

2º ESO. ATLETISMO II. LOS LANZAMIENTOS

Los lanzamientos en atletismo están formados por cuatro pruebas. Lanzamiento de peso, disco, jabalina y martillo. El elemento común de todos los lanzamientos es que la forma de lanzarlos posee una técnica especial y la mejora de la misma es la que hace que un lanzamiento sea mejor o peor. Por lo tanto no es simplemente tirar, sino lanzar con todo nuestro cuerpo a través de un movimiento eficaz que aúna la fuerza, la velocidad y por otro lado también la flexibilidad en el movimiento.

Lanzamiento de peso:

El **lanzamiento de peso** o **lanzamiento de bala**, es una prueba del atletismo moderno, que consiste en propulsar una sólida bola de acero a través del aire a la máxima distancia posible. El peso de la bola es de 7,260 kg en hombres y de 4 kg en mujeres. El peso del artefacto puede variar según la edad de los practicantes (en la categoría juvenil masculina se lanzan de 5 kg y en la rama femenina de 4 kg).

El área de lanzamiento está circunscrita a un círculo de 2,137 m (7 pies) de diámetro, generalmente de cemento, y en su parte delantera tiene un borde de madera que lo delimita. La zona donde cae el peso se denomina zona de caída.

a) REGLAS DE LA COMPETICIÓN DE PESO:

La pesa o bala debe ser lanzada con un sólo brazo, partiendo desde el cuello y sin que la misma pierda contacto con el cuello hasta el momento mismo del lanzamiento.

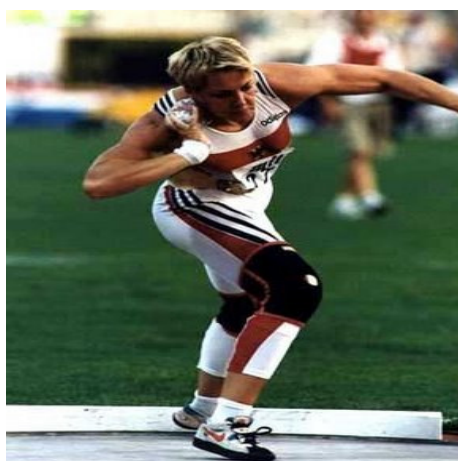
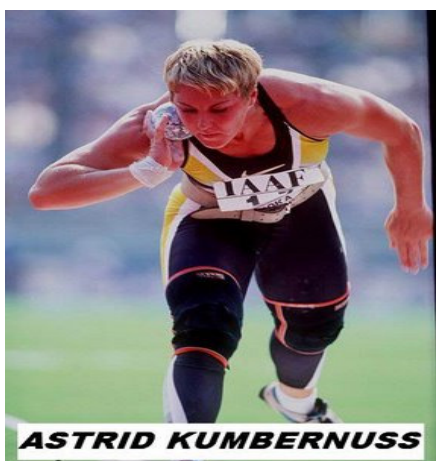
Cada competidor tiene derecho a tres lanzamientos y los ocho mejores pasan a la siguiente ronda de otros tres lanzamientos por competidor. Si los competidores fuesen menos de ocho cada uno tendrá hasta seis intentos; si son más, tres intentos. Se decide el ganador según la marca del mejor lanzamiento, la cual se mide desde el borde interno del círculo hasta el lugar en que cayó la bola. En caso de empate se toma en cuenta el segundo mejor lanzamiento.

Las medidas se efectúan desde el borde interno de la circunferencia del área de lanzamiento hasta el punto de impacto. Los competidores se clasifican de acuerdo a su mejor lanzamiento. Si el lanzador sale del círculo por la mitad frontal, el lanzamiento es considerado nulo.

B) FORMAS DE LANZAR EL PESO:

Actualmente hay varias formas de lanzar el peso.

- La lineal o O'Brien, en la que el atleta se coloca de espaldas a la zona de caída y se desplaza con un sobresalto de la pierna derecha (atleta diestro) hasta colocarse en la posición final y lanzar el artefacto.



- Otra técnica muy usada actualmente es la giratoria, inventada por un lanzador checo, Malek, en los años cincuenta. A comienzo de los años setenta la utiliza el norteamericano Otis Chandler, pero no consigue mejorar sus registros conseguidos con el rectilíneo. Será el ruso Aleksander Barishnikov quien demuestre su efectividad al conseguir una sorprendente plusmarca mundial sobrepasando los 22 m el 10 de julio de 1976 en París. Posteriormente se atribuyó su invención el entrenador griego Ivan Psiakis en una conferencia del año 1983 en Atenas.⁴
- También hay otro estilo que se llama estilo Campra (en homenaje a Emilio Campra, entrenador español que desarrolló este estilo) en la que el atleta se coloca de espaldas y desplaza desde la pierna izquierda a la derecha generando inercia en el desplazamiento con un lanzamiento rápido y raso de la pierna derecha, permitiendo llegar a la posición final y terminar el lanzamiento.

En todos los estilos, en la posición final, el empuje se hace desde el eje pie, rodilla, cadera, tronco, brazo y mano, logrando una amplia intervención de todos los grupos musculares afectado para aumentar el tiempo del empuje de la bola.

Lanzamiento de Disco:

El **lanzamiento de disco** es una prueba del atletismo actual, donde el objetivo es lanzar un objeto pesado de sección circular denominado disco lo más lejos posible. El disco se lanza desde un círculo de 2,50 m de diámetro y debe aterrizar dentro de un sector de ángulo de 34° 92'.

En la categoría absoluta, el peso del disco es de 2 kg para hombres y de 1 kg para mujeres. Tiene un diámetro de 219 - 221 mm y una anchura de 44-46 mm en la categoría masculina mientras que en la femenina tiene un diámetro de 180 - 182 mm y una anchura de 37 - 39 mm. Sin embargo, el tamaño y el peso del disco descienden en categorías inferiores de varones: 1,5 kg para menores (hasta 17 años) 1,75 kg para juveniles (de 18 a 20 años).

Motivos de lanzamiento nulo:

- Tocar con cualquier parte del cuerpo la parte superior del borde metálico del círculo o bien fuera de éste;
- Salir por la parte de delante del círculo;
- Salir del círculo antes de que se produzca la caída del artefacto;
- Lanzar el artefacto fuera del sector;
- Retraso en la ejecución del lanzamiento.

Técnica de lanzamiento:

- El disco se puede lanzar de forma lineal (iniciación) de modo que sólo utilicemos el balanceo del brazo y lancemos el disco siguiendo la flexión de rodilla, utilizando la cadera, tronco, hombro y finalmente la mano. En este último punto el disco sale plano de la mano a una altura que permita un lanzamiento largo y con un pequeño efecto de giro en el disco que realizamos con los dedos hacia la izquierda.
- Girando. Estando de espaldas al foso donde debe caer el disco. A la vez que empiezo a soltar el disco, giro sobre el pie izquierdo planto el derecho, ahora giro sobre el derecho y planto el izquierdo para apoyarme y lanzar finalmente el artefacto, del mismo modo que el método anterior, pero esta vez los giros de mi cuerpo me hacen coger una inercia para empujar el disco con todas las partes de mi cuerpo como en el punto anterior.



Lanzamiento de jabalina:

El **lanzamiento de jabalina** es una prueba del atletismo actual, donde se lanza una jabalina, hecha de metal o fibra de vidrio.

La jabalina es un venablo alargado con la punta metálica. La longitud de la jabalina es de 260-270 cm en categoría masculina y 220-230 cm en categoría femenina, y un peso máximo de 800 g para los hombres y 600 g para las mujeres. Tiene un asidero, fabricado con cordel, de unos 15 cm de largo, que se encuentra aproximadamente en el centro de gravedad de la jabalina (entre los 90 cm y 110cm). A lo largo de la historia se ha venido acercando a la punta el centro de gravedad de las jabalinas, para hacer que caigan antes, ya que se comenzaban a realizar marcas que excedían el largo de los campos de caída, con el consiguiente peligro.

a) TÉCNICA DE LANZAMIENTO

Normalmente se utiliza una carrera normal, para, después, al armar el brazo manteniendo la jabalina a la altura de los ojos y alineada con los hombros en la dirección del lanzamiento, hacer una serie de pasos cruzados y por último efectuar un apoyo con el pie izquierdo (paso de acomodo), bloqueando la parte izquierda del cuerpo, para después con el pie derecho y la cadera efectuar una ligera rotación hacia dentro (paso suave), al mismo tiempo que se suelta el brazo, ejecutando el lanzamiento. La mano izquierda, desde el paso cruzado, se ha de llevar alta para en el momento de lanzar llevarla hacia el lado izquierdo. Después se debe continuar la inercia del lanzamiento, no bloqueándose completamente. Es importante que el lanzador en todo momento esté relajado, pues los músculos se estiran más si están relajados que en tensión, permitiendo una mayor elasticidad en el lanzamiento. Podemos resumir esta técnica diciendo que tiene cuatro partes carrera, paso cruzado, lanzamiento y recuperación.

b) REGLAMENTO:

Se lanza desde un pasillo de una anchura de 4 metros, acabado en un arco de 8 metros de radio. El sector de caída estará marcado con dos líneas blancas de 5 cm de anchura, de tal modo que si los bordes internos de las líneas se prolongasen deberían pasar por las dos intersecciones de los bordes interiores del arco y las líneas paralelas que delimitan el pasillo de impulso y que se cruzan en el punto central del círculo del cual el arco forma parte. El sector tendrá así 29° aproximadamente.

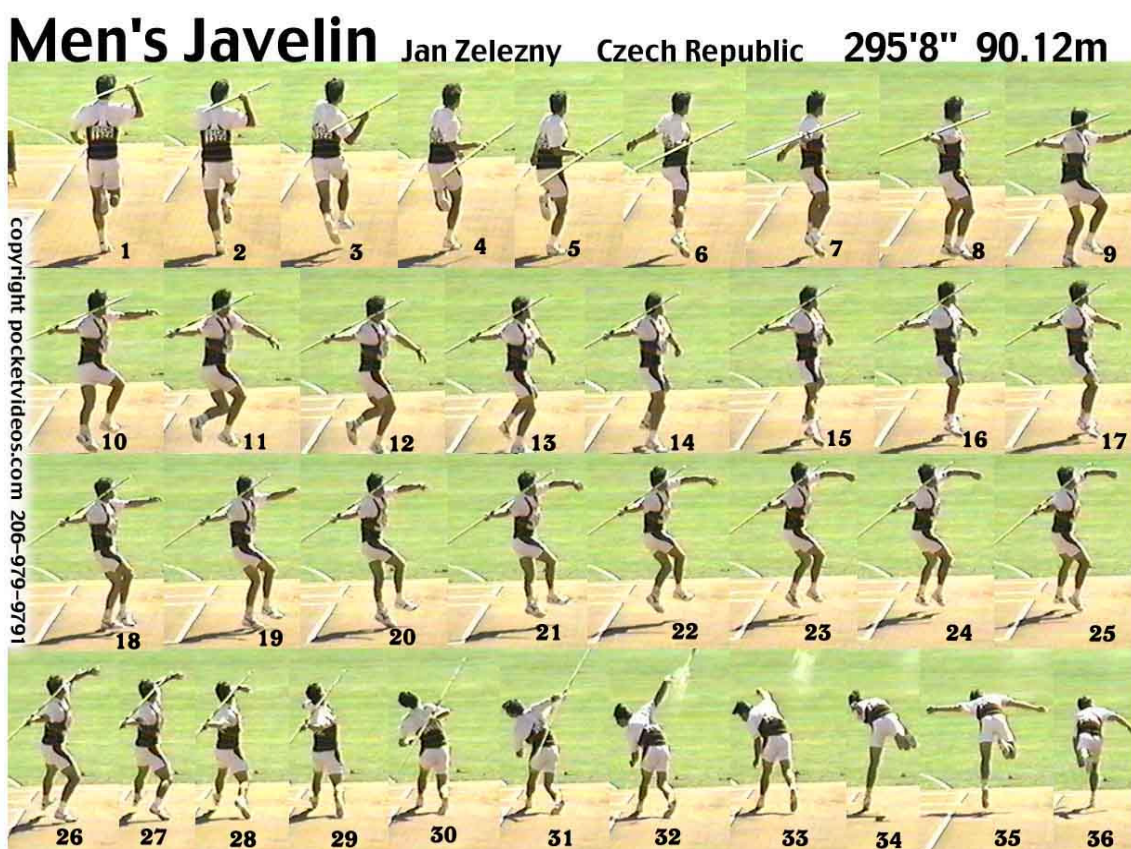
Para realizar cada intento, el atleta tiene un minuto. Normalmente, cada atleta realiza tres intentos, y los ocho atletas con mejor marca válida, o todos si son ocho o menos, realizan otros tres intentos en orden inverso a su mejor marca.

La jabalina debe agarrarse por la encordadura (al menos la mano del atleta debe tocarla), y lanzarse por encima del hombro o del brazo de lanzar; no se permite lanzarla

en rotación ni puede el atleta dar la espalda al sector de caída antes de soltar la jabalina; los estilos no clásicos no están autorizados. Si la jabalina se rompe en el intento o en el aire no se contará como nulo; tampoco si la rotura hace perder el equilibrio al atleta y provoca que toque fuera del arco; en este caso se le permitirá volver a comenzar. En la caída, la punta metálica debe tocar el suelo antes que cualquier otra parte de la jabalina.

Motivos de lanzamiento nulo:

- Tocar con cualquier parte del cuerpo la línea del arco o fuera de ella
- Salir por la parte de delante del arco o las líneas de prolongación
- Salir antes de que se produzca la caída del artefacto
- Caer el artefacto fuera del sector
- Caer el artefacto incorrectamente, sin tocar el suelo primero la mitad delantera de la jabalina.
- Retraso en la ejecución .



Lanzamiento de martillo:

El **lanzamiento de martillo** es una prueba del atletismo actual donde se lanza un objeto denominado martillo, consistente en una bola de metal unida a una empuñadura mediante un cable de acero, resultando vencedor quien lo envíe a mayor distancia.

El lanzamiento se realiza desde un círculo de 2.135 m de diámetro, de cemento o una superficie similar, instalado dentro de una jaula de seguridad, protegida con redes. Se realizan tres lanzamientos, más otros tres para los ocho atletas con mejor marca válida, o para todos si son ocho o menos.

El atleta puede colocar la cabeza del martillo dentro o fuera del círculo, tocando el suelo para comenzar el lanzamiento; no es nulo si el martillo toca el borde metálico o el suelo fuera del círculo durante los volteos preliminares. El atleta puede interrumpir el lanzamiento y recomenzar, todo dentro del tiempo permitido. Si el martillo se rompe en el intento o en el aire no se contará como nulo, tampoco si la rotura hace perder el equilibrio al atleta y provoca que toque fuera del círculo; en este caso se le permitirá volver a comenzar.

