# 1. HISTORIA DEL ATLETISMO

El atletismo es la forma organizada más antigua de deporte y se viene celebrando desde hace miles de años. Las primeras reuniones organizadas de la historia fueron los Juegos Olímpicos, que iniciaron los griegos en el año 776 a.c. Durante muchos años, el principal evento Olímpico fue el Pentatlón, que comprendía lanzamientos de disco y jabalina, carreras pedestres, salto de longitud y lucha libre. Otras pruebas, como las carreras de hombres con armaduras, formaron parte más tarde del programa. Los romanos continuaron celebrando las pruebas olímpicas después de conquistar Grecia en el 146 a.c. En el años 394 de nuestra era, el emperador romano Teodosio abolió los juegos.





Tras la prohibición de Teodosio, durante ocho siglos no se celebraron competiciones organizadas de atletismo. Restauradas en Inglaterra alrededor de la mitad del siglo XIX, las pruebas atléticas se convirtieron gradualmente en el deporte favorito de los ingleses. En 1834, un grupo de entusiastas de esta nacionalidad acordaron los mínimos exigibles para competir en determinadas pruebas. También en el siglo XIX se realizaron las primeras reuniones atléticas universitarias entre las universidades de Oxford y Cambridge (1864), el primer mitin nacional en Londres (1866) y el primer mitin amateur celebrado en Estados Unidos en pista cubierta (1868).

El atletismo adquirió posteriormente un gran seguimiento en Europa y América. En 1896 se iniciaron en Atenas los Juegos Olímpicos, una modificación restaurada de los antiguos juegos que los griegos celebraban en Olimpia. Más tarde, los juegos se han celebrado en varios países a intervalos de cuatro años, excepto en tiempo de guerra (años 1916, 1940 y 1944). En 1913 se fundó la Federación Internacional de Atletismo Amateur (IAAF). Con sede central en Montecarlo, la IAAF es el organismo rector de las competiciones de atletismo a escala internacional, estableciendo las reglas y dando oficialidad a los récords obtenidos por los atletas.

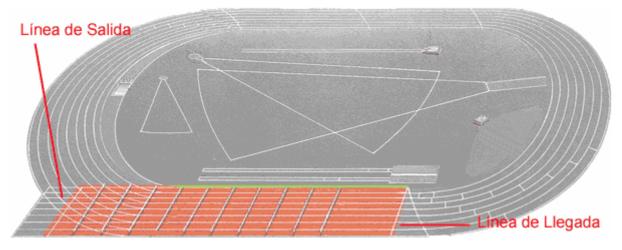
# 2. PRUEBAS DE VELOCIDAD.

### 2.1. 100 METROS

La prueba de 100 metros es una de las más atractivas dentro del atletismo. En ella, los atletas intentan recorrer 100 metros en el mínimo tiempo posible.

Esta carrera, a diferencia de las demás de velocidad (200 y 400), se disputa en una única recta, concretamente en aquella en la que se encuentra la línea de llegada.

Cada atleta (8 como máximo) se sitúa en una calle y se mantiene en ella a lo largo de toda la carrera sin poder salirse de ella.



Es muy frecuente el uso de la foto-finish, pues a veces entre los atletas tan sólo hay diferencias de décimas o centésimas.

RÉCORD 100 metros lisos:



Usain Bolt 9,58 segundos

Florence Griffith: 10,49 segundos

### 2.2. 200 METROS

En esta prueba de velocidad se recorre la mitad de la pista de atletismo. El atleta deberá recorrer una curva y posteriormente una recta que le llevará a la línea de llegada.

Como la carrera parte en una curva, los atletas no se encuentran situados a la misma altura, ya que si no fuese así, los que corren por la calles más externas recorrerían más distancia que los de las internas. En la imagen puedes ver la compensación.



Cuanto más exterior es la calle, mayor es la compensación respecto a la calle 1 (la más interior)

Ningún atleta podrá tampoco salir de su calle en ningún momento de la carrera.

RÉCORD 200 metros: Usain Bolt 19,19 segundos



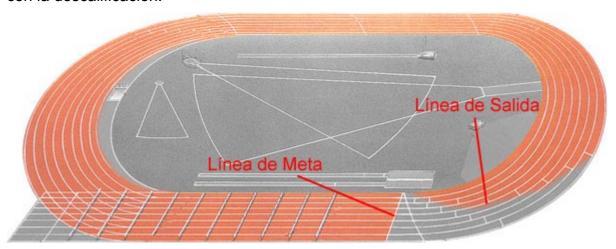
### 2.3. 400 metros

Es la prueba de velocidad de mayor distancia. A partir de ella se consideran pruebas de medio-fondo (800 metros, 1500 metros...) o de fondo (de 3000 metros en adelante).

El atleta, al igual que en 200 metros, sale en una curva. En este caso la curva de salida es la opuesta a la de 200 metros. Concretamente se sale de la curva más cercana a la línea de llegada para poder realizar así una vuelta completa a la pista del atletismo. Como la salida se realiza en curva se realizará la consecuente compensación de distancia entre calles.

Como puedes ver, el atleta de la calle 1 da una vuelta completa a la pista (400 metros), mientras que los demás para realizar la misma distancia deben adelantar su posición.

Aquí también se emplea la salida de tacos y es penalizada la salida del atleta de su calle con la descalificación.



400 metros: Wayde van Niekerk 43,03 (2016)

## 3. PRUEBAS DE MEDIO FONDO

El medio fondo es considerado para las pruebas de 800 y 1500 METROS.

A partir de esta distancia ya no se utilizan los tacos de salida. Se utiliza una salida denominada salida de pie bastante sencilla. Así mismo, las voces de salida son tan sólo dos:**"A sus puestos"**y el**"Disparo"**, suprimiendo por tanto la voz "listos", propio de las pruebas de velocidad pura.

RÉCORDS: - 800 metros David Rudisha1:40:91

- 1500 metros Hicham El Gerrouj 3:26 minutos

### 4. PRUEBAS DE FONDO

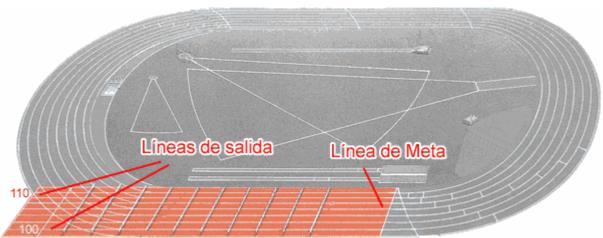
Las pruebas de fondo son 3000 obstáulos, 5000 metros, 10000 metros y Maratón(42.195 metros).

Todas ellas se realizan dentro del Estadio Olímpico, excepto la de Maratón que la mayor parte del recorrido se realiza fuera, aunque siempre termina en la lína de llegada del Estadio.

## 5. CARRERAS DE VALLAS

Las carreras de vallas son pruebas de velocidad en las que el atleta debe pasar una serie de 10 barreras o vallas. El programa olímpico incluye cuatro pruebas de vallas: 110 metros para hombres, 100 metros para mujeres y 400 metros para hombres y mujeres.

En estas pruebas (100 y 110 m.v.) tan sólo hay 10 vallas. La situación de dichas vallas en la pista será distinta en cada prueba.

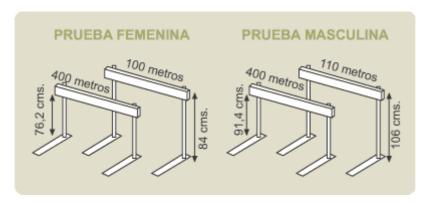


### **100 METROS FEMENINO**

En la carrera de 100 metros, la primera valla está a 13 metros de la línea de salida, el intervalo entre las vallas es de 8,5 metros y hay una distancia de 10,5 metros entre la última valla y la llegada. La valla tiene una altura de 84 cms.

### 110 METROS MASCULINO

En los 110 metros, la primera valla está a 13,72 metros de la línea de salida, el intervalo entre las vallas es de 9,14 metros y la última se encuentra a 14 metros de la llegada. La valla, en esta prueba, es de 1,06 metros.



### **REGLAMENTO**

En las carreras, cada corredor tiene una calle. Un corredor será descalificado por cualquiera de las siguientes razones:

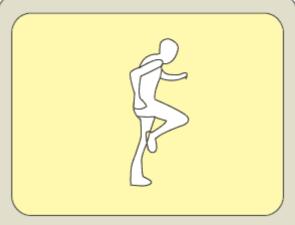
- a) Si el corredor pasa el pie o la pierna por el exterior de la valla.
- b) Si pasa una valla que no está en su calle
- c) Si derrumba intencionadamente con la mano o el pie la valla.

### **EL PASO DE VALLA**

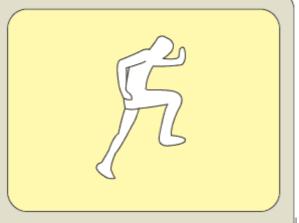
Como consecuencia del último paso el atleta deberá encontrarse en condiciones de atacar la valla, en cuya acción deberá invertir el menor tiempo posible. Para ello realizará los siguientes movimientos:



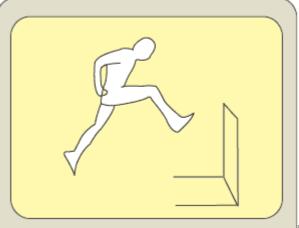
FOTOGRAMA 1. Ultimo paso antes del paso de valla.



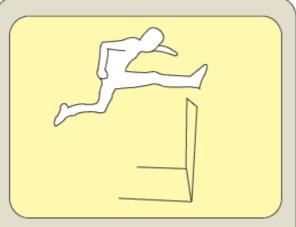
FOTOGRAMA 2. La pierna de batida o impulso comienza la acción.



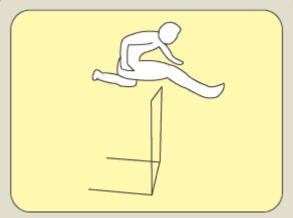
FOTOGRAMA 3: Pierna de ataque sube flexionada y el tronco comienza a ir hacia adelante.



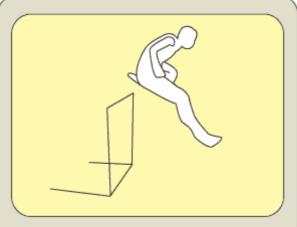
FOTOGRAMA 4: Comienza la extensión de la pierna de ataque.



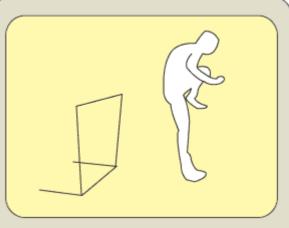
FOTOGRAMA 5: Posición clásica del paso de valla. Pierna de ataque extendida, el brazo contrario a pierna de ataque equilibrando la acción, y el tronco está inclinado hacia adelante.



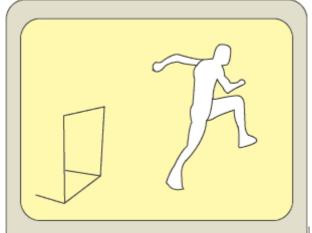
FOTOGRAMA 6: Comienza la búsqueda de suelo. La pierna de ataque comienza su flexión. La pierna de batida, que queda detrás, queda paralela al suelo.



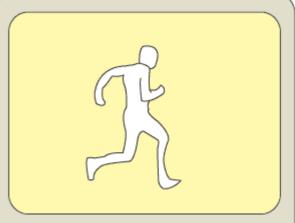
FOTOGRAMA 7: Superación de la valla y preparación del contacto con el suelo.



FOTOGRAMA 8: Apoyo con el suelo y recogida de la pierna trasera.



FOTOGRAMA 9: La pierna trasera pasa delante para comenzar la acción de carrera.



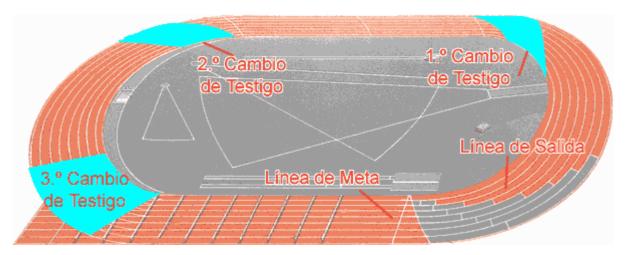
FOTOGRAMA 10: Inicio de la carrera hasta la siguiente valla.

# **6. RELEVOS 4X100**

Una de las pruebas de velocidad más excitantes son los relevos. Son a menudo el momento culminante de competiciones importantes como los Juegos Olímpicos y generalmente son las últimas pruebas en celebrarse. Al contrario que muchas otras pruebas atléticas, los relevos son unas **pruebas de equipo** en la que **cuatro corredores** corren cada uno una parte, llamada tramo o relevo, de la distancia total.

Cada miembro del equipo es elegido por sus características. El corredor más rápido corre primero, los corredores más fuertes corren segundo y últimos, y el mejor corredor en curvas corre tercero.

### **ÁREA DE COMPETICIÓN**



### **EL TESTIGO**

Un tubo llamado "testigo" se pasa del primer corredor al segundo y así sucesivamente. El testigo de relevos es liso y hueco, de unos 12 mm. de diámetro y 30 cm. de longitud. Puede estar hecho de madera, metal o plástico y pesa sólo 50 gr. Generalmente son de colores vivos para que sean más fáciles de ver.



### LA ZONA DE TRANSFERENCIA (O DE PASE) Y PREZONA

El pase del testigo debe tener lugar dentro de una determinada área de **20 metros**, llamada zona de transferencia o pase. Si el pase no tiene lugar dentro de esa determinada área, el equipo será descalificado.

La prezona tiene 10 metros de longitud, y permite al atleta que va a recibir el testigo acelerar hasta la zona de transferencia.



### MOTIVOS DE DESCALIFICACIÓN

- 1 Recibir el testigo fuera de la "zona de transferencia"
- 2 Si cualquier componente del equipo es impulsado en la salida o ayudado por cualquier otro medio.

- 3 Los competidores antes de recibir y/o después de que hayan transferido el testigo, permanecerán en sus calles o zonas respectivas, hasta que la pista quede despejada, para evitar la obstrucción a otros participantes. Si un competidor, al abandonar su lugar o su calle a la terminación de un relevo, obstruye intencionadamente a un miembro de otro equipo, su equipo será descalificado
- 4 Si el receptor comienza a correr antes de la prezona.

### **TÉCNICAS DE CAMBIO DE TESTIGO**

Las técnicas más utilizadas en la actualidad para efectuar los cambios de testigo se pueden circunscribir en dos: De arriba a abajo y de abajo a arriba.

### 1. De arriba a abajo

El corredor que va a recibir, se colocará en la dirección de carrera con la palma de la mano vuelta hacia arriba, los dedos unidos y dirigidos hacia el exterior a excepción del pulgar, de tal manera, que el portador mediante un movimiento de extensión del brazo, siguiendo la acción de carrera, deposita con un golpe de muñeca el testigo sobre la mano de su compañero.



Presenta las características siguientes:

- a) Permite una mayor separación entre los corredores.
- b) El testigo se coloca de tal manera que está en condiciones para su entrega posterior.
- c) Es más lento
- d) movimiento menos naturales

### 2. De abajo a arriba

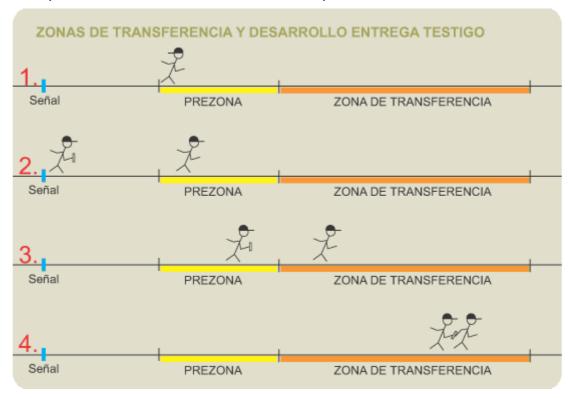
Este sistema obliga al corredor a colocarse con el brazo extendido hacia atrás sin rigidez, a la altura aproximada de las caderas, con la palma mirando en la dirección contraria y los dedos unidos apuntando al suelo, con el pulgar separado formando de esta manera una V invertida. La parte anterior del testigo es introducida en esta V mediante una acción rápida y ascendente.



Este sistema nos proporciona la ventaja de los movimientos más naturales y es más rápido si se ejecuta bien; sin embargo, una mayor proximidad entre los corredores.

### **COLOCACIÓN**

Cuando se corre por calles (como en 4x100) el atleta puede poner una señal unos metros antes de la prezona. Esta señal será la referencia para su aceleración.



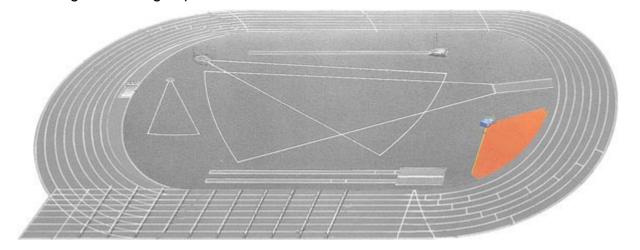
Una vez que los corredores se encuentran a la distancia adecuada y en el punto óptimo de transferencia, se dan una voz, previamente acordada, entregándose el testigo

# **7. RELEVOS 4x400**

La diferencia básica con la carrera de 4x100 es que **no existe "Prezona"**. El atleta que va a recibir el testigo deberá acelerar en la misma zona de transferencia.

# **8. SALTO DE ALTURA**

AREA DE COMPETICIÓN En la siguiente imagen podrás ver la ubicación dentro del estadio.



En las pruebas de salto de altura, hombres y mujeres tratan de rebasar una barra sujeta

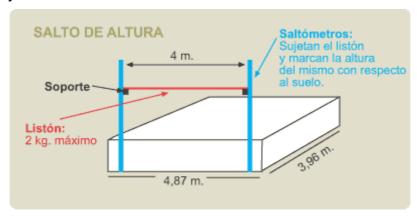
por dos soportes. La barra se eleva después de cada salto. Es, por tanto, un **salto en vertical.** 

La pista de arranque es un área en forma de abanico que está ubicada frente al obstáculo de salto.

La barra o listón es un bastón de madera o una vara de metal, de extremos planos para su sujeción en los soportes. Tiene un peso máximo de 2 kg. Puede caer hacia adelante o hacia atrás.

Los saltómetros son dos postes rígidos de metal, separados 4 metros entre sí, con un mecanismo para elevar la barra. Indican la altura del listón.

La cama o colchoneta de aterrizaje o caída es una superficie mullida de gomaespuma de 396 cm de largo y 487 cm de ancho.

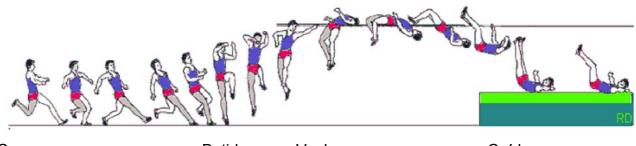


### **TÉCNICA**

¿Quieres ver cómo revolucionó Dick Fosbury el salto de altura?

Ahí tienes este enlace de un video muy cortito pero impresionante.

http://www.marca.com/olimpismo/2016/04/23/571a65efe5fdea4a018b45dd.html



Carrera Batida Vuelo Caída

Carrera: es en línea recta y después en curva (en forma de J).

Batida: la pierna de impulso toca suelo mientras que la pierna libre se lanza con fuerza hacia arriba junto con los brazos.

Vuelo: Mientras se gira, se hace movimiento de cadera para subirla y salvar el listón, a la vez que tronco y cabeza van hacia atrás.

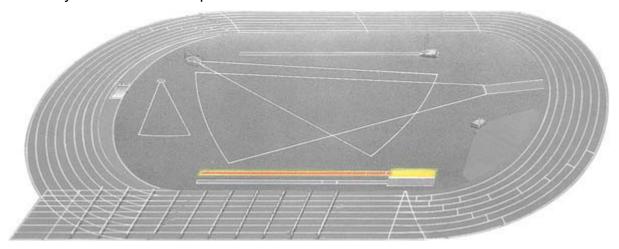
Caída: Se estiran las piernas para salvar el listón y caemos con la espalda sobre el quitamiedos.

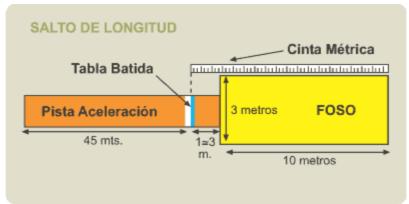
## 9. SALTO DE LONGITUD

Esta prueba, junto a la de triple salto, constituyen los únicos saltos de tipo horizontal. Los competidores (hombres y mujeres) corren al esprín por una pista de aceleración y saltan desde un listón fijado al suelo hasta un banco de arena.

ÁREA DE COMPETICIÓN

En la siguiente foto puedes ver la ubicación dentro del estadio y los elementos que constituyen el área de competición.







considera válido.

### **PROCEDIMIENTO**

No hay una distancia concreta de carrera antes del salto. El salto se considera fallido si el competidor:

- a) Toca el indicador (la huella queda marcada en la superficie blanda)
- b) Salta desde fuera de la plancha de despegue
- c) Realiza una voltereta
- d) Toca el terreno fuera del área de aterrizaje dejando una marca más cercana a la línea de despegue que la que dejó en el banco de arena
- e) Camina de espaldas por el área de aterrizaje.

El salto de longitud constituye la especialidad más natural dentro de los saltos.

### **FASE DE CARRERA**

Junto con la batida constituye la base del salto. Debe ser previamente **talonada** (medida con precisión), y ha de realizarse en progresión y con gran elevación del muslo. El penúltimo apoyo es mas largo que los demás y el último es el más corto.

### **FASE DE BATIDA**

La batida transforma la carrera en salto. Comienza con el apoyo del pie de batida sobre la tabla y termina con la pérdida de ese contacto. El pie de batida llega a la tabla de planta. La extensión de la pierna de batida será completa y coincide con la elevación de la pierna libre flexionada. En esta fase tambien existe un movimiento enérgico de brazos.

### **FASE DE SUSPENSIÓN O VUELO**

Existen varias técnicas de vuelo, pero sólo señalaremos que cada atleta elige la cree que le beneficia más para mantenerse más tiempo en el aire. En cómun tienen que todas terminan esta fase extendiendo los brazos y piernas hacia delante.

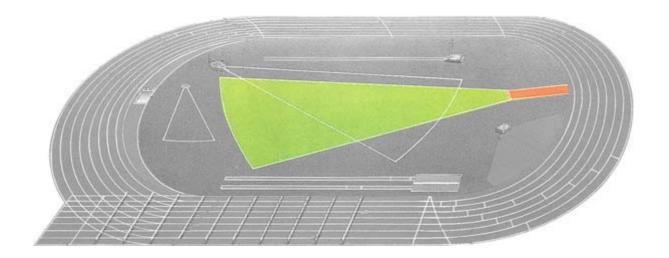
### **FASE DE CAIDA AL FOSO**

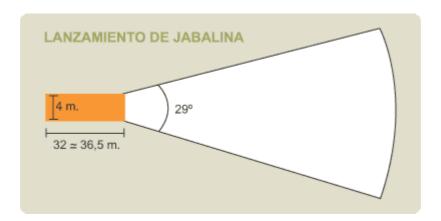
La caída se realiza sobre los talones y con las piernas extendidas, intentando caer lo más alejado/a posible de la línea de batida, y recuperando el equilibrio después de hacer la señal de caída

# **10. LANZAMIENTO DE JABALINA**

# **DESCRIPCIÓN**

Hombres y mujeres arrojan una lanza fina de metal, tras el límite que marca una línea curva, al final de una pista de lanzamiento, hacia un área marcada.





### **EQUIPAMIENTO**

La jabalina puede ser de madera, metal ligero o de fibra de carbono, con tiras de cuerda para agarrarla. Las medidas se muestran en el siguiente gráfico:



### **PROCEDIMIENTO**

Deben seguir el procedimiento reglamentario:

- a) Empezar en una posición parada, sosteniendo la jabalina por la parte de agarre con una mano.
- b) Lanzar la jabalina por encima de un hombro o la parte superior del brazo de lanzamiento.

c) Permanecer en la pista de carrera hasta que la jabalina aterrice.

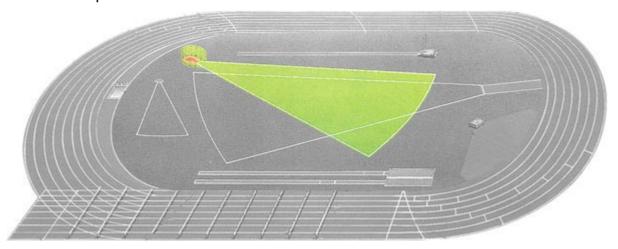
La jabalina debe caer entre las líneas sectoriales y clavarse hacia abajo, de lo contrario será lanzamiento nulo.

### 11. LANZAMIENTO DE MARTILLO

Se lanza una bola, con una cadena con agarradera, desde un área circular dentro de una jaula hacia un área marcada.

ÁREA DE COMPETICIÓN

En las siguientes imágenes podrás ver la ubicación dentro del estadio y los detalles del área de competición.



El área de competición es igual que la de lanzamiento de disco, pero el círculo tiene un diámetro de 2,14 m.

### **EQUIPAMIENTO**

El martillo pesa 7,26 kg. y está formado por 3 partes:

- •Cabeza: bola de metal maciza: entre 10,16 cm. y 10,79 de diámetro.
- •Alambre: de 122 cm. de largo y de acero. Está conectado a la cabeza por un eje.
- •El grip o agarradero: es una manilla con un asa simple o doble de metal.

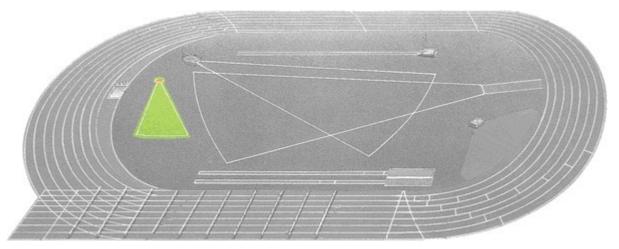
Los competidores visten como en la prueba de disco, pero pueden utilizar guantes y muñequeras. Los dedos deben quedar libres.



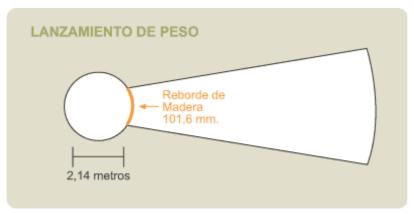
el lanzador trata en todo momento de adquirir una aceleración a lo largo de todo su recorrido para lograr que la velocidad inicial de salida del artefacto, sea lo más elevada posible.

# **12. LANZAMIENTO DE PESO**

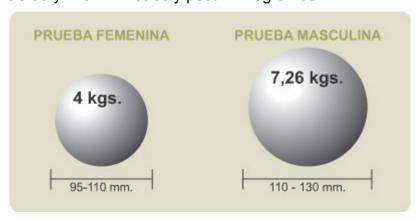
Hombres y mujeres lanzan una bala o peso, desde el interior de un área circular, hacia un área marcada.



El área circular tiene 2,14 m. de diámetro y la superficie debe ser de hormigón u otro material no deslizante, con un peralte (reborde de madera curvo, de 101,6 mm. de alto), en la parte frontal del círculo.



El **peso o bala** es una bola maciza de metal de superficie lisa. Para hombres, el diámetro está entre 110 y 130 milímetros, y su peso es de 7,26 kilogramos. Para mujeres, el diámetro está entre 95 y 110 milímetros y pesa 4 kilogramos.



Los competidores visten igual que lanzamiento de disco o martillo.

El procedimiento es el mismo que para el lanzamiento de disco o martillo, con las siguientes excepciones:

- a) Sólo puede usarse una mano
- b) El peso se coloca en el hombro y el lanzamiento se realiza cerca de la barbilla.

c) No se puede bajar la mano por debajo de la posición inicial y el lanzamiento debe realizarse por encima de la altura de los hombros.

En este tipo de lanzamiento destacan dos técnicas: **lanzamiento rectilíneo y lanzamiento en rotación**. Aunque tratamos los dos, nos extenderemos más en el primero que es el más utilizado y su técnica es menos compleja para el aprendizaje.

## 1. LANZAMIENTO RECTILÍNEO

Es también conocida como **técnica O'Brian**. Pasa su estudio, dividiremos la técnica en las siguientes fases: preparación, desplazamiento y final.

### Preparación

El lanzador se sitúa de espaldas a la dirección de lanzamiento, peso del cuerpo sobre la pierna derecha, pie derecho sobre el diámetro del eje de lanzamiento. La pierna izquierda ligeramente flexionada con el pie a unos treinta cms. detrás, en contacto con el suelo por la punta, lo que da un mejor equilibrio.

El peso en la mano derecha, sostenido por los dedos y una parte de la palma. El agarre puede realizarse de tres formas:

- a) Todos los dedos unidos
- b) Pulgar separado
- c) Pulgar y dedo meñique separados

El peso está apoyado contra el cuello y la mandíbula, y el codo en oposición al peso.





La pierna izquierda se recoge, al mismo tiempo que la derecha se flexiona bajando el talón. El tronco se flexiona sobre el muslo de esta última.



Es necesario que para ganar terreno al máximo no exista parada con la fase siguiente (desplazamiento), debiendo haber continuidad en movimiento para evitar desequilibrios.

## **Desplazamiento**

La cadera comienza a desequilibrarse hacia atrás con extensión rápida de la pierna derecha. Al mismo tiempo la pierna izquierda se acciona mediante una extensión en la dirección del lanzamiento.



INICIO DEL DESPLAZAMIENTO. Destaca la extensión de la pierna trasera.

Se debe evitar en todo momento el salto, y realizar el desplazamiento lo más rápido y raso posible.



ACERCAMIENTO AL PERALTE, gracias al desplazamiento. La pierna trasera soporta la mayor parte del peso del cuerpo.



Al final, todavía se le puede aplicar al peso una pequeña aceleración mediante un movimiento de la mano sobre la articulación de la muñeca, quedando la palma mirando hacia fuera.



### 2. LANZAMIENTO EN ROTACIÓN

La acción de piernas y tronco es prácticamente una copia de la de disco, lo único que varía es la posición del brazo porque el reglamento exige que el peso esté en contacto con el cuello hasta el momento final del lanzamiento.

El problema de esta técnica es la necesidad de controlar la fuerza creada en la rotación y ponerse en posición final.

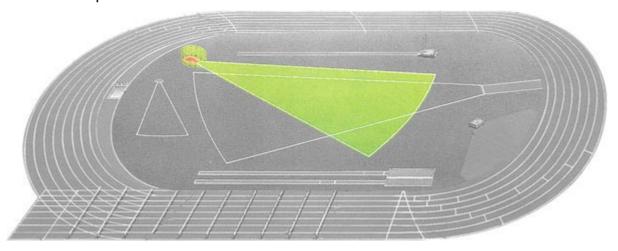
Para todo esto es necesario que se tenga un gran sentido del equilibrio, ya que con esta técnica se dan muchos nulos, debido a la salida del lanzador del círculo o del peso del sector del lanzamiento.

### 13. LANZAMIENTO DE MARTILLO

Se lanza una bola, con una cadena con agarradera, desde un área circular dentro de una jaula hacia un área marcada.

ÁREA DE COMPETICIÓN

En las siguientes imágenes podrás ver la ubicación dentro del estadio y los detalles del área de competición.



El área de competición es igual que la de lanzamiento de disco, pero el círculo tiene un diámetro de 2,14 m.

### **EQUIPAMIENTO**

El martillo pesa 7,26 kg. y está formado por 3 partes:

- Cabeza: bola de metal maciza: entre 10,16 cm. y 10,79 de diámetro.
- · Alambre: de 122 cm. de largo y de acero. Está conectado a la cabeza por un eje.
- El grip o agarradero: es una manilla con un asa simple o doble de metal.

Los competidores visten como en la prueba de disco, pero pueden utilizar guantes y muñequeras. Los dedos deben quedar libres.



### **PROCEDIMIENTO**

El procedimiento es el mismo que en el disco, pero la cabeza del martillo puede tocar el terreno durante el lanzamiento. Si el martillo se rompe durante el tiro, el lanzamiento no cuenta.

| La medición se realiza desde la parte más         | cercana de la cabeza | del martillo, hasta el |
|---|----------------------|------------------------|
| borde interior del anillo que delimita el círculo | de lanzamiento.      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |
|   |                      |                        |