

UNIDAD 03

EL ATLETISMO

1. Las carreras de 110, 100 y 400 metros vallas (m) y (f)
2. Los 3 000 metros obstáculos
3. El salto de altura
4. Los lanzamientos

Actividades

- Comprueba tu técnica en la carrera de vallas
- Comprueba tu técnica en el salto de altura

2,45m
Récord del mundo



Javier Sotomayor
(Cuba)



10

Nº de vallas en los 110 m



Ría

Listón

El atletismo, como ya sabes, es un deporte con numerosas y diferentes modalidades. En esta unidad vamos a conocer y practicar las carreras de vallas y el salto de altura.

Las carreras de vallas consisten en correr una distancia determinada superando unos obstáculos —las vallas— a lo largo del recorrido y a la máxima velocidad. Esto exige dominio de la técnica de carrera y, sobre todo, del paso de las vallas, ya que el gesto técnico correcto hace parecer que estas no se saltan, puesto que lo que se pretende es correr como si no existieran los obstáculos.

Otra modalidad histórica dentro del atletismo es el salto de altura. Consiste en superar un listón situado a una altura variable y sostenido por dos postes verticales denominados saltómetros. Se trata de realizar una carrera de aproximación para acer-

carlos al listón, hacer un salto vertical y pasar el listón por encima sin derribarlo. La caída se realiza sobre una colchoneta de grandes dimensiones para evitar lesiones.

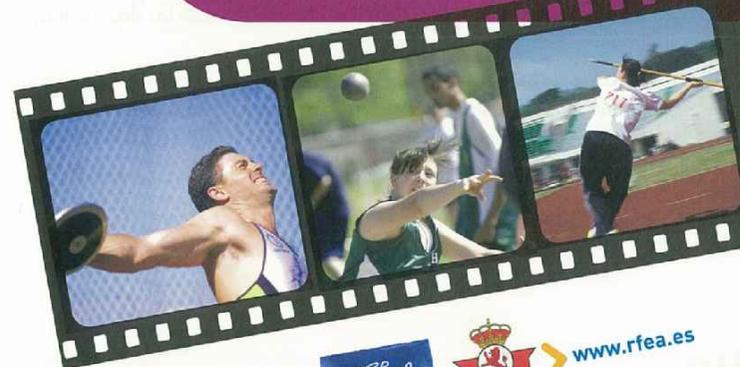
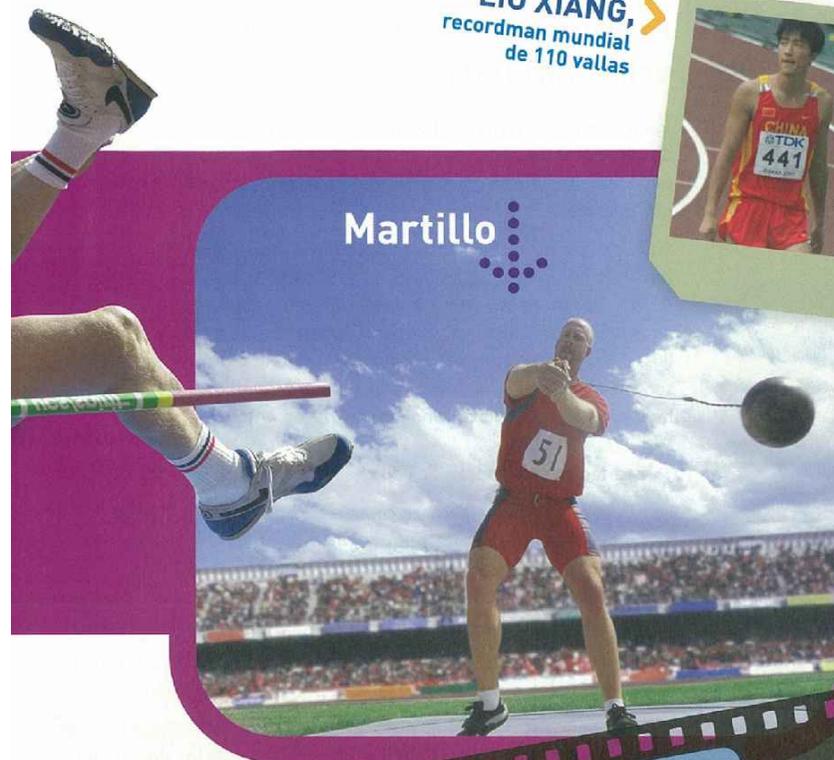
La evolución de esta prueba ha sido espectacular desde sus primeros practicantes. Pero hay que destacar la aportación de Dick Fosbury, que en las Olimpiadas de México utilizó una técnica innovadora, logrando la medalla de oro y, lo que es más significativo, crear un nuevo estilo denominado *Fosbury flop* en su honor.

Los lanzamientos se encuentran entre los concursos atléticos más espectaculares. Su ejecución es muy exigente y requiere cualidades y capacidades motrices elevadas. Pero como en otras pruebas, hay posibles adaptaciones que te ayudarán a practicar.

LIU XIANG,
recordman mundial
de 110 vallas



Martillo



Lanzamientos

46,78
Récord mundial
400 vallas

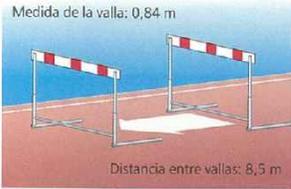


www.rfea.es

1. ¿Qué modalidades de carrera de vallas conoces?
2. ¿Qué es el paso de vallas?
3. ¿Qué modalidades de saltos atléticos conoces?
4. ¿Podrías enumerar las fases de un salto? Nosotros te decimos una: la carrera.

1

Las carreras de 110, 100 y 400 metros vallas (m) y (f)



110 metros vallas.



400 metros vallas.

Igual que las carreras de 100 y 200 metros lisos, estas son carreras de velocidad con el mismo tipo de salida, pero con la dificultad de tener que pasar por un número determinado de vallas antes de llegar a la meta.

En la prueba de 110 metros vallas hay que pasar 10 vallas durante el recorrido; la primera está situada a 13 metros de la salida y la última, a 10,5 metros de la meta. La distancia entre vallas es de 8,5 metros. La prueba equivalente en categoría femenina son los 100 metros vallas, donde la distancia entre vallas, así como la altura de las mismas, son menores. En los 400 metros vallas también son 10 las vallas que hay que superar, pero con mayor separación entre sí.

1.1. La técnica del «paso» de vallas

La salida de tacos nos permite comenzar rápidos e ir aumentando la velocidad progresivamente para llegar a la primera valla. Los especialistas suelen realizar ocho zancadas desde que salen hasta que afrontan el primer obstáculo.

El «paso de la valla» debe hacerse sin perder velocidad, lo que implica que el impulso tiene que realizarse desde una distancia suficiente y con profundidad, para no derribarla o chocar contra ella.

Los movimientos previos al paso de la valla reciben el nombre de «ataque a la valla», y se diferencian las acciones de las dos piernas, la del tronco y la de los brazos.

Acción de la pierna de ataque. La pierna de ataque es la que pasa en primer lugar la valla, la envuelve y se extiende buscando rápidamente el suelo. Es importante no flexionarla cuando se apoya.

Acción de la pierna de impulso. Con ella realizamos un impulso fuerte contra el suelo, a la vez que la de ataque se extiende y envuelve la valla.



Una vez que la pierna de ataque se despegó del suelo, sube abriendo la rodilla hacia fuera y supera la valla completamente flexionada y paralela a esta.

Posteriormente, continúa flexionada, hacia arriba y hacia delante, buscando dar la primera zancada, después de pasar la valla.

Acción del tronco y de los brazos. Las caderas se mantienen en la línea de dirección de carrera, con el tronco inclinado hacia delante, siendo esta inclinación mayor en el momento del paso, para proyectar la cadera y el cuerpo.

Los brazos equilibran el movimiento estando los dos hacia delante al pasar la valla y recuperando el movimiento normal posteriormente.

En 400 metros vallas, la técnica es diferente, al correr tramos en curva y haber unos 35 metros entre ellas.

1.2. El ritmo de carrera entre valla y valla

En 100 y 110 metros se realizan tres zancadas, mientras que en los 400 metros varía en función del corredor (entre 13 y 17 pasos). Es importante mantener la velocidad de forma constante y despegar poco del suelo (todo ello sin derribarlas, lo que nos haría perder velocidad).

2

Los 3 000 metros obstáculos

Es una carrera de medio fondo en la que hay que pasar una serie de obstáculos, entre ellos uno, denominado ría, lleno de agua. Las características de los atletas de esta modalidad son diferentes a las de los competidores de las otras carreras de vallas, pues, además de velocidad, necesitan resistencia que les permita mantener un ritmo intenso de carrera, superar los obstáculos, hasta 35 veces, de los cuales siete son rías, todo lo cual la convierte en una prueba muy dura.

El ataque al obstáculo se realiza a menor distancia, en una acción menos enérgica y con el tronco menos inclinado. Para favorecer el paso, y sobre todo en momentos de cansancio, los atletas apoyan un pie en el obstáculo, impulsándose en él.



Debes evitar...

- Atacar la valla muy cerca de ella.
- Llevar la pierna de ataque flexionada durante todo el tiempo.
- Flexionar la pierna en el momento de contacto con el suelo.
- Saltar la valla en vez de pasarla.
- No elevar suficientemente ni flexionar la pierna de impulso.
- Extender precipitadamente la pierna de impulso después de pasar la valla, realizando un paso muy corto.
- No inclinar el tronco hacia delante.
- Salir muy lento retrasando la carrera.
- Derribar la valla o no mantener el ritmo.



+ Para saber más

En 1917 hubo un atleta que realizó también un salto de espaldas al listón, saltando 2,05 metros. Se llamaba Clinton Larson, aunque se parecía poco al de Fosbury.

3

El salto de altura

Un poco de historia

El salto de altura es una prueba de los concursos del programa olímpico. Consiste en realizar un salto vertical para superar el listón sin derribarlo, el cual puede situarse a diferentes alturas.

Desde finales del siglo XIX ha estado presente en todas las competiciones atléticas. Su evolución ha sido muy grande desde los primeros saltos, que se realizaban sobre fosos de arena y con estilos muy diferentes, hasta los actuales, que han llegado a marcas espectaculares con ayuda de la tecnología, del entrenamiento y de la técnica.

Es en la evolución técnica donde se notan mayores diferencias con los atletas de principios de siglo. En el siglo XIX predominaba el salto con dos piernas, la «tijera», el rodillo ventral e incluso saltos acrobáticos más propios de la gimnasia que del atletismo.



El atleta americano Dick Fosbury ganó la medalla de oro en las Olimpiadas de México (1968) con su original forma de saltar, el Fosbury flop.

La verdadera revolución en el salto de altura se dio en las Olimpiadas de México (1968), cuando un saltador de altura de los EE.UU., llamado Dick Fosbury, realizó la prueba con una técnica absolutamente innovadora, lo que le supuso lograr la medalla de oro. Desde entonces, la gran mayoría de los saltadores de altura adoptaron su técnica, que lleva su nombre, el Fosbury flop.

La técnica del salto de Fosbury, junto a la mejora del suelo de las pistas, de las zapatillas de salto, así como los sistemas de entrenamiento, ha contribuido a que algunos hombres puedan superar alturas de más de 2,40 metros.

Concepto y objetivos

El salto de altura consiste, como ya se ha esbozado en el apartado anterior, en superar un listón situado a una altura variable sobre dos postes verticales denominados saltómetros. La caída se produce sobre una colchoneta de grandes dimensiones para evitar lesiones.

El estilo del salto de altura actual es el de Fosbury, aunque es conveniente que conozcas también el llamado estilo rodillo ventral, el más utilizado hasta que Fosbury dio a conocer su nueva técnica, que puedes practicar en la iniciación al salto de altura.

3.1. El estilo rodillo ventral

El estilo que actualmente se emplea para el salto de altura es el Fosbury, aunque es conveniente que conozcas también el llamado estilo rodillo ventral, que puedes practicar en la iniciación al salto de altura y que era el más utilizado hasta que Fosbury dio a conocer su nueva técnica.

Como todo salto, tiene cuatro fases: la carrera, la batida, el vuelo y la caída.

La carrera

- Debe ser progresiva y abarca diez zancadas.
- El tronco debe estar ligeramente inclinado.
- La penúltima zancada es la más larga y la última, la más corta.

La batida

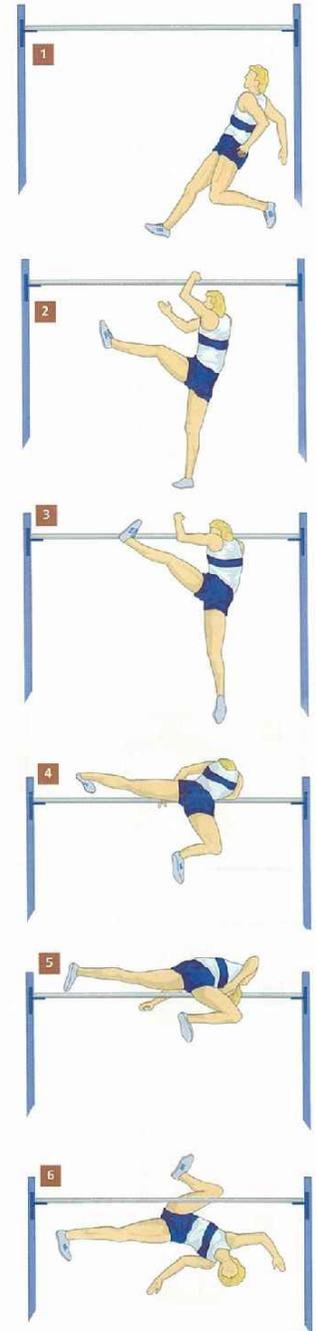
- El impulso empieza apoyando el talón de la pierna de batida en el suelo.
- Posteriormente se apoya todo el pie.
- La pierna libre se eleva como si golpeará un balón.
- La pierna de batida se extiende y se despega del suelo.
- Los brazos se colocan hacia atrás flexionados para luego llevarlos hacia arriba y adelante.

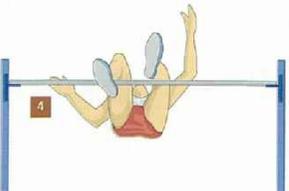
El vuelo

- La pierna libre, completamente extendida, envuelve el listón.
- Posteriormente, el brazo de la misma pierna y el tronco se sitúan horizontales al listón.
- La pierna de batida se va flexionando y se eleva hacia fuera y hacia arriba.
- Todos estos movimientos provocan el giro sobre el listón.

La caída

- Se cae sobre el costado y la espalda.
- El cuerpo gira longitudinalmente encima de la colchoneta.
- El rodamiento viene provocado por el giro.





3.2. El estilo Fosbury

La carrera

- Normalmente se emplean entre ocho y doce zancadas.
- Debe ser progresiva, fluida y controlada.
- La carrera tiene dos partes: una recta y otra curva.
- La penúltima zancada es algo más larga y la última, más corta; en esta el tronco se echa hacia atrás.
- Durante toda la carrera debe mirarse fijamente al listón.
- Si la pierna de batida es la izquierda, debe realizarse la carrera por el lado derecho; si es la derecha, al contrario.
- La pierna de batida deberá ser siempre la más alejada del listón.

La batida o impulso

Acción de la pierna de impulso

- En la última zancada, el cuerpo está ligeramente inclinado hacia atrás y, con la pierna de impulso ligeramente flexionada, el talón toca el suelo.
- Posteriormente se apoya toda la planta, a la vez que se extiende esta completamente con gran fuerza, despegándose del suelo.
- El tronco se ha colocado en el mismo eje que la pierna de batida, y los brazos se extienden hacia arriba y hacia delante.

Acción de la pierna libre

- La pierna libre se encuentra flexionada, subiendo con rotación hacia la pierna de impulso, alejándose del listón.
- Esto facilita el giro del cuerpo para poder pasar de espaldas el listón.
- La fuerza del salto se consigue gracias a la velocidad de la carrera y al impulso en la batida.

El vuelo

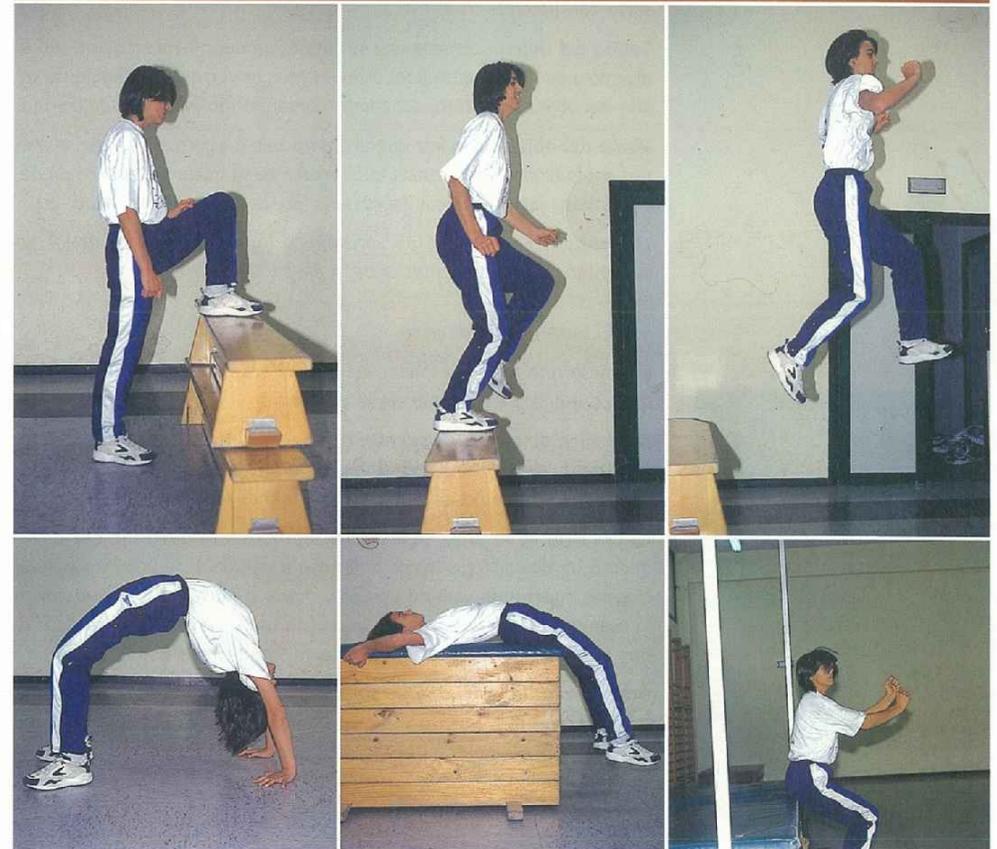
- Después del despegue, el cuerpo del saltador se traslada hacia delante, hacia arriba y supera el listón.
- Los giros realizados en la batida hacen que el cuerpo se sitúe de espaldas al listón.
- La pierna de impulso se va flexionando hasta ponerse a la misma altura que la libre, finalizando en el punto de máxima ascensión con las rodillas al mismo nivel.
- El máximo arqueamiento del cuerpo coincide con las caderas encima del listón.

- En este momento, los hombros se relajan hacia atrás, los brazos se pegan al cuerpo y las piernas quedan «colgadas» del listón.
- Después, cuando la cabeza y el tronco están descendiendo, se deshace el arqueamiento del cuerpo con un movimiento en sentido contrario.
- Este movimiento hace descender las caderas y elevar las piernas, extendiéndolas totalmente.

La caída

- Se cae en la colchoneta sobre los omóplatos, con los brazos en cruz para proteger la columna vertebral.
- Se produce una rotación del cuerpo hacia atrás, como si se realizara una voltereta.
- La caída se produce en la prolongación del punto de despegue.

Ejercicios para la mejora y aprendizaje



4

Los lanzamientos

+ Para saber más

En las Olimpiadas griegas de la Antigüedad ya se realizaban lanzamientos de discos y de jabalinas.

Este último lo hacían con unas correas que envolvían la jabalina, técnica que transmitía un movimiento rotatorio a la misma.

Todos los lanzamientos tienen como objetivo enviar o propulsar un artefacto lo más lejos posible, desde un lugar y en un espacio determinado por el reglamento.

Según sean los artefactos, así se denominan las cuatro modalidades de lanzamiento existentes en atletismo para ambos sexos:

- Lanzamiento de peso.
- Lanzamiento de disco.
- Lanzamiento de jabalina.
- Lanzamiento de martillo.

Todo lanzamiento consta de **cuatro fases** diferenciadas:

Movimientos previos del lanzador: su objetivo es acumular fuerza mediante desplazamientos o giros para transmitir al objeto y propulsarlo con fuerza.

Salida del objeto: consiste en transmitir la mayor fuerza y velocidad al artefacto en el momento final. Aquí es muy importante el ángulo de salida del objeto, la altura, así como mantener una posición equilibrada.

Vuelo del objeto: una vez que el objeto sale proyectado desde las manos del lanzador, la distancia que recorre en su vuelo dependerá de determinados factores físicos (el rozamiento, la fuerza de gravedad, etc.).

La caída es el resultado del lanzamiento y va a depender de las fases anteriores: cuanto más lejos, mejor.

4.1. El lanzamiento de peso

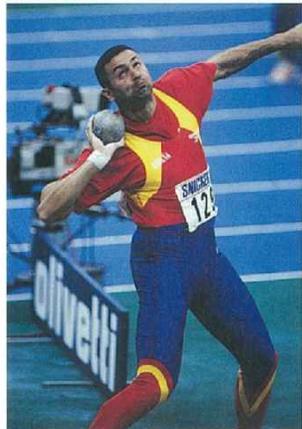
El objeto que hay que lanzar es una bola de hierro, de distintos tamaños y pesos en función de la categoría.

La técnica de este lanzamiento, como la de los demás, no es fácil de describir, y debes realizarla de forma práctica atendiendo a las explicaciones de tu profesor. Existen dos posibles formas:

La primera, la original, se inicia de espaldas a la dirección del lanzamiento, realizando un ligero balanceo hacia delante y agrupando el cuerpo, agarrando la bola con una mano y haciendo presión contra la mandíbula. Posteriormente se realiza una extensión súbita de ambas piernas y un desplazamiento lineal también de espaldas.

Una vez producido el desplazamiento de ambas piernas, comienza la fase final del movimiento girando y extendiendo pies, piernas, caderas y tronco, elevando el brazo arriba y hacia delante, y soltando la bola, que inicia su vuelo, también arriba y adelante.

La otra técnica imita al lanzamiento de disco, según la cual los movimientos del lanzador son rotatorios.



▼ Lanzamiento de peso.

4.2. El lanzamiento de disco

El objeto que deberá ser lanzado es un disco, lo cual le confiere unas características aerodinámicas diferentes, pues en el aire realiza dos movimientos: uno de traslación y otro de rotación.

Por ello, la técnica de este lanzamiento difiere de la anterior, fundamentalmente en los movimientos previos al lanzamiento y en el vuelo del artefacto.

También se inicia de espaldas a la dirección del lanzamiento, con las piernas abiertas, los brazos extendidos y el disco por detrás del cuerpo.

Posteriormente, se inicia la rotación de todo el cuerpo sobre ambas piernas, manteniendo el disco retrasado, hasta colocarnos frente a la dirección del lanzamiento. Una vez orientados, con los pies y el cuerpo equilibrado, se lanza el disco desde atrás y hacia delante.

Cuando practiques lo entenderás mejor.

4.3. El lanzamiento de martillo

Se trata en este caso de un artefacto diferente, compuesto por una bola como la del lanzamiento de peso, pero sujeta a un cable.

Es un lanzamiento que también requiere gran técnica, y es quizás el más peligroso, por las características del artefacto.

Los movimientos previos son de varios giros, tres o cuatro, cuyo eje de rotación son ambos pies del lanzador. Al contrario que los demás lanzamientos, el objeto se sujeta con las dos manos y hay que mantenerlo alejado del cuerpo hasta el final.

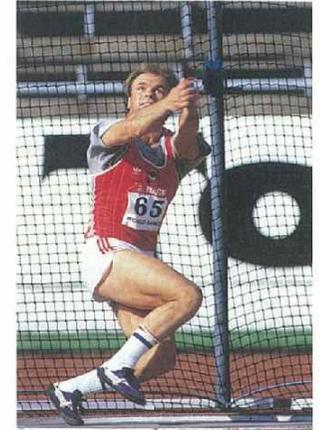
4.4. El lanzamiento de jabalina

Es muy diferente a los demás. Se practica desde la Antigüedad y se asemeja al lanzamiento de una lanza, o incluso de una piedra. Quizás es el lanzamiento más natural.

A diferencia de los otros, el movimiento previo es un desplazamiento en carrera, de unos 10 a 15 metros, sujetando la jabalina horizontalmente, con una mano, orientada hacia arriba y por encima de la cabeza.

En las últimas zancadas se extiende el brazo que lleva la jabalina hacia atrás, más retrasada que el cuerpo, y con la punta a la altura de la cabeza.

El lanzamiento se produce con los dos pies apoyados en el suelo, bloqueando el resto del cuerpo y llevando en un movimiento rápido y explosivo el hombro, brazo, antebrazo y mano hacia delante.



▼ Algunos lanzamientos, como el de disco y martillo, se realizan dentro de «jaulas», protegidas con redes, con el fin de que el artefacto salga por un lugar determinado y evitar así posibles accidentes.

