

PRONACIÓN Y SUPINACIÓN

No sólo se aplican a la articulación del tobillo, lo que sucede es que en el tobillo cambian los significados de los términos usados en América y en Europa.

La explicación que aquí os describo es siguiendo la terminología americana. Los dibujos están cogidos del libro:

Root, M.L.; Orien, W.P.; Weed, J.H. y Hughues, R.J. (1991). *Exploración biomecánica del pie*. Ortoce. Madrid.

¿Porqué aprovecho para explicar esta diferente interpretación?:

- 1- Porque en biomecánica deportiva se ha publicado mucho más en América sobre estos movimientos del tobillo y hay que conocer cómo lo describen allí.
- 2- No se trata aquí de que varíe el sistema de referencia sino simplemente que se cruzan los nombres usados (como se explica al final) entre América y Europa.

La pronación y la supinación en América son movimientos que se dan en 3 ejes.

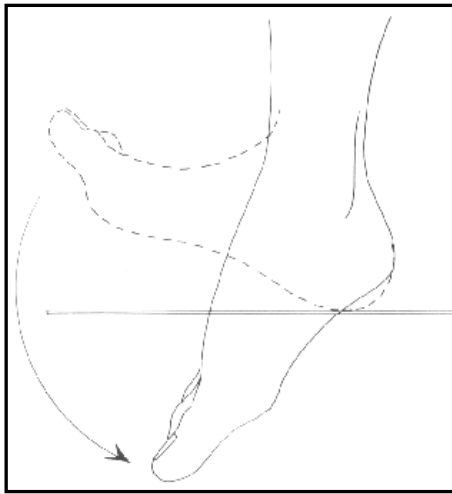
El tobillo tiene 2 articulaciones: la supra-astragalina, entre la mortaja tibio-peronea y el astrágalo (que realiza los movimientos de flexión y extensión) y la subastragalina (que realiza movimientos de inversión y eversión), entre astrágalo y calcáneo.

La **pronación** es un movimiento compuesto de: FLEXIÓN, EVERSIÓN y ABDUCCIÓN.

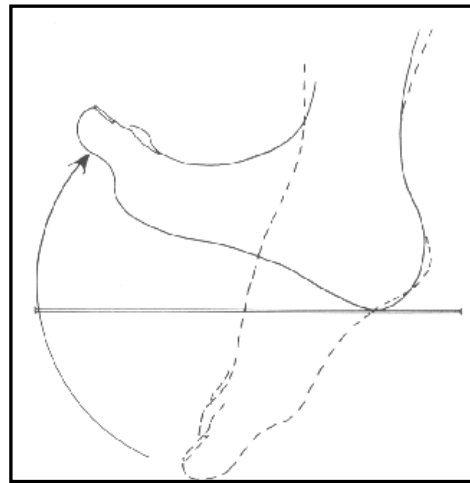
La **supinación** es un movimiento compuesto de: EXTENSIÓN, INVERSIÓN Y ADUCCIÓN.

(Root y cols., 1989)

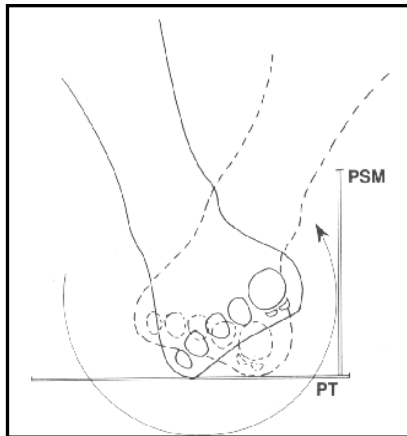
Extensión



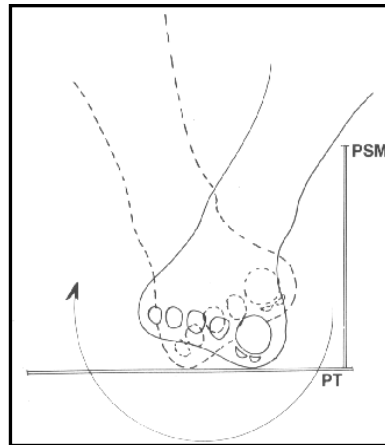
Flexión



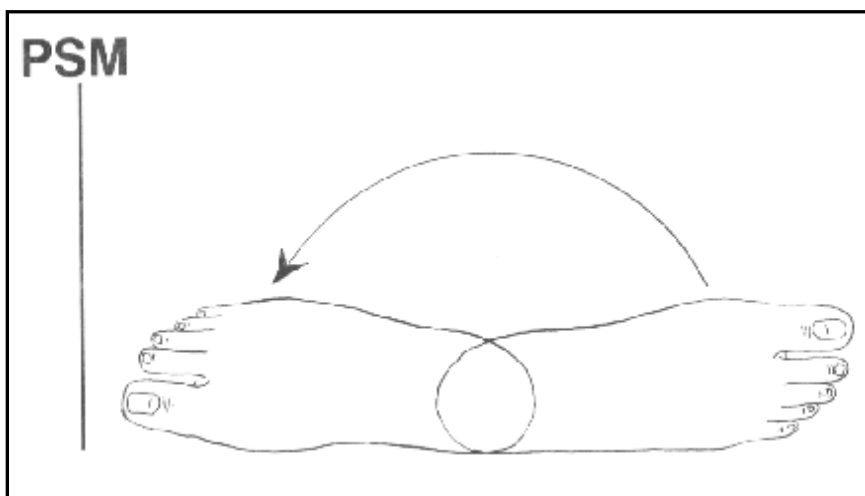
Inversión



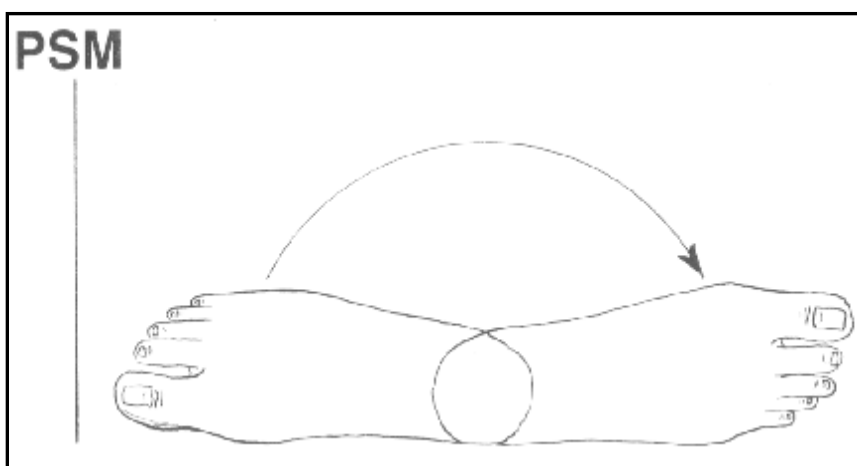
Eversión



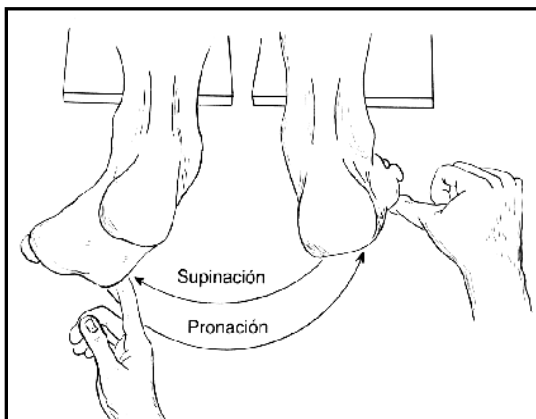
Aducción



Abducción (gráfico de Root y cols., 1989)



PSM significa plano medio sagital.



Exploración pasiva de la supinación y pronación con el sujeto tumbado boca abajo en la camilla. Se trata en ambos casos de la extremidad derecha. Para explorar la supinación se coloca el dedo en el dorso del pie y para explorar la pronación se coloca la planta del pie.

(figura cogida de Root y cols., 1989)

La conversión de terminología USA-Europa significa invertir los términos:

- 1- Pronación y eversión
- 2- Supinación e inversión

Por lo tanto:

- para la terminología americana pronación y supinación son movimientos en 3 ejes, pero para la europea lo son en 1 eje.
- para la terminología americana eversión e inversión son movimientos en un eje, mientras que para la europea lo son en 3 ejes.