



# Lanzamiento de bala

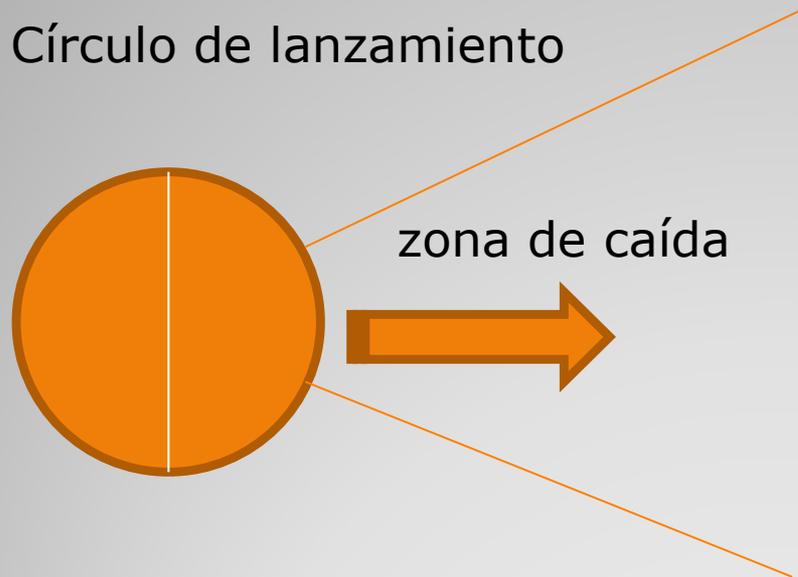
## Lanzamiento de bala o peso

El lanzamiento de bala o peso es una de las 4 pruebas de lanzamientos que hay dentro de las pruebas de campo o concursos en Atletismo.



## Lanzamiento de bala.

El lanzamiento se realiza desde un círculo de lanzamiento de material rodeado por un aro de metal, cuyo diámetro es de 2,13 mts.



## Lanzamiento de bala – zona de caída

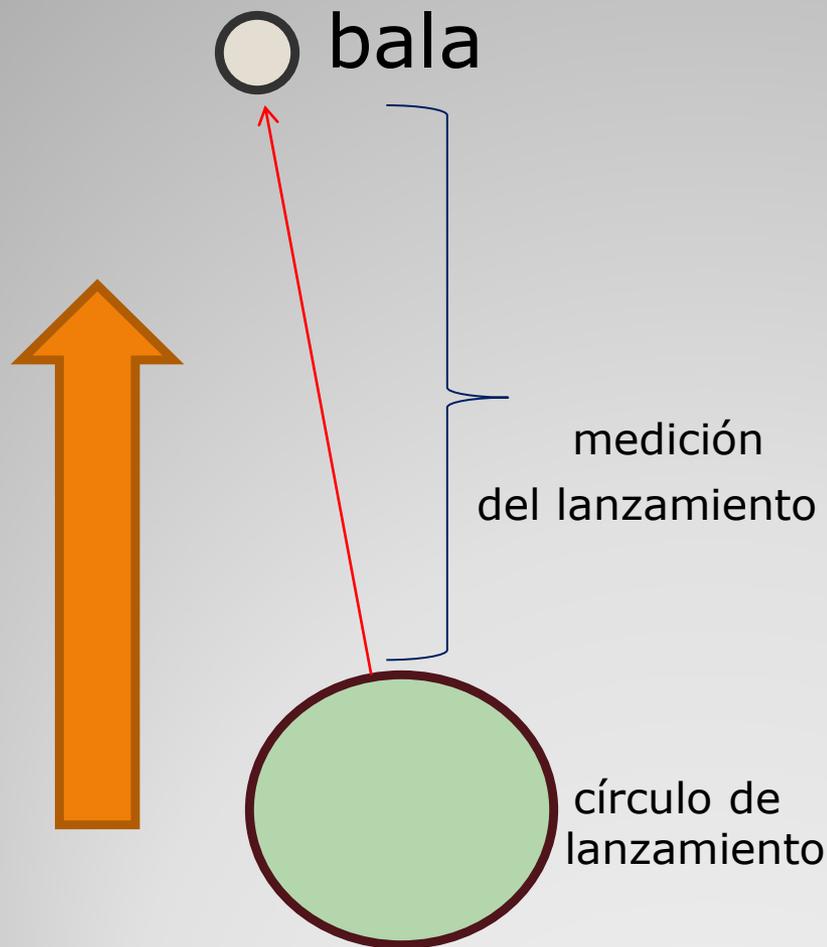


La zona de caída, donde debe caer el proyectil, está limitada por dos líneas que parten del centro del círculo hacia adelante en un ángulo de 40 grados.

## La bala

El peso de la bala es de 7,260 kg para hombres y 4 kg para damas.

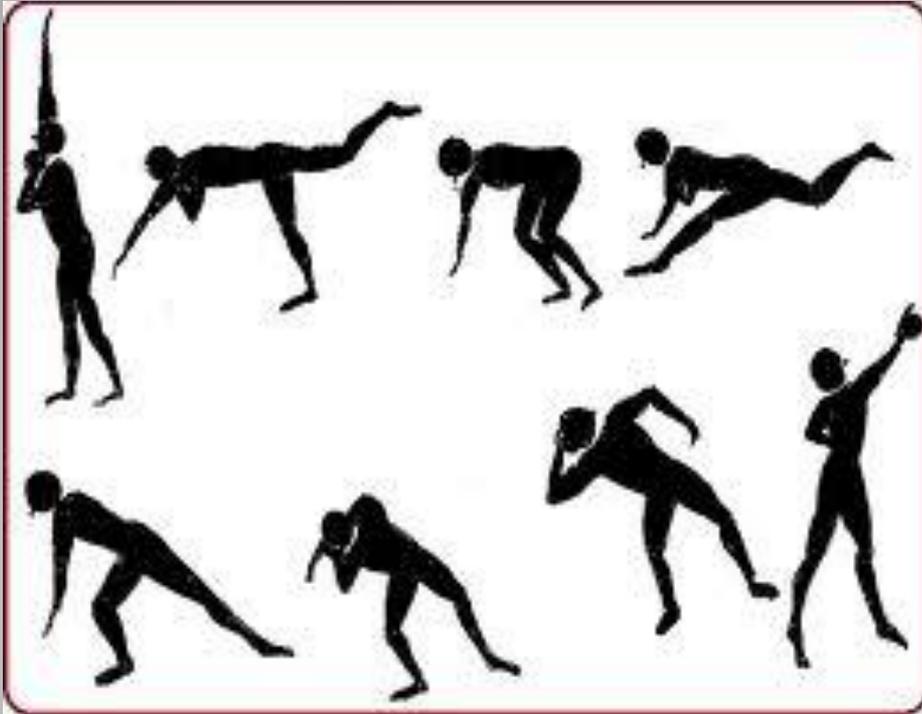




## ¿Cómo se mide un lanzamiento?

El lanzamiento se mide desde el borde más cercano de la marca dejada por la bala en la caída hasta el borde interno del círculo de lanzamiento, tomando como referencia el centro del mismo.

## Fases del lanzamiento

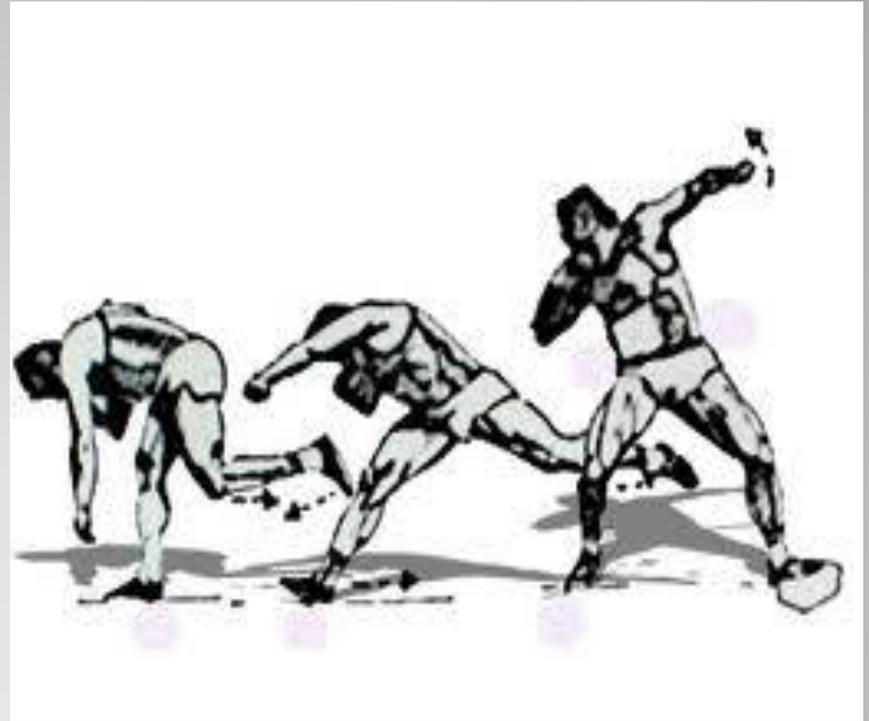


- a) Posición inicial
- b) Desplazamiento
- c) Descarga
- d) Recuperación del equilibrio

**a) Preparación, o posición inicial.**



**b) Involución, que comprende al desplazamiento.**



**Fases del lanzamiento de bala**



## Fases del lanzamiento

c) Posición principal, descarga o lanzamiento propiamente dicho.

## Fases del lanzamiento



d) Posición final o recuperación, donde es necesario absorber la fuerza de inercia que posee el cuerpo luego del lanzamiento del proyectil.

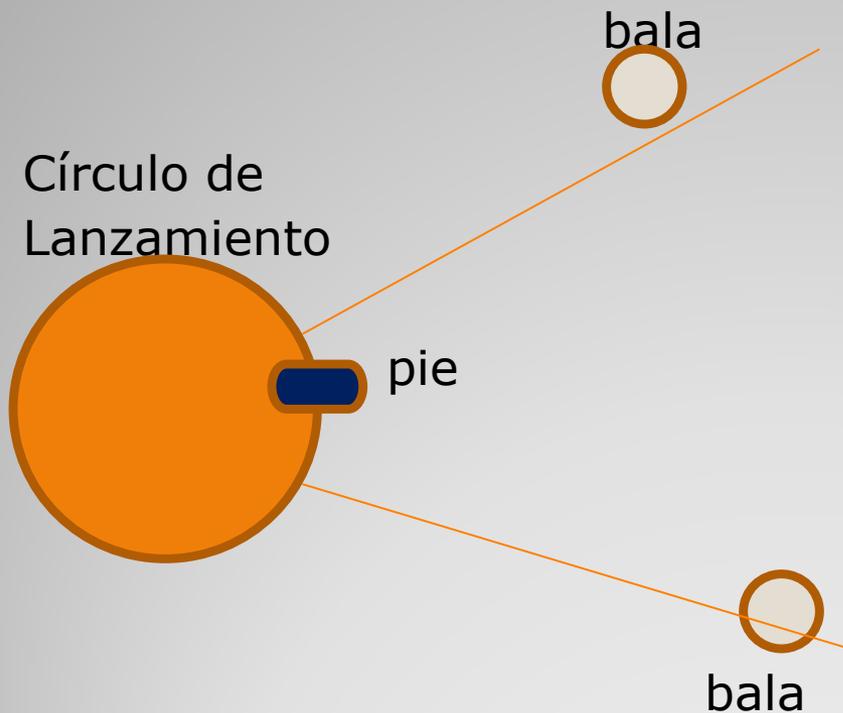
**a) Con desplazamiento lineal.**



**b) Desplazamiento rotativo.**



**Técnicas para el lanzamiento**



## Lanzamiento nulo o invalidado

- Cuando la bala cae fuera de la zona de caída.
- Cuando el lanzador pisa el extremo del círculo o fuera de éste.



## Lanzamiento nulo o invalidado

- Cuando se descarga indebidamente la bala ("pedrada"), cuando es separada del cuello y/o se adelanta el codo con respecto a la bala antes de lanzarla.



## Lanzamiento nulo o invalidado

- Si se sale del círculo antes de que caiga la bala.
- Cuando el lanzador, luego del tiro, sale del círculo por la mitad anterior.

**Randy Barnes**  
**23,12mts**

**Natalya Lisovskaya**  
**22,63 mts**



**Records mundiales**

## Imagen – fuente

1-deportes.univision.com

2-monografias.com

4-isasadeportes.blogspot.com

5-es.paperblog.com

7-gimnasiagymnos.blogspot.com

8-papeldigital.bligoo.com

9-archivo.elnuevodiario.com.ni

10-juvines.uc.edu.ve

11- efdeportes.com / blogsdelagente.com

13-astromante.com

14-juvines.uc.edu.ve

15- news.bbc.co.uk / mariotrapiello.blogspot.com