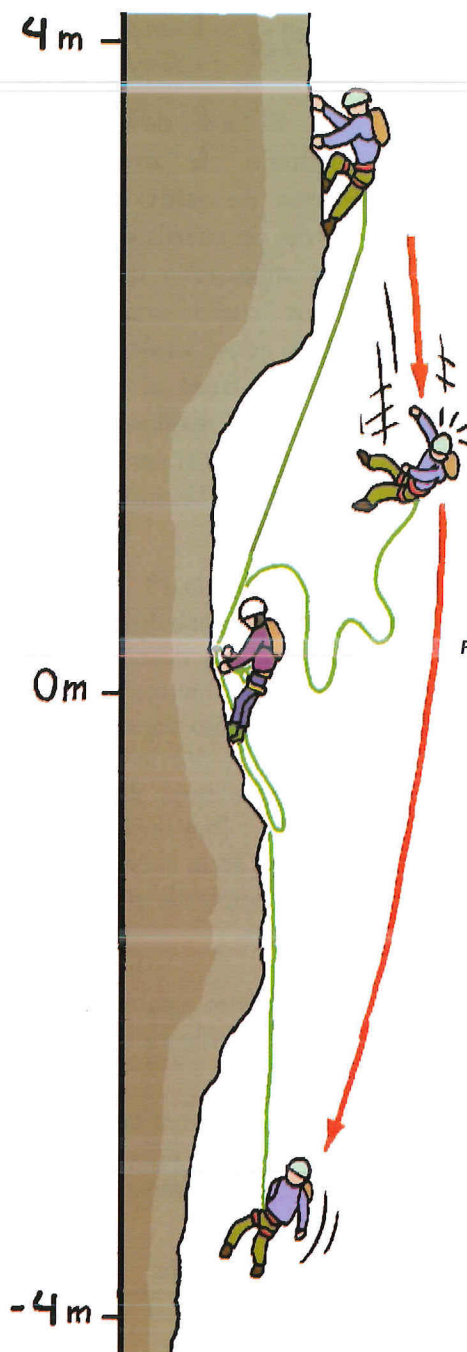
Ejemplo 1º.

El escalador que va primero, cae cuando se encuentra a 2 metros por encima del último seguro que ha colocado, y por lo tanto cae una altura total de unos 4 metros. Por otra parte, la longitud de la cuerda que se llevaba empleada era de unos 10 metros.

Vamos a calcular el factor de caída en este caso.

$$\text{FACTOR DE CAÍDA} = \frac{\text{METROS DE CAÍDA}}{\text{METROS DE CUERDA UTILIZADA HASTA EL MOMENTO}}$$

$$\text{FACTOR DE CAÍDA} = \frac{4 \text{ METROS}}{10 \text{ METROS}} = 0,4$$



Ejemplo 2º.

El escalador que sube primero, se ha elevado casi 4 metros sin colocar ni un solo seguro por encima de la reunión donde se encuentra su compañero. Cae, y suponiendo que, por una parte, el anclaje de la reunión esté bien montado y aguante el tremendo impacto, y por otra, que el compañero haga una buena retención, nuestro buen amigo habrá caído un total de 8 metros.

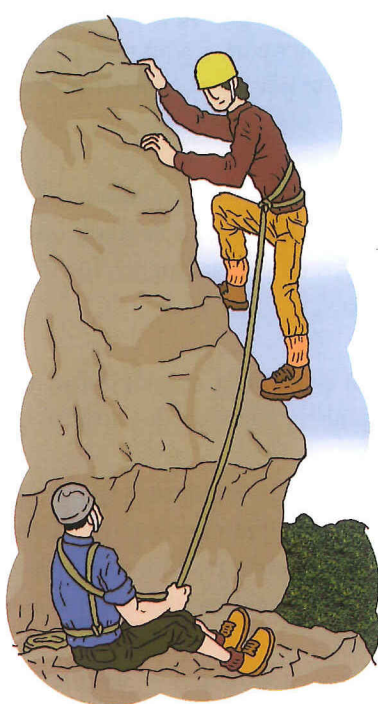
La cuerda "consumida" era de 4 metros y por lo tanto el factor de caída en este caso.....Veamos.

$$\text{FACTOR DE CAÍDA} = \frac{\text{METROS DE CAÍDA}}{\text{METROS DE CUERDA UTILIZADA HASTA EL MOMENTO}}$$

$$\text{FACTOR DE CAÍDA} = \frac{8 \text{ METROS}}{4 \text{ METROS}} = 2$$

Esto puede resultar muy, pero que muy peligroso para la conservación de nuestra "integridad física".

Ya hemos visto cómo calcular el factor de caída y la importancia de reducir ese factor al máximo posible, dado que la fuerza de choque en una caída será mucho mayor cuanto más nos acerquemos a ese "2" tan fatídico que hemos visto en el ejemplo 2.



Dibujo 1



Dibujo 2

En el cálculo de la fuerza de choque intervienen: el módulo de elasticidad de la cuerda, la aceleración de la gravedad, la sección de la cuerda, el peso del escalador y por supuesto el factor de caída. Es evidente que es éste último el que podemos variar nosotros a lo largo de la escalada.

Es un error muy común entre los escaladores, el no instalar seguro alguno en los primeros metros de la escalada, una vez que se ha salido de la reunión.

Aunque se podrían enumerar unos cuantos errores que están cometiendo estos dos camaradas, hay un detalle que es el importante a destacar, y no es que carezca de importancia el escalar sin arnés, por ejemplo. Se puede observar cómo asciende y no instala ningún seguro con el fin de evitar ese factor 2 (según dibujo 1).

La diferencia de colocar un seguro inmediatamente que salimos de la reunión a no colocarlo, es obvia (según dibujo 2). En este caso, nuestros amigos van mejorando, pues no sólo ha instalado un seguro a los pocos metros de la reunión, sino que se ve claramente que el compañero de abajo se encuentra autoasegurado.

Seguro que poco a poco estos dos colegas se irán pertrechando mejor. Ahora que están despistados y no nos oyen, podemos aprovechar a criticarlos y sacarles pegas. Por cierto ¿qué te parece el sistema de freno que emplea el que asegura?.

. **Primera conclusión:** Se hace imprescindible la colocación de un seguro a pocos metros de iniciar o reiniciar una escalada desde una reunión. Evitaremos que los metros de caída superen los metros de cuerda empleada hasta el momento.

. **Segunda conclusión:** la existencia de mucha cuerda activa tiende a rebajar el factor de caída, por supuesto, siempre que existan seguros intermedios.

Si existe mucha cuerda activa, es porque nos encontramos muy arriba y por lo tanto, lejos de nuestro compañero que nos asegura desde abajo. El caernos y no tener al "colega" cerca puede resultar muy duro, especialmente cuando nos hemos producido algún tipo de lesión más o menos grave.

Es en estas circunstancias cuando nos acordamos y arrepentimos de haber dejado en casa a nuestro San Pancrancio castigado mirando a la pared.

. **Tercera conclusión: Es mejor no caerse.** Está claro que a nadie le apetece terminar de forma violenta con las posaderas en el suelo.

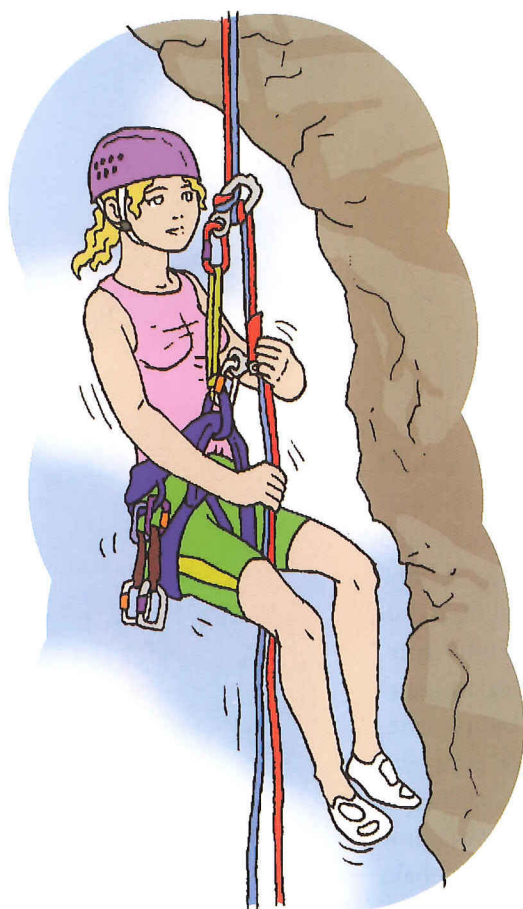
Aunque si bien es cierto que una parte de la metodología empleada en el aprendizaje de la escalada incluye el dejarse caer en instalaciones preparadas para ello con el material adecuado y siempre bajo la supervisión de personal altamente cualificado, pues con estas prácticas entre otros objetivos se trata de conseguir que los alumnos lleguen a controlar las caídas en todo lo que sea posible.

Por todo ello, no conviene abusar de estas prácticas, que en muchas ocasiones se realizan sobre el mismo anclaje sin control alguno del mismo.

El rapel

Está claro que tras una escalada, hay que bajar. No nos vamos a quedar allí arriba toda la vida, por muy bonito que nos parezca el paisaje.

La bajada la realizaremos por el itinerario más fácil posible. Puede que sea factible bajar andando por otra vertiente o bien destrepando. Pero cuando este descenso se hace muy difícil, los montañeros emplean un sistema de descenso por medio de la cuerda denominado rapel.

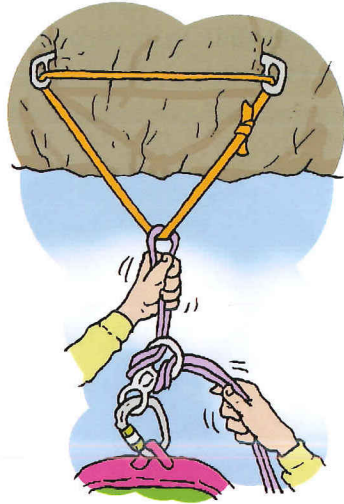
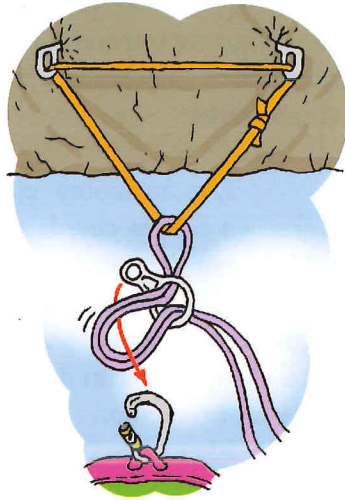


Esta maniobra consiste en fijar la cuerda doblada por la mitad, en el anclaje del cual nos vamos a colgar, y descender por ella con la ayuda de un descensor u otro medio.

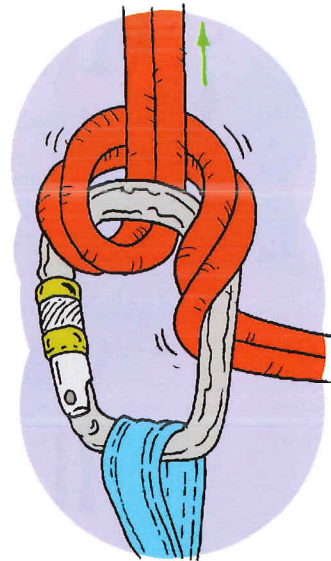
El rapel está considerado como una maniobra de muy alta peligrosidad, dado que estamos dependiendo sólo y exclusivamente del anclaje.

Una vez abajo, tirando de uno de los extremos de la cuerda, recuperaremos ésta, abandonando el material instalado arriba para efectuar el rapel.

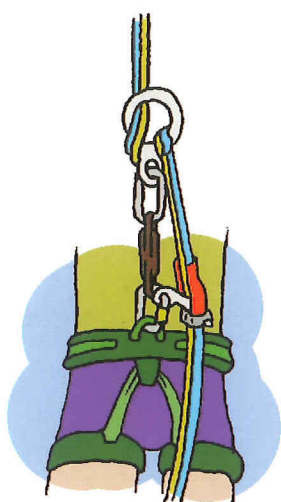
A la hora de tener que abandonar material, es preferible olvidarnos de lo que nos costó. En esta maniobra de descenso, dado el riesgo que conlleva, no debemos escatimar material y asegurar lo más posible el anclaje del que vamos a tener que colgarnos.



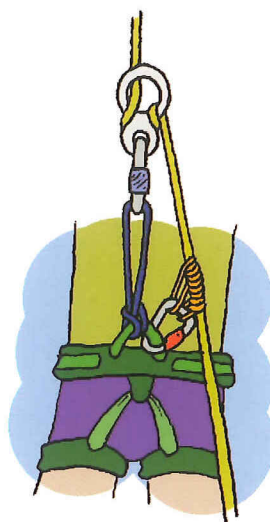
El rapel podemos realizarlo con el ocho, con el nudo dinámico o con cualquiera de los distintos descensores que existen en el mercado. Independientemente del sistema empleado, el descenso lo realizaremos a una velocidad uniforme, sin dar saltos “peliculeros” y autoasegurados por medio de un nudo autobloqueante, aunque también existen aparatos para este menester. Lo cierto es que hay cacharros para todo o casi todo. Este sistema autobloqueante se colocará siempre por debajo del descensor.



Rapel con nudo dinámico

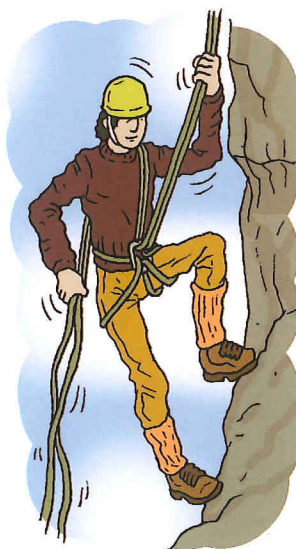


Con aparato autobloqueante



Con nudo autobloqueante

Aparte de estos sistemas de descenso, no está demás el conocer los ya “trasnochados” métodos empleados hasta hace algunos años, donde no se usaba descensor alguno, y quién sabe si en alguna ocasión no nos veremos obligados a bajar sin nuestro preciado “ocho”.



Dispuestos a empezar

Dispuestos a empezar

Que nadie piense que aquí se ha acabado todo lo que se refiere a la enseñanza de la escalada en roca. Ya lo decíamos al principio. Ni siquiera se trata de una visión general. Podríamos compararlo con las primeras etapas para ir de Roncesvalles a Santiago de Compostela. No es que se nos hayan olvidado algunos temas, sino que preferimos exponer los primeros conceptos a las personas que deseen iniciarse o asomarse a este mundo que a veces se ha denominado como “de lo absurdo”, eliminando los términos muy técnicos. Los montañeros solemos ser gente sencilla y es por eso por lo que aquí tendemos a la sencillez.

Temas como la instalación de reuniones, triángulos de fuerzas para repartir cargas entre distintos seguros, improvisación de anclajes, maniobras de cuerda, etc. Todo ello sin contar con las técnicas de autorrescate. Serían necesarias muchas más páginas, con un estudio mucho más profundo, y es que el fin que perseguimos no es elaborar un manual técnico. Manuales ya existen bastantes, y algunos muy buenos.

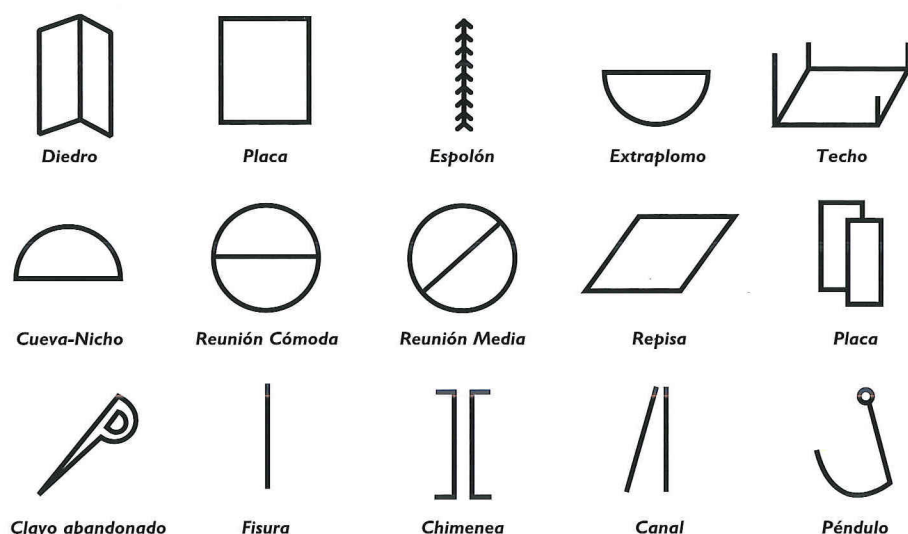
Desde estas páginas os invitamos a recorrer los maravillosos parajes con que cuenta la provincia de Burgos. Barrancos y desfiladeros, agujas y escarpes en general nos llamarán poderosamente la atención. Puede suponer una buena forma de empezar a familiarizarnos con la roca y con todas las formas que puede llegar a adoptar.

Nos daremos cuenta por otro lado, de la importancia que tiene el abstenerse de escalar en ciertos lugares donde abundan colonias de aves. Al mismo tiempo podremos imaginar nuevas rutas en paredes factibles de ser escaladas. La lista de lugares es larga y a la vez atractiva, empezando por el valle de Mena hasta bajar al sur de la provincia, y desde la Peña Amaya hasta la Sierra de la Campiña.

Y tras esto, si estamos dispuestos a empezar, un consejo para terminar: **PRUDENCIA.**

Simbología

Existe una serie de símbolos utilizados en los croquis de las vías de escalada, que nos ayudan a describir y a interpretar mejor el itinerario. A continuación se hace una relación de los más usuales con el fin de ir familiarizándonos con ellos.



Graduación de dificultad

- I PRIMER GRADO: FÁCIL (F.)
- II SEGUNDO GRADO: POCO DIFÍCIL (P.D.)
- III TERCER GRADO: ALGO DIFÍCIL (A.D.)
- IV CUARTO GRADO: DIFÍCIL (D.)
- V QUINTO GRADO: MUY DIFÍCIL (M.D.)
- VI SEXTO GRADO: EXTREMADAMENTE DIFÍCIL (E.D.)

Si un paso está catalogado con un grado al que no llega o bien que sobrepasa, aparece seguido de la abreviatura **inf.** o **sup.**

Por ejemplo: **III sup.** o **IV inf.**

Fichas de Escalada

Para ir familiarizándonos con el mundillo de la escalada en roca e iniciarnos en itinerarios sencillos, a continuación se exponen algunas escaladas que dada su escasa dificultad, no por ello dejan de resultar interesantes, especialmente para aquellas personas que se inician en sus primeros pasos en lo vertical.

Estas fichas de escalada pueden ser el preámbulo de una futura guía de escaladas de la provincia de Burgos, que si ya existe, esperemos que se materialice en un futuro no muy lejano en forma de una edición de fichas.

Los ejemplos que aquí se adjuntan, como se puede comprobar, corresponden a zonas tan distintas como el desfiladero de Villaverde-Peñahorada o el valle del Rudrón. Ya comentábamos lo variopinta que resulta nuestra provincia en cuanto a contrastes paisajísticos se refiere.

DESFILADERO DE VILLAVERDE-PEÑAHORADA.

- Vías de Peña Novatos.
- Vía Jardín.

UBIERNA – SAN MARTÍN DE UBIERNA.

- Monolito de Ubierna.
- Arista de San Martín.

VALLE DEL RUDRÓN.

- Aguja de San Felices.

LAGUNAS ALTAS DE NEILA

- El Púlpito.

Simbología de mapa situación

	Vía Descrita		Camino		Manantial
	Escarpes Rocosos		Puente		Tramo de túnel

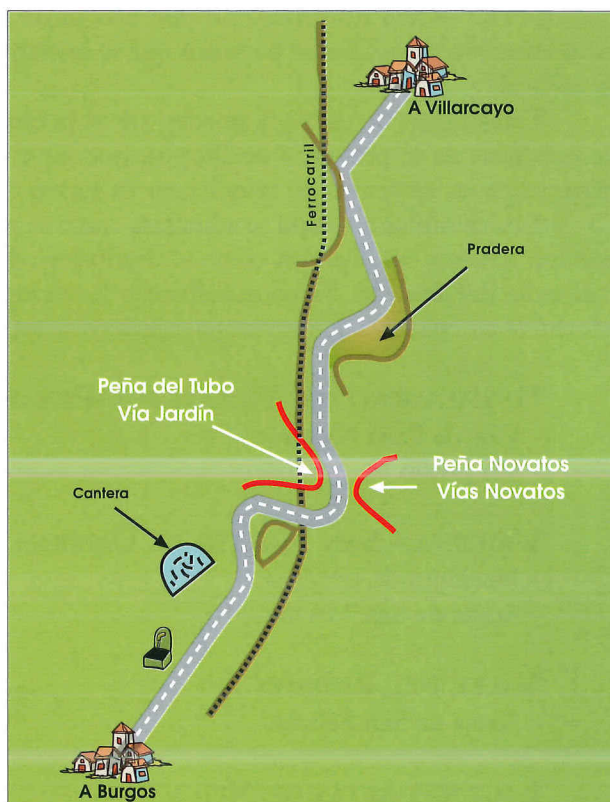
Desfiladero de Villaverde-Peñahorada

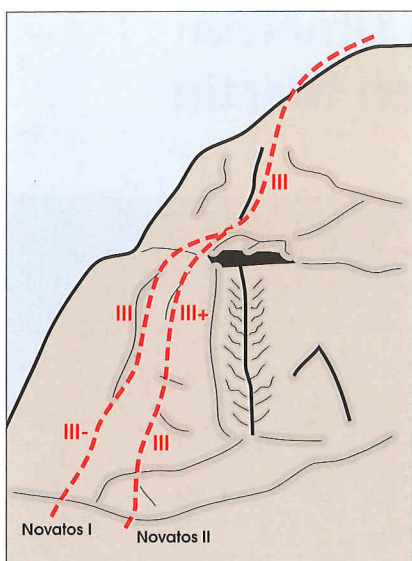
Dada su proximidad, escasamente 20 kilómetros, es uno de los lugares más frecuentados. El equipamiento realizado en los últimos años, ha favorecido el incremento de asiduos a sus paredes calizas. Para los aficionados a la escalada, representa un lugar emblemático, pues ha sido en estas paredes donde la mayoría de nosotros nos iniciamos en su día y dimos los "primeros pasos".

El desfiladero se encuentra entre las poblaciones de Villaverde-Peñahorada y Peñahorada, y se accede desde la capital burgalesa por la carretera N-623. Al llegar a Quintanaortuño, nos desviaremos a la derecha en dirección a Villarcayo. A pocos kilómetros, y una vez que hayamos pasado ante una cantera, nos encontraremos con las primeras "peñas".

Existe un manantial poco antes de alcanzar la cantera. Se halla en la margen izquierda de la carretera según nos dirigimos al desfiladero, a la altura de una carretera blanca que sale a la derecha.

La ya clausurada línea ferroviaria Santander – Mediterráneo que circuló por el desfiladero, cuenta con dos túneles que nos podrán servir de refugio en caso de lluvia.

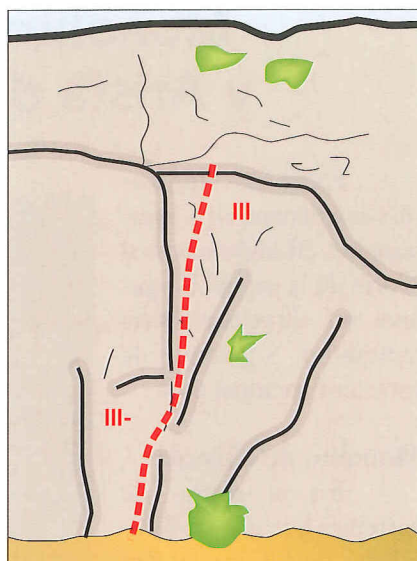




Vías Novatos (III) Peña Novatos

Estas dos vías se encuentran equipadas en todo su recorrido con anclajes químicos y discurren por la izquierda de un visible diedro tumbado que acaba en un techo. De muy escasa dificultad, se encuentran en una de las Peñas más concurridas del desfiladero debido posiblemente a la buena calidad de la roca y al solete que suele dar y que por esta zona se agradece muchos días al año. Tal vez sea la baja dificultad la causa de que la 1ª ascensión realizada por aquí sea tan anónima como el Lazarillo de Tormes.

De esta Peña se puede descender fácilmente destrepando por la izquierda, una vez que hayamos alcanzado la reunión.



Vía Jardín (III-) Peña del Tubo

Se trata de una sencilla y corta escalada que no supera el III grado de dificultad. Inicialmente hay un resalte y sigue por una canal con buenas presas y defendida por ramas. Se hace evidente el origen del nombre de esta vía que en la actualidad se encuentra equipada en su totalidad con anclajes químicos.

La 1ª ascensión fue realizada el 30 de Septiembre de 1.970 por L. Valdivielso, A. Sáiz y R. Garzón.

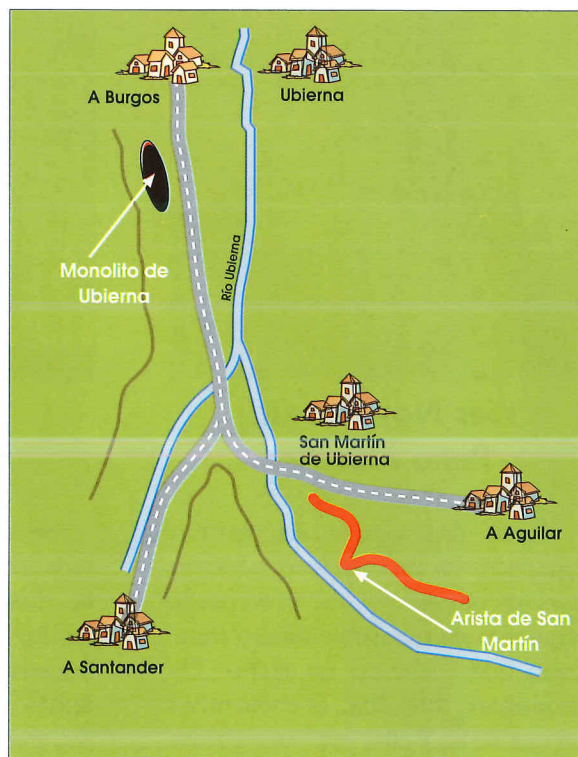
La bajada puede realizarse continuando algunos metros más hasta arriba y una vez aquí, que damos vista a la otra vertiente, comenzamos el descenso girando a la izquierda.

Monolito de Ubierna y Arista de San Martín

Estos dos itinerarios se encuentran a escasamente 20 kilómetros, al Norte de la capital burgalesa, en dirección hacia Santander, siguiendo la carretera nacional 623.

Monolito de Ubierna

En el tramo de carretera que une las localidades de Ubierna y San Martín de Ubierna, una vez que hayamos pasado el túnel de Ubierna, y concretamente entre los puntos kilométricos 18 y 19, se encuentra el Monolito de Ubierna, su inconfundible silueta se hace visible a nuestra derecha desde la carretera, ubicándose a media ladera.



Arista de San Martín

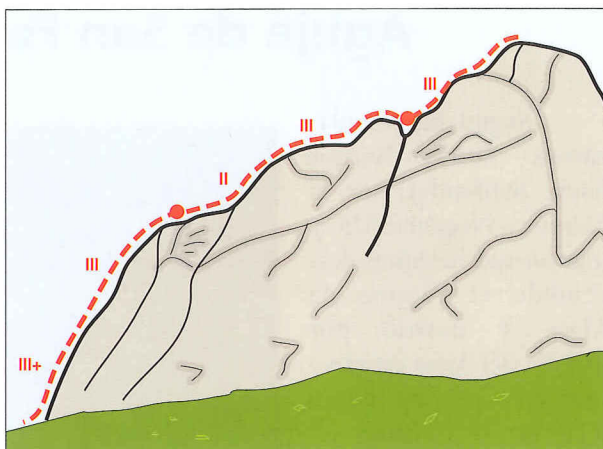
Si continuamos por la misma carretera N-623, un kilómetro más adelante se encuentra la localidad de San Martín de Ubierna. Bien desde el mismo pueblo, siguiendo el curso del arroyo que atraviesa por debajo la carretera, o bien desde la propia carretera que conduce a Aguilar de Campoo, podemos acceder a un pequeño desfiladero donde se ubica la Arista de San Martín.

Este espolón bien marcado, más que arista, se encuentra al principio del desfiladero. En la base de este espolón existe un manantial y es junto a él donde iniciaremos la escalada.

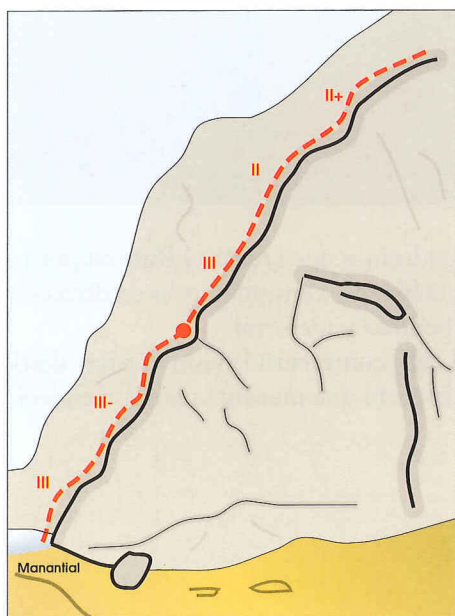
Monolito de Ubierna Vía de la Cresta (III)

El 10 de Agosto de 1.969 se realiza por primera vez este recorrido que discurre por la cresta norte de este monolito cuyo perfil se ve perfectamente desde la carretera y que cuenta con una dificultad que no supera el III grado.

El descenso se realiza por la cara opuesta a la de la carretera, desde una pequeña brecha cercana a la cumbre.



San Martín de Ubierna. Arista de San Martín (III)



La 1ª ascensión se realizó por parte de J.J. Calleja, C. Sáinz, J. Marijuán y E. del Diego en fecha sin determinar, lo que significa que no fue en este siglo.

La dificultad de este itinerario estriba primordialmente en la posibilidad de caída de piedras sueltas por lo que habrá que prestar especial atención a ello. El itinerario discurre por el mismo filo del espolón de roca descompuesta como ya hemos apuntado, requiriendo una reunión hacia la mitad del recorrido en una especie de pequeño nicho.

Una vez arriba, se ve evidente el descenso, tendiendo un poco hacia la izquierda en dirección hacia el cruce de la carretera con el arroyo procedente del manantial.

Valle del Rudrón

Aguja de San Felices

Según nos desplazamos desde Burgos hacia Santander por la carretera Nacional 623, y una vez que hayamos descendido el Páramo de Masa y pasado por Tubilla del Agua cruzaremos en Covanera el río Rudrón, cuyo curso seguiremos por carretera hasta la bonita localidad de San Felices de Rudrón, una vez recorridos unos 52 kilómetros desde la capital burgalesa. Según llegamos a San Felices, podremos observar este gran monolito en la ladera derecha, en la otra margen del río y bajo los grandes farallones calizos que albergan gran cantidad de buitres. Para alcanzar su base, tendremos que cruzar el Rudrón por un puente existente a la altura del mismo pueblo, para encaminarnos en dirección a la aguja por una fuerte pendiente de pedrera y matorral.



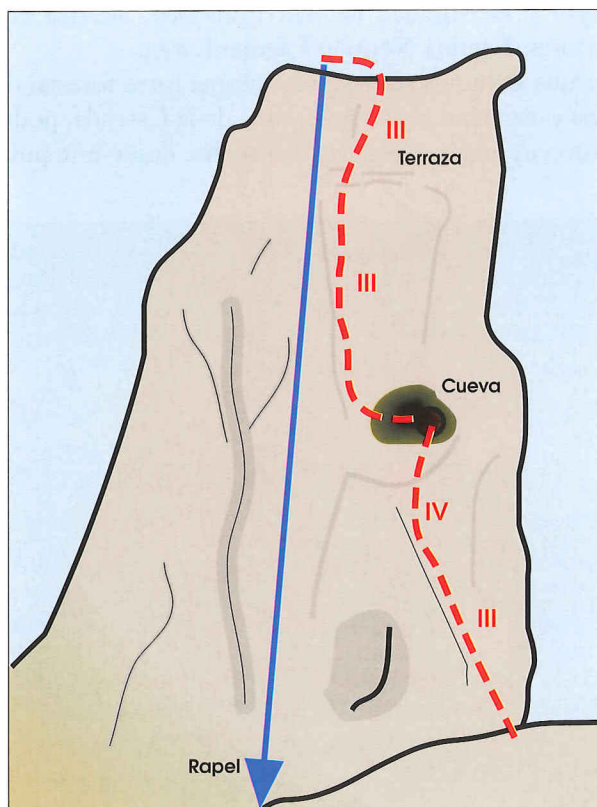
La ascensión se desarrolla por el lado contrario a la vista que hay desde la carretera y por lo tanto se inicia en la parte que presenta menor desnivel.

Aguja de San Felices (IV-)

El 23 de Agosto de 1.953, o sea, hace cuatro días como quien dice, L. Cebrián, J. García Vicente y J. L. Recalde realizaron la 1ª escalada a esta aguja.

La subida se inicia a la derecha de la vertical de una cueva, y se asciende en diagonal hacia la izquierda hasta la propia cueva, donde se establece la reunión.

Con un paso aéreo se sale por la izquierda de la cueva y se continúa hasta alcanzar una terraza que da acceso a la cumbre. Desde esta terraza se realiza el descenso en rapel con un recorrido de casi 30 metros.

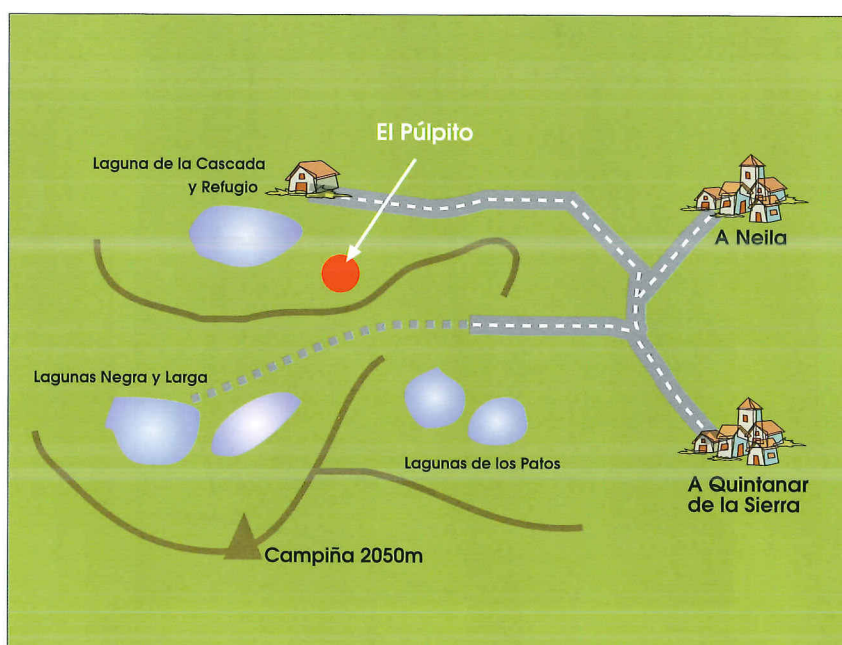


Lagunas Altas de Neila El Pulpito

Esta aguja de escaso desnivel, se encuentra en el conocido paraje de las Lagunas Altas de Neila, y al que se puede acceder o bien por las localidades de Huerta de Arriba y Neila o bien desde Quintanar de la Sierra. Hasta Quintanar se puede llegar desde Burgos tras recorrer 80 kilómetros, siguiendo la carretera nacional 234 que va a Soria y desviándonos en Salas de los Infantes.

En el Puerto del Collado por el que pasa la carretera que une Quintanar con Neila, se encuentra el desvío señalizado que indica la subida a las Lagunas Altas que después de serpentear algunos kilómetros nos deja en el aparcamiento recientemente habilitado. La pista continúa y tras pasar por el nuevo refugio y el Mirador de San Francisco, alcanza el nivel de las Lagunas superiores, Laguna Negra y Laguna Larga.

Una vez que hayamos rebasado la antigua torre forestal de vigilancia a nuestra derecha y asomándonos a la Laguna de la Cascada, podremos identificar el monolito cuya base se alcanza fácilmente desde este punto.

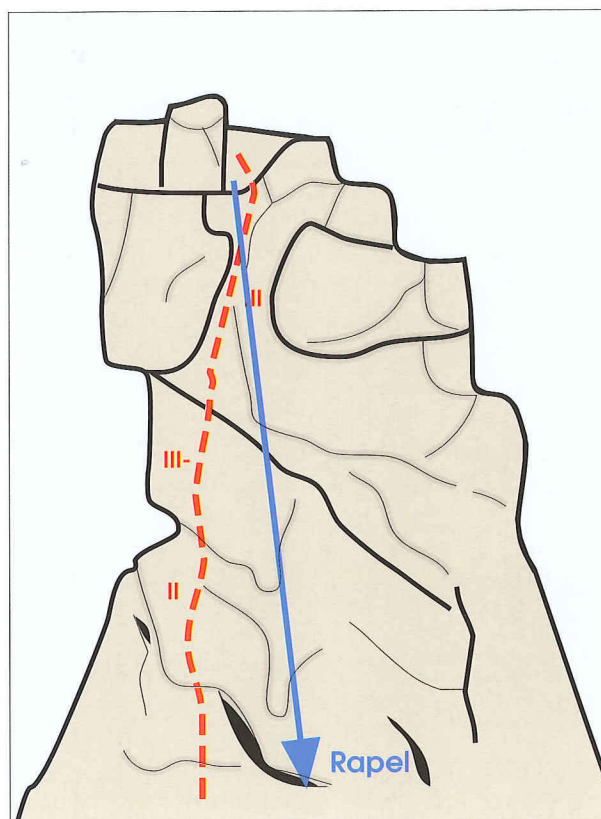


El Pulpito (III)

Se desconoce tanto la fecha como los ascensionistas que realizaron la primera escalada a este monolito. La dificultad máxima que nos encontramos es de III grado.

Desde la horcada que forma el monolito con la fuerte pendiente que desciende hacia la Laguna de la Cascada, se empieza ascendiendo una corta placa para situarse sobre una repisa. Se supera un muro y nos introducimos en una estrecha chimenea; tras superarla, llegamos a la cumbre.

El descenso se realiza mediante un rápel de unos 15 metros siguiendo la vía de ascenso.



Agradecimiento

Este trabajo, en el que se incluye una corta serie de sencillas vías de escalada, tuvo su origen hace más de 20 años, cuando, junto con mi compañero Luis Alberto, nos presentamos a un concurso monográfico sobre la provincia de Burgos que convocaba la reciente estrenada Junta de Castilla y León.

En este primer ejemplar se incluían todas aquellas zonas de escalada en las que se encontraban vías abiertas. Decidimos excluir a Pancorvo, pues se podría escribir una guía exclusivamente dedicada a este desfiladero.

Agradecemos a la Excelentísima Diputación de Burgos su interés por ir publicando estos trabajos que, al margen de lo deportivo, nos muestran otra forma de conocer determinados lugares de nuestra provincia.

Volviendo a aquel concurso, y del que obtuvimos un accesit, queremos agradecer y recordar la desinteresada ayuda prestada por nuestro amigo Joaquín Bielsa, con quien no sólo realizamos escaladas para la guía, sino que puso a nuestra disposición su coche y su tiempo, colaborando con fotografías y algunos dibujos. Por entonces no contábamos con los medios de que podemos disponer ahora.

Podríamos intentar realizar una lista en la que figurasen todas aquellas personas relacionadas con el mundo de la montaña y que nos facilitaron datos y reseñas, pero como siempre, se corre el riesgo de dejar afuera a alguien. A todos ellos nuestra más sincera gratitud.

Y a quien sí debemos de estar agradecidos es a nuestra familia y amigos, a quienes no hemos dedicado el tiempo empleado en la preparación de este trabajo. Vaya para todos ellos la dedicatoria de lo que ahora tienes entre las manos.

Bibliografía

- Cuadernos Técnicos de la Escuela Española de Alta Montaña.
- “Escalada Deportiva”, de Stefan Winter.
- “Escalando en Libre”, de Alfonso Valls.
- “Guía de Escalada en Roca”, de César A. Pérez de Tudela.
- “La Escalada Deportiva”, de Emanuele Perolo.
- Manual de uso de Petzl.



*Diputación
Provincial
de Burgos*

