

# 1.4 Navegació terrestre

La navegació terrestre és la disciplina que ensenya com desplaçar-se per una ruta en terreny desconegut, ja sigui a peu o en vehicle.

Habitualment es fa ús de mapa i brúixola.

## Lectura de mapes

Un mapa és la representació gràfica d'una part de la Terra sobre una superfície plana i d'acord a una escala.

Tot mapa militar incorporà graelles d'una determinada mida. Els mapes de l'Arma 3 tenen requadres petits de 100 m<sup>2</sup> i requadres grans de 1 km<sup>2</sup>. Només cal sumar i restar quadres per estimar distàncies.

**Lectura de coordenades.** Les coordenades d'un mapa es llegeixen emprant el sistema de coordenades cartesianes. Es fan servir dos eixos respecte un pla. Primer en l'eix de les abscisses (eix x, **d'esquerra a dreta**) i després l'eix de ordenades (eix y, **de baix cap amunt**).

[ebc\\_mapa\\_01.jpg](#)

Lectura de coordenades amb **alt grau d'exactitud**. Quan calgui un grau d'exactitud superior als requadres del mapa, es pot dividir un requadre de 100 m<sup>2</sup> en 9 parts (3 x 3 quadrades). S'identificaran de la mateixa manera que el teclat numèric d'un telèfon o un teclat d'ordinador, la línia de sota "1, 2 i 3", la del mig "4, 5 i 6" i la de dalt "7, 8 i 9".

Al llegir un mapa és important distingir els accidents naturals (muntanyes, rius, tàlvegs, boscs, etc.) i els punts d'interès (edificis, monuments, etc.). Els accidents naturals solen ser originats per canvis d'alçada representats per punts de cota i línies d'elevació

**Determinar alçades.** Els punts de cota marquen posicions altes o baixes amb una alçada exacte respecte el nivell del mar. Les línies d'elevació o de contorn representen els canvis d'elevació en intervals de 5 metres (les negres) i 25 metres (les vermelles). Com més juntes siguin les línies d'elevació més pronunciat serà l'angle d'inclinació, com més separades més pla serà.

## Posicionament horari

El posicionament horari és **relatiu** a la persona o vehicle. Es fan servir les hores del rellotge. Al davant correspon a les 12, a la dreta a les 3, a darrera a les 6 i a l'esquerra a les 9. És útil per indicar ràpidament direccions. Però al ser relatiu, té un alt marge d'error.

[Screenshot 2026-04-27 224905.png](#)

# Mesurar azimut

L'azimut es mesura des del punt cardinal nord, que és marcat amb l'agulla de la brúixola. El posicionament magnètic és **absolut**. Es fan servir graus sexagimals. El nord magnètic correspon a  $0^\circ$  o  $360^\circ$ , l'est a  $90^\circ$ , el sud a  $180^\circ$  i l'oest a  $270^\circ$ .

**Nota.** Al indicar Est o Oest, per evitar confusió degut a la similitud, emprarem les paraules ECHO per Est i WHISKEY per Oest.

És un sistema ideal per indicar direccions amb exactitud però requereix més temps que l'horari.

[Screenshot 2026-04-27 225123.png](#)

---

Revisió núm. 3

SilverArrow l'ha creat 2026-04-27 19:44:11 UTC

SilverArrow l'ha actualitzat 2026-04-27 19:53:42 UTC