

## Instalar una reunión triangulada



La reunión es el punto de encuentro de la cordada, donde los escaladores deben poder autoasegurarse con confianza y asegurar a su compañero en una base sólida. Los puntos clave de la reunión: tener un mínimo de dos puntos unidos entre sí y prever la posibilidad de rotura de un anclaje. Al realizar una reunión en anclajes poco fiables, o en roca dudosa, la triangulación permite repartir la carga entre los anclajes.

### Reunión semidireccional

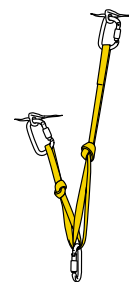
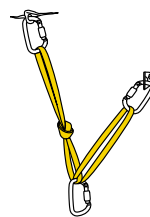
#### El punto inferior de la triangulación es móvil.

**Ventaja:** carga siempre bien repartida entre los dos puntos, incluso en caso de tracción lateral (si el asegurador se mueve para ver al segundo o en caso de flanqueo para llegar a la reunión...).

**Inconveniente:** en caso de rotura de un anclaje, el punto de triangulación cae al final de la cinta: choque contra el segundo anclaje.

El nudo en la cinta disminuye el impacto de la rotura de un anclaje. Debe realizarse en el lado del anclaje más débil, o en los dos lados.

- Reunión con una cinta, un nudo y un giro de la cinta.
- Reunión con una cinta, dos nudos y un giro de la cinta.



**Observación:** si el ojal de un pitón no es accesible o si su posición hace trabajar el mosquetón en una mala posición, se puede realizar un nudo de alondra pasando la cinta por el ojal del pitón. En este caso, hay que comprobar que no existan bordes cortantes en el pitón que pudieran cortar la cinta.

## Reunión monodireccional

**El punto inferior de la triangulación es fijo.**

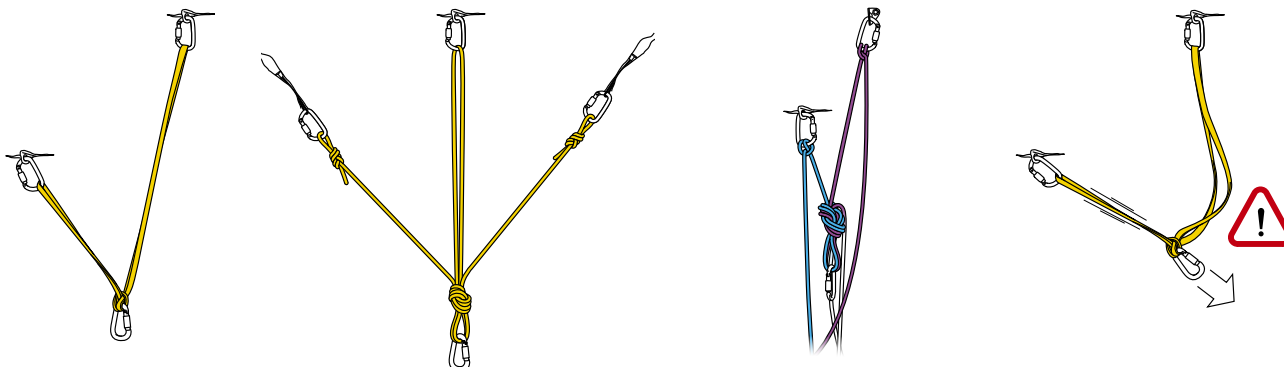
Ventaja: no hay impacto en caso de rotura de un anclaje (péndulo en el segundo punto).  
Inconveniente: reparto incorrecto de la carga en caso de tracción lateral.

Reunión con una cinta de triangulación anudada (ballestrinque)

Reunión con una cuerda dinámica anudada para la triangulación de tres puntos

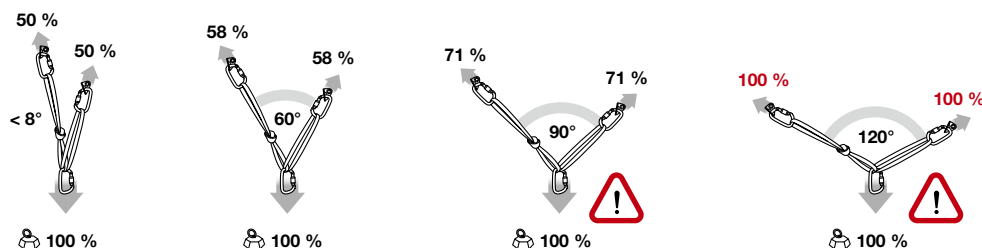
Reunión triangulada con las cuerdas (solamente en reversible)

Ejemplo de reparto incorrecto de la carga en una reunión monodireccional



## Consecuencias del ángulo de la triangulación

El ángulo de la triangulación influye en el reparto de la carga sobre los puntos de la reunión.



### FIN'ANNEAU y ATTACHE 3D

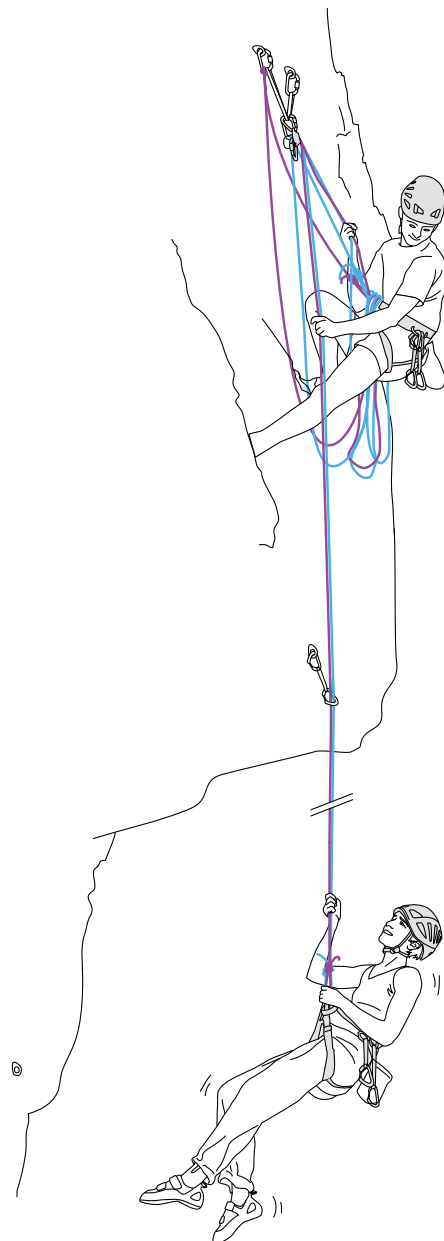
Son imprescindibles cintas largas, y algunos mosquetones de seguro, para confeccionar una reunión. Las cintas FIN'ANNEAU, sobre todo las de 120 cm, son compactas y ligeras, y suficientemente largas para la mayoría de las situaciones. Deben completarse con cintas FIN'ANNEAU 60 cm. El mosquetón ATTACHE 3D es ligero, compacto con una capacidad y una abertura de gatillo bastante grande para pasar dos cuerdas.



## Segundo escalador bloqueado: izado con cuerda tensada



Cuando el segundo cae en un desplome, si no puede remontar por sus propios medios, el primero debe encontrar una solución para izarlo. Con suficiente cuerda disponible, la opción más fácil es enviar un cabo de cuerda al segundo para ayudarlo, la cuerda de la que está suspendido servirá para asegurarlo. Si esta maniobra no puede realizarse, debe instalarse un polipasto con una de las cuerdas que están en tensión. El peso debe transferirse del REVERSO 4 a la polea con bloqueador del polipasto. Con un solo segundo, y escalando con dos cuerdas, esta transferencia de carga es simple, gracias a la función de desbloqueo del REVERSO 4.



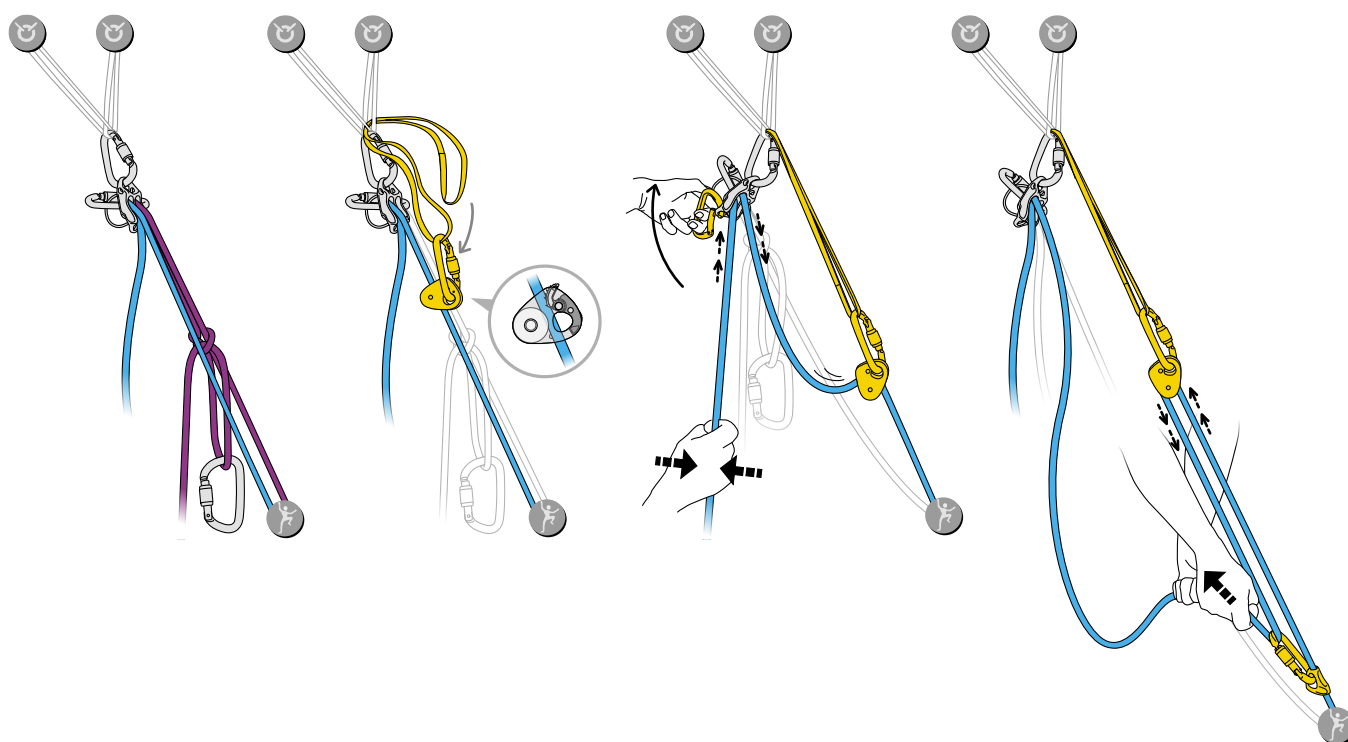
Información no exhaustiva. Consulte el resto de las páginas, así como las fichas de utilización y los manuales técnicos. Formación técnica indispensable.

**1** Hacer un nudo de fuga en el lado frenado del REVERSO 4 de una de las cuerdas. Este nudo permite soltar la cuerda para tener las manos libres durante la maniobra.

**2** Instalar la polea con bloqueador MICRO TRAXION en el lado de carga de la otra cuerda. Comprobar el sentido de instalación adecuado para el izado (deslizamiento de la MICRO TRAXION hacia abajo, bloqueo hacia arriba). Conectar la MICRO TRAXION a un anillo de cinta unido al punto de triangulación de la reunión.

**3** Introducir un mosquetón como empuñadura en el orificio de desbloqueo del REVERSO 4 para desbloquear la cuerda. La tensión se transfiere entonces a la MICRO TRAXION.

**4** La MICRO TRAXION puede utilizarse como reenvío antirretorno, para un izado por contrapeso simple o un polipasto desmultiplicado. La elección de la solución de izado depende de la situación: peso del segundo, rozamiento en la roca... Durante el izado, se recupera la segunda cuerda progresivamente, para asegurar la maniobra.



## MICRO TRAXION

Ultraligera y compacta, la polea con bloqueador de alto rendimiento, MICRO TRAXION, será de gran utilidad en el arnés del escalador de vías de varios largos. Es idónea para rescatar a un segundo en dificultades o para remontar por una cuerda fija en situación de autorrescate. La MICRO TRAXION también puede utilizarse para izar el saco en vías difíciles. Se coloca rápidamente y es compatible con cuerdas de 8 a 11 mm de diámetro. La leva de bloqueo funciona en cuerdas embarradas o heladas y puede bloquearse en posición abierta para utilizarla como polea simple.

**NEW**  
2012



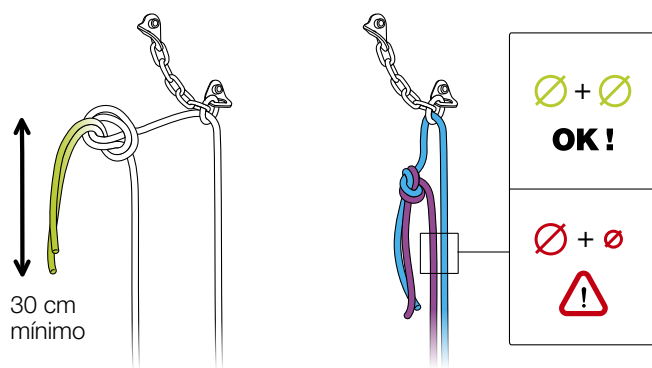
## Descender vías de varios largos en rápel



**D**urante un descenso en rápel, las maniobras de cuerda requieren atención y organización. Todas las maniobras en la reunión deben efectuarse autoasegurados con un elemento de amarre.

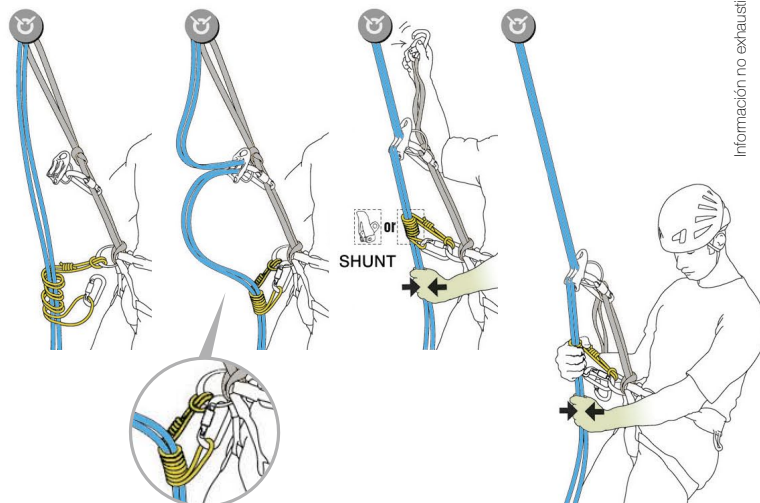
### Instalar la cuerda en la reunión

**1** Procurar que la reunión de rápel esté instalada con dos puntos unidos entre sí. Realizar un nudo simple. Apretar bien el nudo de unión de las dos cuerdas.



### Instalar el sistema autobloqueante y el descensor

**2** El sistema autobloqueante retendrá al usuario si debe soltar la cuerda durante el rápel (caída de piedras, nudos en la cuerda...). Para facilitar la instalación del descensor, es mejor instalar primero el sistema autobloqueante y luego el descensor. Si el sistema autobloqueante es un cordino, fijarlo con un nudo de alondra en el anillo de aseguramiento del arnés para que no se pierda. Observación: un nudo al final de las cuerdas es una precaución necesaria dependiendo de las situaciones (rápel largo, mala visibilidad, cansancio...).

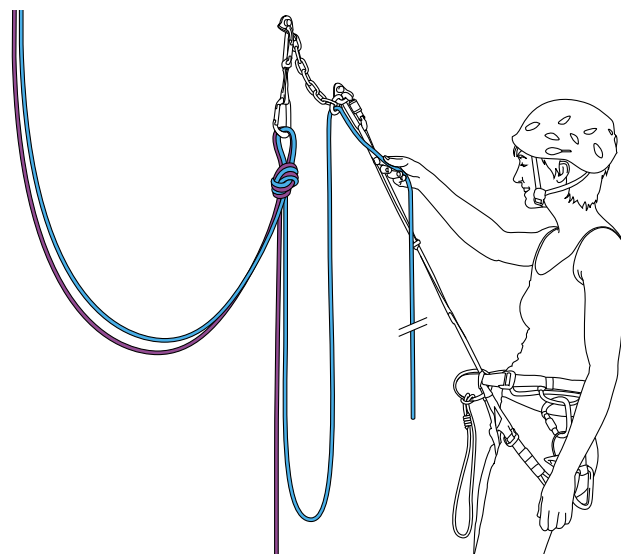
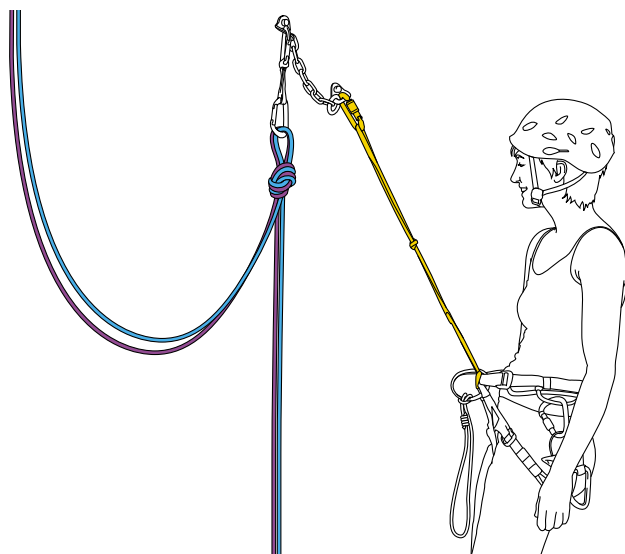


Información no exhaustiva. Consulte el resto de las páginas, así como las fichas de utilización y los manuales técnicos. Formación técnica indispensable.

## Encadenar los rápeles

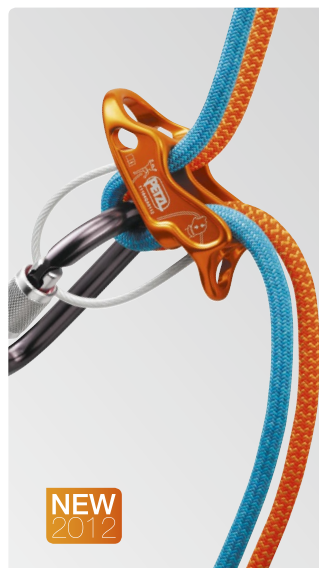
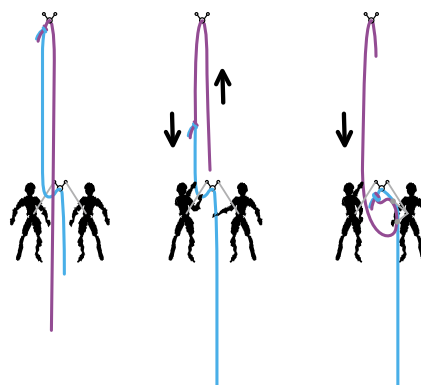
**3** Una vez que se llega a la reunión inferior y se está autoasegurado, liberar la cuerda del descensor y del sistema autobloqueante. Fijar las dos cuerdas en la reunión para evitar perderlas y asegurar el descenso del segundo.

**4** Deshacer los nudos del final de las cuerdas. Pasar la cuerda a recuperar por el anillo de la instalación del rápel.



## Recuperar la cuerda

**5** Cuando el segundo esté autoasegurado, recuperar la cuerda. El segundo tira de la cuerda a recuperar, el primero vigila que se deslice correctamente por el anillo de la instalación del rápel. Una vez que el nudo haya llegado al anillo de la instalación y las cuerdas estén correctamente colocadas, el primero puede empezar a instalar su sistema autobloqueante y su descensor.



### REVERSO 4

El asegurador-descensor REVERSO 4 es ultraligero (59 g, 25% menos que el REVERSO 3) y de utilización intuitiva. Las zonas de frenado en «V», con acanaladuras laterales asimétricas, permiten modular el control del frenado por la cuerda. Para cuerdas dinámicas dobles, gemelas (diámetro  $\geq 7,5$  mm) y simples (diámetro  $\geq 8,9$  mm). Un único aparato para todas las utilizaciones: aseguramiento del primero de cordada, aseguramiento de uno o dos segundos, descenso en rápel. Para escalada en reversible (cordada de dos), paso rápido del modo Reverso al aseguramiento del primero.



Las zonas de frenado adaptan la fuerza de frenado de las cuerdas, independientemente del diámetro.