

## La brújula

Instrumento que indica el rumbo, empleado por marinos, pilotos, cazadores, excursionistas y viajeros para orientarse.



Antigua brújula China

En el siglo VII a.de C. se conocían las propiedades magnéticas de la magnetita o piedra imán. En el siglo XI se descubrió que montada libremente, adoptaba una orientación determinada. La invención de la brújula se atribuye a los chinos. Existe una leyenda según la cual, en una batalla dada en la niebla por el emperador Huang-ti en china 2634 a. de C., se empleó para orientar a las tropas un carro con una figura humana que señalaba siempre el S. También se sabe que los chinos traficaron por mar con los países del golfo Pérsico y el mar Rojo en el s.IX, pero no consta que usaran para ello la brújula.

En realidad la primera referencia escrita del uso de ésta por los chinos data del s. XI. Entre los árabes se mencionaba por primera vez en 1220. Probablemente fueron ellos quienes la introdujeron en Europa, donde no tardó en ser adoptada por los vikingos. Se sabe con certeza que Colón utilizó una, quien probablemente fue el primero en advertir la variación magnética. En su versión primitiva, conocida con el nombre de brújula flotante, el instrumento consistía en una aguja magnética montada sobre un flotador que se colocaba en un recipiente con agua.

En la **brújula magnética**, el rumbo se determina a partir de una o varias agujas magnetizadas que señalan al polo norte magnético bajo la influencia del campo magnético terrestre. En su forma más sencilla este tipo de brújula está formado por una aguja magnetizada montada en un pivote situado en el centro de un círculo graduado fijo (denominado rosa de los vientos) de modo que la aguja pueda oscilar libremente en el plano horizontal.

En algunas, el recipiente está lleno de líquido, aceite o una mezcla de alcohol y agua. El líquido ayuda a sostener la rosa, que en este tipo de brújula pivota sobre su centro y flota en el líquido, con lo que se reduce la fricción en el pivote y se amortiguan las vibraciones de la rosa causadas por los movimientos.

Si nos encontramos en una carrera de orientación o raid de aventuras, es indispensable que tengamos este instrumento. De hecho, y a modo de ejemplo, la lista de materiales obligatorios para el Salomon X.Adventure comienza con la brújula y el altímetro. (También sumamente importante para orientarnos, puesto que con la altitud exacta y un mapa bien confeccionado, podremos saber el punto exacto donde nos encontramos)





Una brújula de limbo móvil con varios escalímetros y una regla de centímetros es suficiente. Si deseamos tener un modelo más completo con espejos, miras, etc. no está de más, pero lo que debemos cuidar con atención es la sensibilidad del instrumento, si posee un buen grado de imantación la aguja. Para ello podemos probarla moviéndola bruscamente en todos los sentidos y luego dejarla reposar; cuánto menos tiempo la aguja demore en encontrar el Norte, mejor será la calidad de dicho dispositivo.

Hoy existen marcas que nos ofrecen relojes de pulsera para deportes extremos, que tienen incorporados brújula digital, altímetro, barómetro, cronómetro, termómetro, y otras funciones. Una buena marca es SUUNTO, que nos ofrece una variedad muy grande de estos confiables instrumentos.

Claro, que si deseamos una orientación exacta vía satélite, debemos tener un GPS.

