

VÍAS FERRATAS, TÉCNICA Y SEGURIDAD

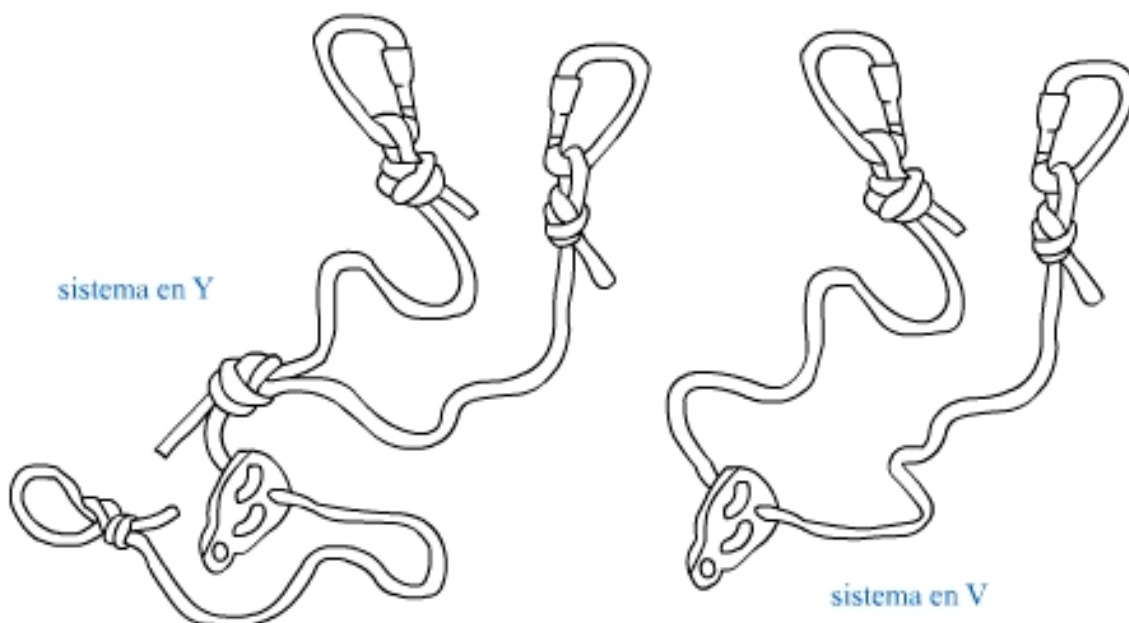
EQUIPO TÉCNICO DE SEGURIDAD

Sólo un sistema disipador específico para vías ferratas es adecuado para el autoaseguramiento en este tipo de vías. El sistema de autoaseguramiento con un cordino y mosquetón utilizado antiguamente ha sido siempre un recurso de emergencia para terreno poco expuesto, dónde no existía una posibilidad verdadera de caída libre.

Empleando un cordino como sistema de autoseguro, existe riesgo de rotura ante una caída libre real de tan sólo unos metros. Un cabo de cuerda de 11 mm sí aguantaría, pero debido a su escasa longitud, la fuerza de impacto alcanzaría valores muy elevados que sobrepasarían los límites soportables por el cuerpo, ya que el corto cabo de cuerda no se puede estirar suficientemente; se podrían producir lesiones vertebrales y otros daños internos e incluso rotura de otros elementos de la cadena de seguridad.

El cabo de cuerda o cinta, pasado por una placa metálica con orificios (placa de frenado), desliza una cierta longitud a través de ésta y reduce así la fuerza de choque generada en una caída hasta unos valores soportables por el cuerpo. Los sistemas disipadores están homologados o normalizados (EN 986). En la Unión Europea sólo se comercializan los testados según la normativa, el símbolo CE en el material duro, así como en la documentación adjunta (ficha de instrucciones), es un signo de que cumplen la normativa.

Según la norma, los fabricantes sólo pueden ofrecer sistemas disipadores en los que la cinta o cuerda ya están pasados por la placa de frenado, pues deben estar en relación al diámetro de la cuerda o sección de cinta y su rigidez con el tamaño de los orificios de la placa de frenado. No está permitido introducir cualquier otro cabo de cuerda o cinta, pues se produce una fuerza de frenado diferente, y si ésta es mayor o menor se pueden producir lesiones en caso de caída.



Existen dos tipos de sistemas disipadores para vías ferratas: los disipadores en V y los disipadores en Y; ambos están aceptados por la norma, pero sólo el sistema en Y es recomendable. Con este dispositivo, el cambio de los mosquetones en los anclajes nos

permitirá un ahorro importante de tiempo y fuerzas, y en caso de caída conseguiríamos doble aseguramiento, pues los dos mosquetones estarían enganchados. Si se produjera la rotura de un mosquetón por impacto contra el siguiente anclaje (los mosquetones son el punto débil de la cadena de seguridad), existiría un segundo mosquetón que absorbería el resto de la energía de caída. Por el contrario, con el sistema en V únicamente puede estar enganchado un mosquetón, excepto en el momento en el que se produce el cambio de tramo de cable en el anclaje (en éste momento el sistema en V es estático); de lo contrario, en caso de caída se bloquearía la placa de frenado. Además el manejo del sistema en V es más incómodo.

Para anclarse al cable se emplean mosquetones de ferratas (EN 12275). Son mosquetones con una resistencia superior a la de los mosquetones normales y están provistos de cierre de seguridad automático. Están marcados con una "K" en un círculo o con la descripción "Klettersteig" (vía ferrata) sobre los mismos y en la nota de instrucciones adjunta. Además aparece la carga de rotura (resistencia). Son preferibles los modelos con la mayor capacidad de resistencia posible, puesto que los mosquetones constituyen siempre el punto débil de la cadena de seguridad. Hoy en día, la mayoría de los mosquetones de seguridad que se encuentran están ya unidos de serie al dissipador, en lo que se conoce como dispositivo de ferrata. En este caso, podemos partir de la base de que se trata de los mosquetones correctos (homologados). Los mosquetones pueden tener varios tipos de cierre de seguridad. Para su manejo se precisa cierta práctica. Al adquirirlos en las tiendas especializadas debemos probar su manejo, y pensar que la operación de abrir el mosquetón, dependiendo de la longitud de la ferrata, se puede llegar a realizar unas cien veces o más.

En caso de que el mosquetón no esté integrado en el dispositivo de ferrata, debemos tener en cuenta que sólo se pueden usar mosquetones homologados "K". Con otro tipo de mosquetones, en particular los normales (sin cierre de seguridad), existe riesgo de rotura con una simple caída. Ambos cabos de cuerda o cinta deben estar fijados a la zona con menor radio del mosquetón (si no es así, se puede llegar a la rotura en el caso desfavorable de carga transversal del mosquetón).

Todos los nudos se pueden deshacer, en particular aquéllos que unen el cabo de la cuerda con el mosquetón. Los nudos apretados fuertemente y a conciencia también se pueden aflojar, y también aquéllos en los que el cabo suelto se encuentra sujeto con cinta adhesiva, tubo termorretráctil o cualquier otro método de fijación, tal como se ha podido comprobar en lamentables accidentes. Por ello sólo se aconseja el uso de dispositivos de ferratas con mosquetones unidos de forma fija, normalmente mediante cuerda con costura. No obstante, las costuras no son un criterio de seguridad absoluto. Lo que es válido para los nudos al mosquetón, lo es también para los nudos con los que el dispositivo de ferrata se sujeta al arnés. Los accidentes acaecidos ponen de manifiesto que también se puede abrir este mosquetón. Se aconseja, por tanto, el uso de dispositivos de ferratas con anillo integrado (cosido o unido por medio de un nudo de alondra). Éste se sujeta, a su vez, por medio de un nudo de alondra al arnés. También se puede fijar el dispositivo de ferrata al arnés mediante un maillón; éstos proceden del campo de la espeleología y la rosca de cierre va dura, de forma que no se puede aflojar por sí sola. Al adquirirlo, debemos fijarnos en que la resistencia transversal no está por debajo de 10 kN.

Quien aún quiera fijar su dispositivo de ferrata al arnés mediante un anillo de cuerda, cinta o cordino anudado debe, en cualquier caso, emplear un trozo de mínimo dos metros y realizar dos nudos distintos. Durante la escalada deberemos comprobar siempre otra vez el nudo.

En ningún caso debemos emplear un mosquetón para fijar el dispositivo de ferrata al arnés. Los mosquetones pueden sufrir, entre otras sollicitaciones, una carga transversal desfavorable, y en estas condiciones presentarían una resistencia bastante baja que no soportaría ninguna caída de las que ocurren en las vías ferratas. Esto es igualmente válido para los mosquetones con cierre de seguridad.

Como arnés, se recomienda siempre un arnés de cintura conjuntamente con un arnés de pecho, o bien un arnés integral. Éste resulta especialmente recomendable cuando se lleva mochila. El uso aislado de arnés de cintura se encuentra cada vez más extendido en los recorridos de ferratas, aunque deberemos de tener en cuenta que el que recorre ferratas no está, por lo general, entrenado para las caídas, hecho que sí ocurre en el caso de los escaladores deportivos, para quienes, teniendo la suficiente experiencia, el uso de arnés de cintura sin uno de pecho es algo justificable. Si usamos sólo arnés de cintura, el riesgo de lesiones es mayor en caso de que la caída sea incontrolada, tal y como puede ocurrir en las vías ferratas.

Resto de equipo:

- Cabo de anclaje corto con mosquetón de seguridad para colgarnos a descansar.
- Casco imprescindible (abundantes caídas de piedras), de alpinismo o escalada, homologado CE.
- Botas ligeras de montaña.
- Guantes para proteger las manos de ampollas y heridas al agarrar cables, cuerdas o clavijas.

LA PRÁCTICA EN EL ASCENSO DE FERRATAS

Sobre el uso del dispositivo de ferrata como sistema de seguridad no hay mucho que contar. Si está correctamente sujeto al arnés, y siempre con ambos cabos de seguridad (sistema en Y) enganchados en el cable, no puede pasar nada especialmente grave. En tramos sin cable de seguridad deberemos aplicar las técnicas de aseguramiento en escalada apropiadas si la dificultad o la exposición lo requieren.

Debemos prestar especial atención a la distancia existente entre dos ferratistas. Aquí se cometen la mayoría de los errores. Los que recorren una ferrata normalmente cometen el error de avanzar demasiado juntos. En un ambiente de riesgo, como el de una vía ferrata, el ir en grupo parece estar muy arraigado. En caso de producirse una caída de la persona que va por arriba, ésta arrastrará a la siguiente si va muy pegada. La caída terminará para ambos en el siguiente anclaje, siempre y cuando se utilice el equipo correcto y se use adecuadamente, si no es así, probablemente se pueda producir la rotura y la caída al vacío.

No sólo basta con tener en cuenta que haya un único ferratista entre dos anclajes, además se debe estar lo bastante por debajo del anclaje para no ser alcanzado por alguien que caiga. El riesgo de ser alcanzado puede llegar hasta 4 metros por debajo del anclaje del cual se encuentra el ferratista que cae, debido al tamaño del cuerpo y el efecto dinámico del disipador.

Si el cable está horizontal o en diagonal, no es necesaria ninguna distancia de seguridad en particular, salvo para minimizar el posible efecto péndulo.

Cada año tiene lugar un importante número de accidentes (se refiere a Europa) al realizarse la maniobra de adelantamiento o cruce con otro ferratista, cuando uno de los dos desengancha sus seguros y pierde el equilibrio. Lo mejor es que ambos sigan asegurados al cable e intenten pasarse pegados el uno al otro.

Otros riesgos principales son la caída de piedras (ya sea de forma natural o por descuido del que va por delante) y los rayos en caso de tormenta (mucho material metálico alrededor).

A pesar de todos los riesgos que conlleva la ascensión de vías ferratas, el número de accidentes en comparación con otras actividades de montaña es llamativamente pequeño. Quien prograse con prudencia, precaución y experiencia, tiene muchas posibilidades de volver de todos los recorridos por vías ferratas vivo y coleando.

Extraído del libro "Ferratas, técnica y seguridad" de Pit Schubert. ediciones Desnivel, 2004.