

ATLETISMO

SALTO CON PÉRTIGA



Actividades físico-deportivas individuales.
1ºTAFAD

INTRODUCCIÓN.

La pértiga tiene sus orígenes en el año 1.800 AC, con el "salto del toro" en Grecia.

En el atletismo moderno se empezó utilizando una vara de fresno, hasta 1900, para posteriormente utilizar el bambú, que tenía cierta flexibilidad. Con este tipo de pértigas Cornelius Wandermann saltó 4,77m.

Más tarde aparecen las pértigas metálicas, de aluminio y acero. En 1956 aparecen las pértigas de fibra de vidrio, precursoras de las actuales.



LA PÉRTIGA.



La **pértiga** es un ingenio de fibra de vidrio cuya misión esencial es acumular la energía cinética de la carrera y restituirla para lanzar al saltador.

Es un tubo, hueco por dentro, de paredes delgadas y casi cilíndricas. En la zona alta tiene dos bandas para el agarre. En la parte inferior tiene un tapón de caucho o material blando para que no se astille. Son ligeras, su peso ronda los 2,5 kg, dependiendo de su longitud.

Construcción.- fibra de vidrio, plásticos y resinas formando una serie de capas sobre un elemento rígido que sirve de molde. La parte superior es más delgada para agarrarla mejor.

Calibrado de la pértiga.- existen diferentes calibrados, ya que cada saltador tiene su pértiga. Va a venir dado por dos parámetros:

- = **Longitud:** desde 3,10m, se van usando distintas longitudes, ya que lo que sobra es peso y dinero.
- = **Dureza:** son los kilos que aguanta un a pértiga. Esto va en función del peso, agarre, velocidad.

Ej.- 480/68kg. Es una pértiga con un agarre superior a 4,80 m y 68 kg de peso. Si la usa un atleta de 80 kg que sabe saltar, probablemente se romperá.

Las pértigas están **predobladas**, con una flexión de unos 2 cm, y hasta 5 cm. Esta información viene en una banda en el extremo superior.

El **índice de flexibilidad** bajo nos da una pértiga dura y el alto una pértiga blanda. Hasta que el saltador no coja pértigas de más de 4,60 m. no hay que hacer caso al índice de flexibilidad. En niños no hay que hacer muchos cambios porque nos se enteran.

TÉCNICA.

GENERALIDADES.

El salto con pértiga es muy similar a un salto de longitud, pero tras la batida, se produce un clavado de la pértiga en el cajetín, que provoca que todo el momento lineal se convierta en angular, creándose **dos péndulos**:

1. Saltador cogido a la pértiga, apoyo arriba.
2. Pértiga y saltador, apoyo abajo en el cajetín.

El saltador aprovecha estos dos péndulos para levantar sus caderas al máximo antes de que la pértiga esté extendida, tra esto dará un atracción impulsión de ella.

Físicamente un salto con pértiga va a depender de dos factores:

- 1- Momento angular que se forma en un eje transversal que pasa por el punto de apoyo de la pértiga.
- 2- Habilidad técnica del saltador una vez que sale del suelo.

Para saltar alto hay que coger alto, ser decidido, agresivo y prudente.

FASES DEL SALTO CON PÉRTIGA.

Hay dos bloques fundamentales:

- Carrera, adelantamiento y batida.
- Fase aérea.



CARRERA.

El agarre inicial de la pértiga lo haremos con el brazo totalmente extendido y una separación de manos de 50-60cm. En atletas iniciados este agarre se situará entre las bandas señaladas en los extremos.

Se sale desde una señal previamente talonada, con la pértiga en vertical, para ir descendéndola progresivamente, con los brazos pegados al cuerpo para controlarla mejor. La carrera consta de 18-22 pasos, con gran elevación de rodillas y gran frecuencia, y se realizará a la máxima velocidad que nos permita hacer un adelantamiento correcto.



ADELANTAMIENTO.

Es la última fase de la carrera, y ya viene concebida en ella.

Tendremos un punto marcado para el pie derecho (saltador diestro) a partir del cual iniciaremos los tres últimos apoyos:

1. Derecho-izquierdo: acentuación de la flexión del brazo atrás (derecho).
2. Izquierdo-derecho: rotación de hombros que permite que pase esa flexión de hombros hasta la altura de las orejas. El brazo de atrás va hacia delante en una posición cómoda.
3. Izquierdo-derecho: se extienden los brazos en vertical.

Mientras sucede esto, la pértiga baja igualmente en tres fases.

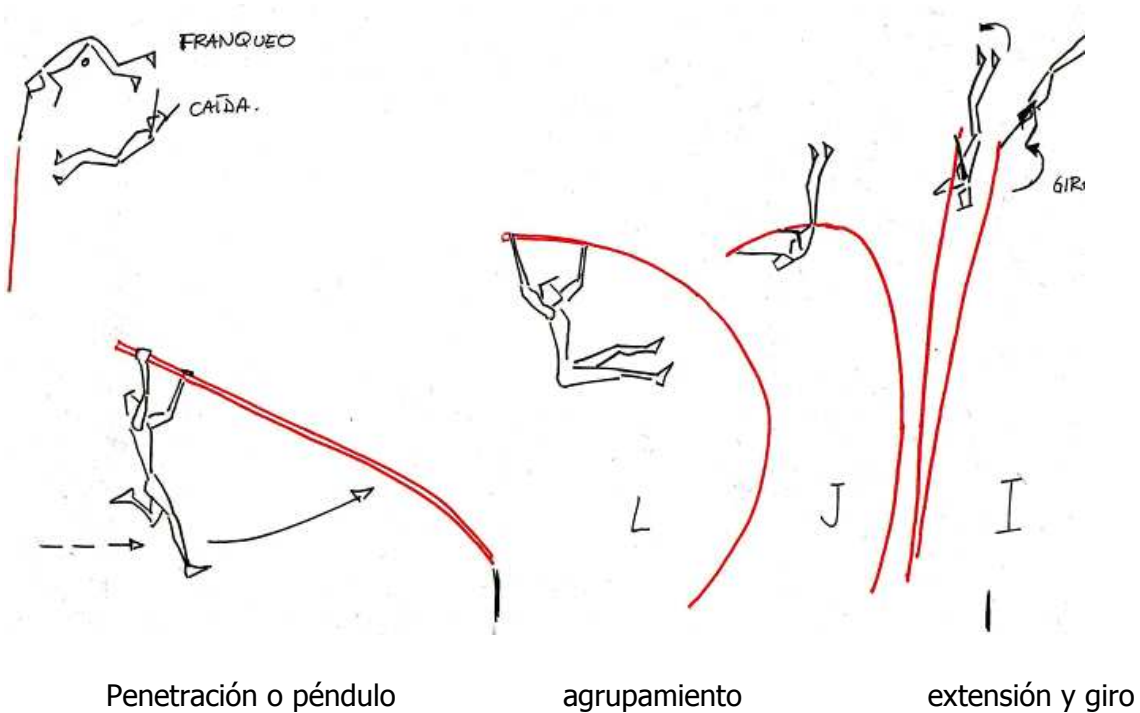
Las piernas tienen una acción de aceleración en la que el penúltimo paso suele ser más largo y el último más corto. La pierna libre lleva el talón al culo y la rodilla adelante buscando la mayor altura del CG.

BATIDA.



La idea es batir clavando. Mientras se producen todos los movimientos la punta está en el aire, y una vez me extendiendo y acabo la batida se apoya la punta. Al final de la máxima extensión presionaré la pértiga.

FASE AÉREA.



PENETRACIÓN O PÉNDULO.



El saltador intenta crecer al máximo, transformando en la energía cinética en movimiento adelante y arriba. El brazo adelantado comienza a flexionarse, no se bloquea, y se intenta mantener la máxima horizontalidad, saltando en profundidad, no hacia arriba. La rodilla libre se lanza hacia delante (fase de penetración). El saltador va acercando su masa a la pértiga, intentando doblarla. Se mantendrá la pierna de batida extendida, en una acción de chutar hacia delante.

AGRUPAMIENTO.

El saltador llevará las piernas al pecho. La velocidad decrece hasta que nos agrupamos. El brazo izquierdo es el protagonista, flexionándose pero sin perder tensión hasta que empuje para terminar el salto. El brazo de derecho está extendido y colgamos de él.



EXTENSIÓN (L-J-I).

Fase en que el CG recorre la mayor distancia. Estas tres subfases (L-J-I) se van sucediendo junto con el desdoblamiento de la pértiga.



GIRO.

Se producirá después de llegar a la posición "I". Se realiza un giro de 180° y una fase de tracción-impulsión de brazos muy fuerte hasta que se suelta la pértiga. Es un movimiento en espiral, los pies pasan el listón, el saltador se queda en suspensión, ahueca pecho y luego lanza brazos atrás.



TAREAS PRINCIPALES PARA LAS DISTINTAS EDADES.

I.- PREPARACIÓN INICIAL. (10-12 años), jugar con la pértiga.

- desarrollo de la coordinación motora,
- desarrollo de la frecuencia de movimientos,
- conocimiento de los elementos del salto.

II.- INICIO DE LA ESPECIALIZACIÓN.(13-15 años).

- desarrollo de la capacidad de carrera,
- desarrollo de la movilidad y coordinación,
- preparación gimnástica,
- enseñanza técnica fundamental.

III.- ESPECIALIZACIÓN PROFUNDA (16-17 años).

IV.- PREPARACIÓN PROFUNDA (18-19 años).

Estas dos últimas fases se las dejaremos a los entrenadores.