



SEP

Gobierno
Federal



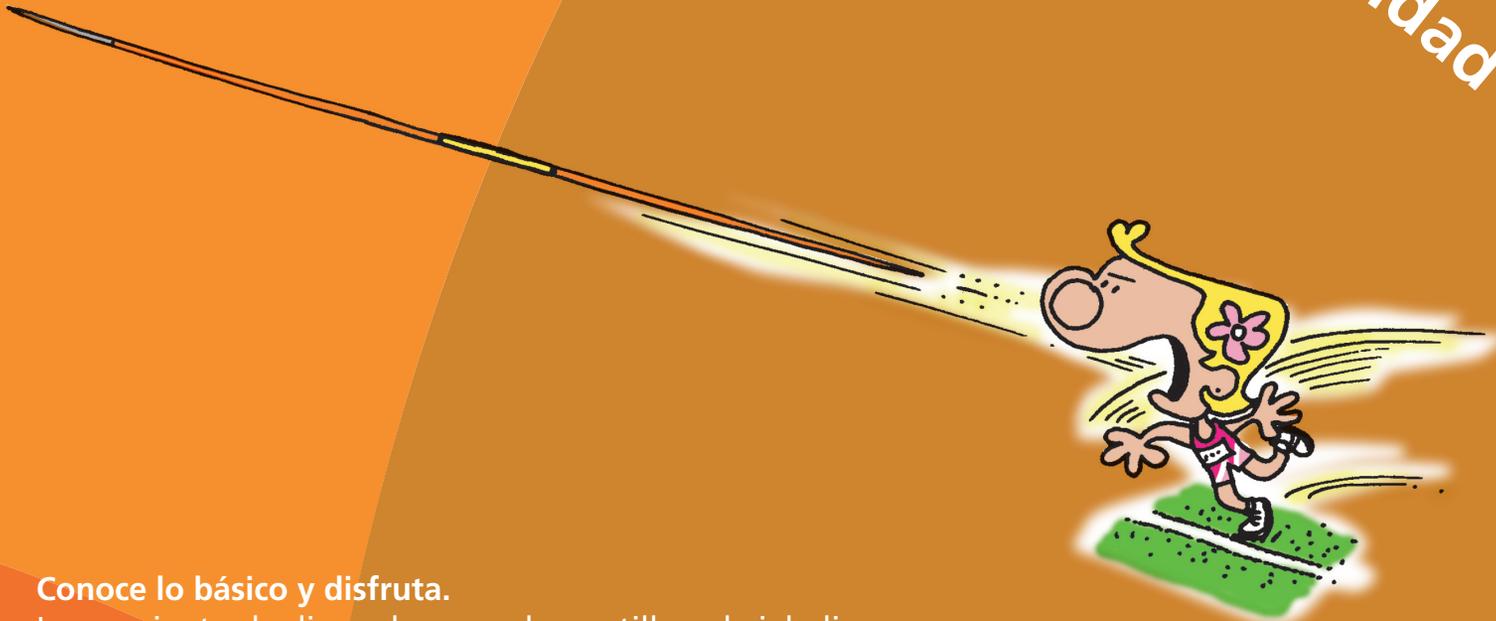
25

¡Coleccionales!

Atletismo

Los Lanzamientos

Asombrosa explosividad



Conoce lo básico y disfruta.
Lanzamiento de disco, de peso, de martillo y de jabalina.



Los Deportes con los Escuincles **Lanzamientos**

Todos los derechos reservados. Aparte de los usos para los que está destinada esta publicación, no puede ser reproducida ni el todo ni parte, en español o en cualquier otro idioma, ni registrada o transmitida por un sistema de recuperación de información en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, inventado o por inventar, sin el permiso expreso, previo y por escrito de los editores y / o del autor.

PRIMERA EDICIÓN, ENERO, 2008

D.R. © Ilustración, textos y diseño: Alejandro Ochoa Villaseñor

D.R. ©

IMPRESO EN MÉXICO. PRINTED IN MEXICO

DISTRIBUCIÓN GRATUITA. PROHIBIDA SU VENTA

Introducción

A ver quién la llega más lejos.

Competir es una actitud que tenemos a flor de piel. El juego de lanzar objetos, ya sean piedras, pelotas, canicas, palos, papeles, bolsas con agua ... lo más lejos posible para ver quién es el ganador es muy divertido.

En el deporte del Atletismo hay cuatro pruebas de lanzar artefactos que son: lanzamiento de jabalina, de martillo, de peso y de disco. Para competir en estas modalidades los atletas, hombres y mujeres, se preparan con mucha constancia y disciplina, pues aunque las pruebas se vean como sencillitas, en realidad no lo son.

Los atletas que vendrán a Guadalajara en el año 2011 para participar en los Juegos Panamericanos, ya están entrenando para que los veas y apoyes en sus intentos por llevarse la medalla de oro, al ser los que más lejos lancen sus singulares artefactos de competencia.



Historia



El Atletismo es la forma organizada más antigua del deporte y se viene celebrando desde hace miles de años. Las primeras competencias organizadas de la historia fueron los Juegos Olímpicos que iniciaron los griegos en el año 776 a.C.

Durante muchos años el principal evento en los Juegos Olímpicos de la Antigüedad y en los Juegos Panhelénicos, fue el Pentatlón, que entre sus pruebas incluía el lanzamiento de disco y de jabalina.

El Atletismo, del cual forman parte los lanzamientos de disco, de jabalina, de martillo y de peso, ha formado parte de los Juegos Olímpicos de la era moderna desde su primera edición en 1896. Y en los Juegos Panamericanos también desde su primera edición en 1951.

Actualmente el Atletismo se rige por la Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo (IAAF) que tiene su sede en Mónaco desde 1993.

Conocer para disfrutar

Dentro de las competencias de Atletismo se encuentran las pruebas de lanzamientos. Los atletas que participan en ellas deben de tener gran poder de concentración y mucha explosividad.

EL OBJETIVO DE LOS LANZAMIENTOS ES QUE EL IMPLEMENTO RECORRA LA MÁXIMA DISTANCIA POSIBLE.

O SEA, QUE EL QUE LO AVIENTE MÁS LEJOS ES EL QUE GANA.

SON CUATRO LOS IMPLEMENTOS QUE SE LANZAN: LA JABALINA, EL PESO O BALA, EL MARTILLO Y EL DISCO.



CADA UNO DE ESTOS IMPLEMENTOS TIENE SU PROPIA PRUEBA.

COMPITEN TANTO LAS MUJERES COMO LOS HOMBRES.

¡PERO NO REVUELTOS! CADA QUIEN EN SU CATEGORÍA.



Reglas básicas

Todos los atletas que compiten en cada prueba tienen tres intentos de lanzamiento, y los ocho mejores pasan a la ronda final, donde tendrán otros tres intentos de lanzamiento para definir al ganador.

CUENTAN CON UN MINUTO DE TIEMPO PARA REALIZAR CADA INTENTO DE LANZAMIENTO.



TODOS LOS ARTEFACTOS QUE SE USEN DEBEN CUMPLIR CON LAS NORMAS DE LA I.A.A.F.



NO SE PUEDE HACER NINGUNA MODIFICACIÓN DE ARTEFACTOS DURANTE LA COMPETENCIA.



¡AH!
GACHOS

PARA EVITAR LESIONES EN LA COLUMNA VERTEBRAL, SE PUEDE USAR UN CINTURÓN DE CUERO O DE ALGÚN OTRO MATERIAL APROPIADO.



...O... CATAPULTAS,
RESORTERAS, BASUCAS...

NO PUEDEN USAR DISPOSITIVOS QUE LES AYUDEN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL LANZAMIENTO.



COMO EL ATARSE DOS DEDOS JUNTOS CON ESPADRAPO O UTILIZAR PESOS PEGADOS AL CUERPO.

NO SE VALE USAR GANTES



CON EL FIN DE TENER UN MEJOR AGARRE, PUEDEN PONERSE UNA SUSTANCIA ADECUADA SÓLO EN LAS MANOS.



Algún competidor puede llevar su propio artefacto o implemento.

Este deberá ser medido por los jueces, y si es permitido, cualquier competidor podrá usarlo.



El disco

La prueba del lanzamiento del disco tiene por objetivo lanzar lo más lejos posible un artefacto pesado de sección circular llamado disco.



Motivos de lanzamientos nulos

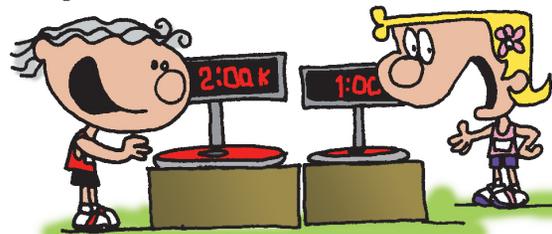
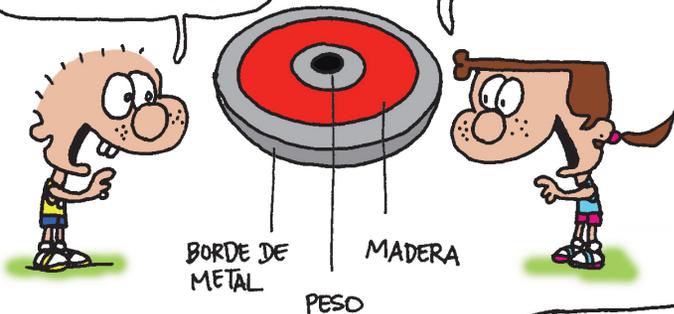


EL DISCO ES COMO UN PLATO DE MADERA CON UN ARO DE METAL ALREDEDOR DE LA CIRCUNFERENCIA.

SUS DOS LADOS SON IGUALES Y TIENEN UNA PLACA DE METAL AL CENTRO.

PARA LOS HOMBRES EL PLATO PESA DOS KILOS.

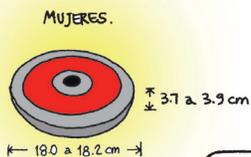
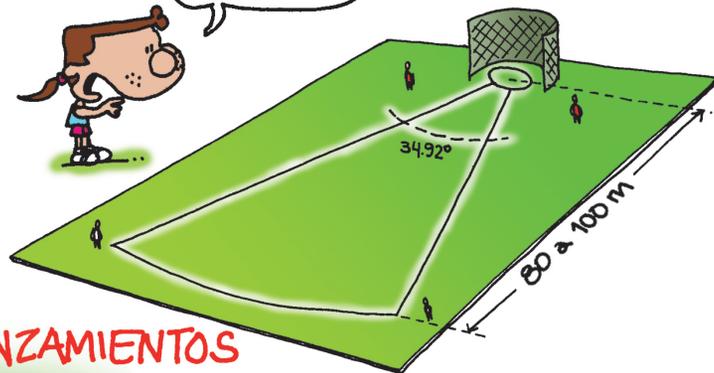
PARA LAS MUJERES SÓLO UNO.



DENTRO DEL ÁREA DE LANZAMIENTO HAY CUATRO JUECES.

HAY UNA JAULA PARA EVITAR QUE EL DISCO LE PEGUE A ALGUIEN SI SALE CHUECO.

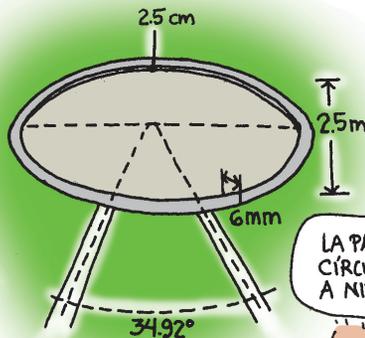
EL DISCO ES MÁS PEQUEÑO PARA LAS MUJERES. CHECALO.



EL DIAMETRO INTERIOR ES DE DOS METROS Y MEDIO.



ZONA DE LANZAMIENTOS



EL CÍRCULO ES DE ACERO O HIERRO DE SEIS MILÍMETROS DE ANCHO.



EL CÍRCULO INTERIOR SE CONSTRUYE PLANO Y DE MATERIAL NO RESBALADIZO, Y ESTARÁ DOS CENTÍMETROS POR ABAJO QUE EL BORDE SUPERIOR DEL ARO DEL CÍRCULO.



LA PARTE SUPERIOR DEL CÍRCULO DE ACERO ESTÁ A NIVEL DEL TERRENO



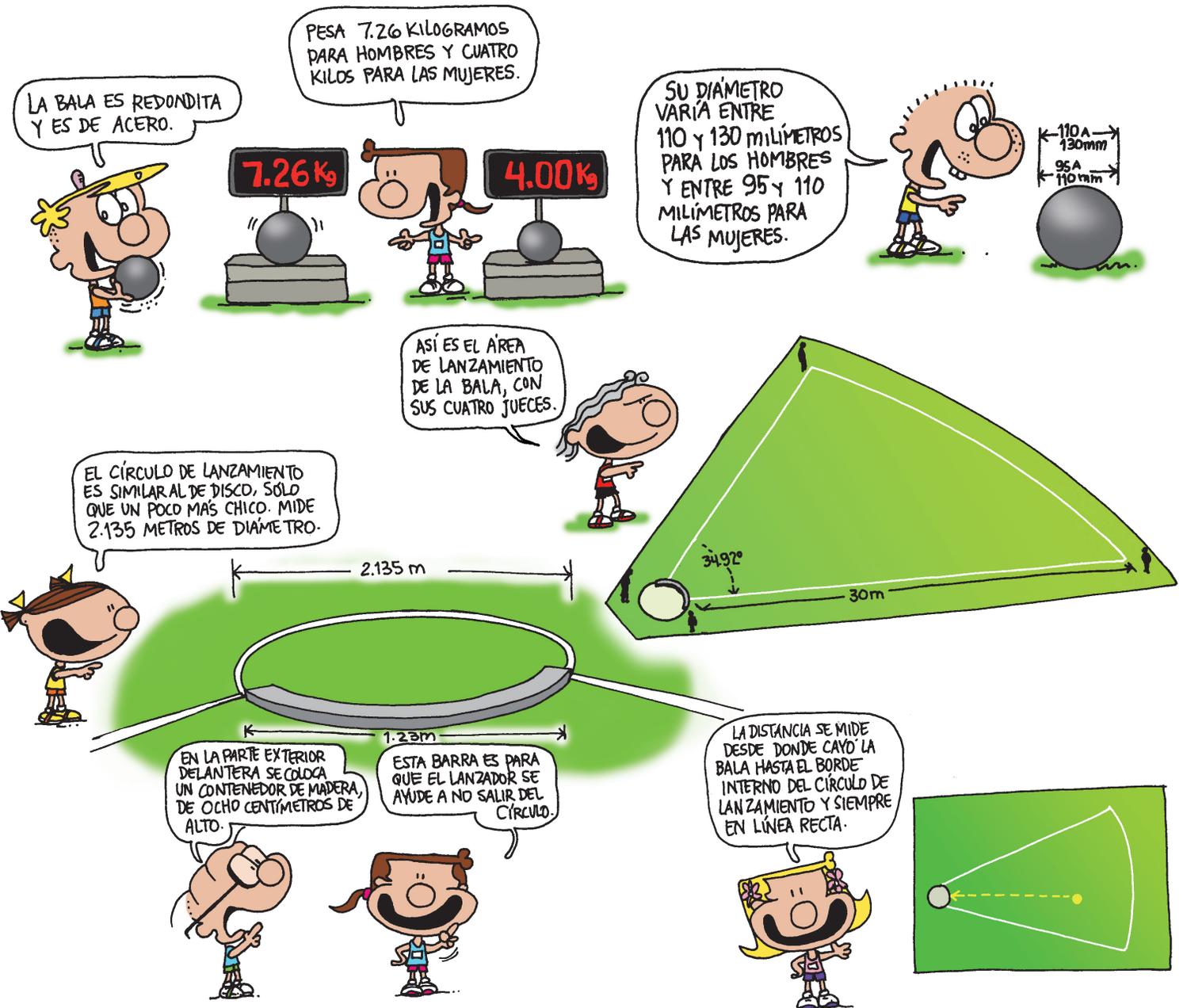
La técnica de lanzamiento de disco

Antes de lanzar el disco, la concentración para repasar en la mente los pasos técnicos a seguir y la motivación personal para lograr el mejor lanzamiento, son claves para una ejecución exitosa.



Lanzamiento de peso

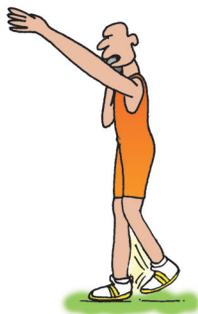
La prueba del lanzamiento de peso o bala tiene por objetivo lanzar lo más lejos posible una esfera llamada peso o bala.



Dos técnicas de lanzamiento de peso o bala

La técnica O'Brien

Es una técnica alternativa al lanzamiento frontal. Al girar el cuerpo se consigue más potencia.



1.- La preparación.

Los lanzadores se concentran. Trasladan a la pierna de apoyo todo su peso y buscan una postura de máxima estabilidad.



2.- La flexión.

Encogen su cuerpo a manera de resorte, y preparan el brazo que sostiene el peso.



3.- La rotación.

Se impulsan hacia arriba con la pierna de apoyo y hacia atrás con la libre. Dan un paso atrás y giran cadera y tronco hasta encarar el área de lanzamiento.



4.- El lanzamiento.

Canalizan todo el impulso del cuerpo, desde el hombro y lanzan la bala con una explosiva extensión del brazo.

La técnica O'Baryshnikov

Es una técnica similar a la del disco, donde la rotación proporciona la energía para el lanzamiento.



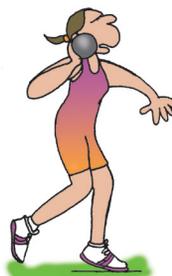
1.- Preparación.

Se colocan las piernas como en el lanzamiento de disco.



2.- Giro.

Con un medio giro sobre sí mismo muy explosivo, concentran toda su potencia en brazos y piernas.



3.-Empuje.

Deben terminar el giro enfrentados a la tabla, sin pisarla, si no, es probable que su bala salga del área permitida de caída.

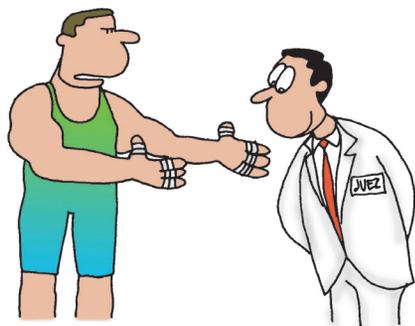


4.- Lanzamiento.

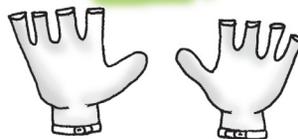
Impulsando el brazo hacia arriba lanzan la bala.

El martillo

La prueba del lanzamiento del martillo tiene por objeto lanzarlo lo más lejos posible en cada intento.



- Se permite poner esparadrapo en cada dedo, pero se los tiene que checar el Juez Jefe antes de que inicie la prueba.



- Pueden usar guantes, pero deben ser lisos y la punta de los dedos, excepto el pulgar, deben estar cortados.

LOS LANZADORES DE MARTILLO SUELEN SER ALTOS, FUERTES Y EXPLOSIVOS.



TAMBIÉN DEBEN TENER UN GRAN SENTIDO DEL EQUILIBRIO.



HAY QUIEN DICE QUE SON LOS ATLETAS DE LOS ATLETAS.



ESTAS SON ALGUNAS CAUSAS DE LOS LANZAMIENTOS NULOS.



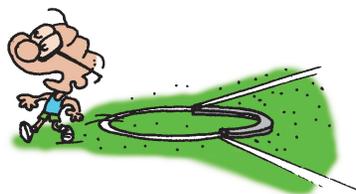
- Tocar con cualquier parte del cuerpo la parte superior del borde metálico o fuera del círculo.



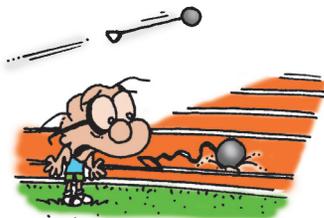
- Tocar con la bola del martillo el suelo fuera del círculo de lanzamiento.



- Salir antes de que el martillo caiga al piso.



- Salir antes de que el martillo caiga al piso.



- Que el martillo caiga fuera del sector.



- Retrasarse en el lanzamiento.

SI SE ROMPE EL MARTILLO EN EL INTENTO, NO ES NULO Y SE REPITE.



LOS LANZADORES DE MARTILLO SUELEN SER ALTOS, FUERTES Y EXPLOSIVOS.



TAMBIÉN DEBEN TENER UN GRAN SENTIDO DEL EQUILIBRIO.



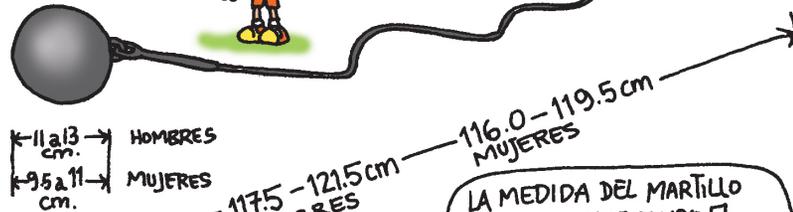
EL MARTILLO CONSISTE EN UNA BOLA DE METAL LLAMADA CABEZA, UNIDA A UNA EMPUÑADURA MEDIANTE UN CABLE FLEXIBLE DE ACERO.



LA BOLA POR LO GENERAL ESTA RELLENA DE PLOMO, CUBIERTA CON UNA CAPA DE HIERRO O LATÓN.



ÉSTA ES LA EMPUÑADURA.



← 11 a 13 cm. → HOMBRES
← 9.5 a 11 cm. → MUJERES

116.0 - 119.5 cm
MUJERES

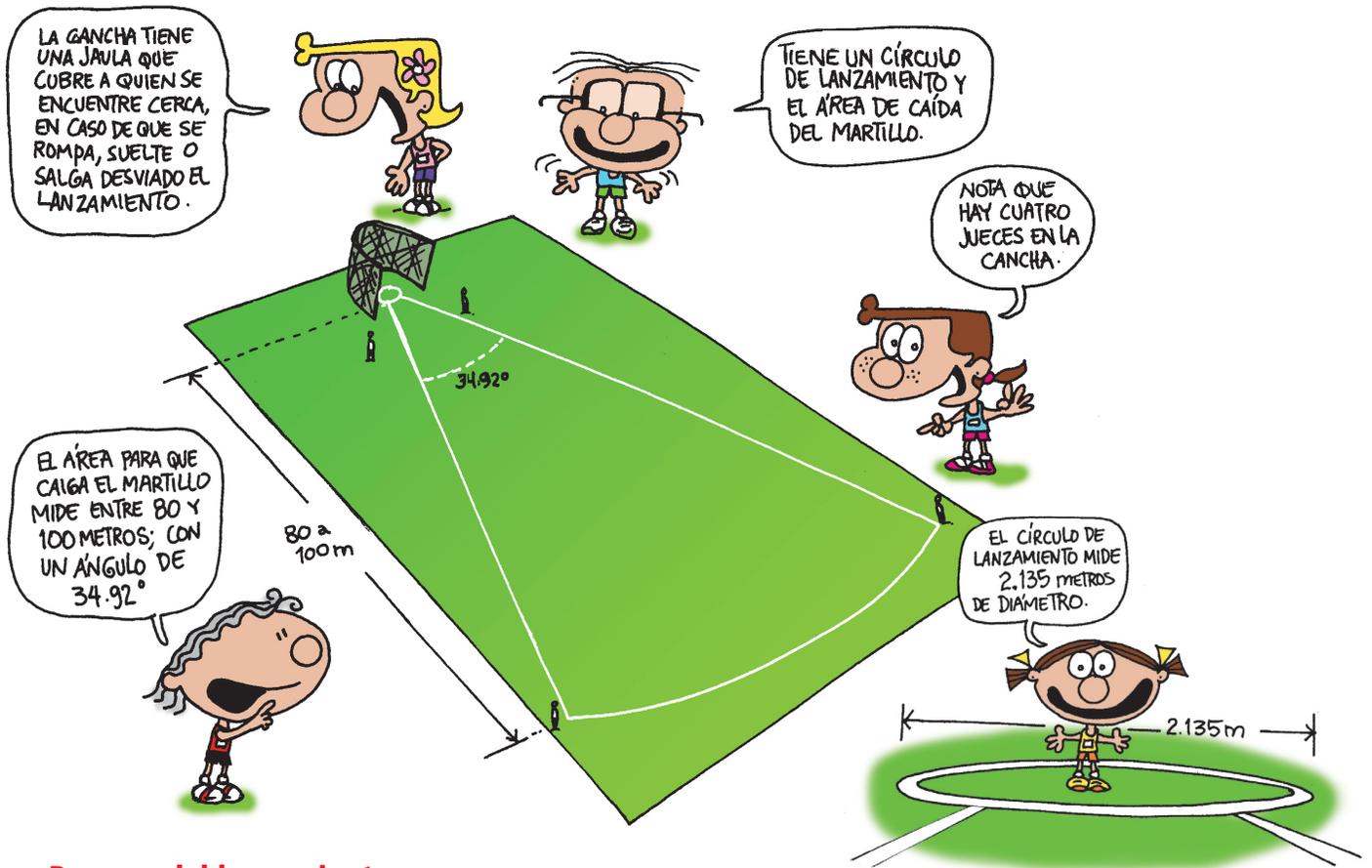
117.5 - 121.5 cm
HOMBRES

EL DIÁMETRO DE LA BOLA VARÍA PARA HOMBRES Y MUJERES.



LA MEDIDA DEL MARTILLO SE TOMA ESTIRANDO EL CABLE, QUE VARÍA SI ES PARA MUJERES U HOMBRES.





Proceso del lanzamiento

1.- Preparación.

El lanzador se concentra moviendo martillo como un péndulo.



2.- Giro.

Sin moverse de su lugar, el lanzador gira el martillo a su alrededor dos o tres veces usando sus brazos y el tronco. En este movimiento el martillo alcanza entre 55% y 65% de su velocidad.

3.- Rotación.

El lanzador gira rotando su cuerpo tres o cuatro veces, en estas rotaciones se consigue la potencia final del lanzamiento.

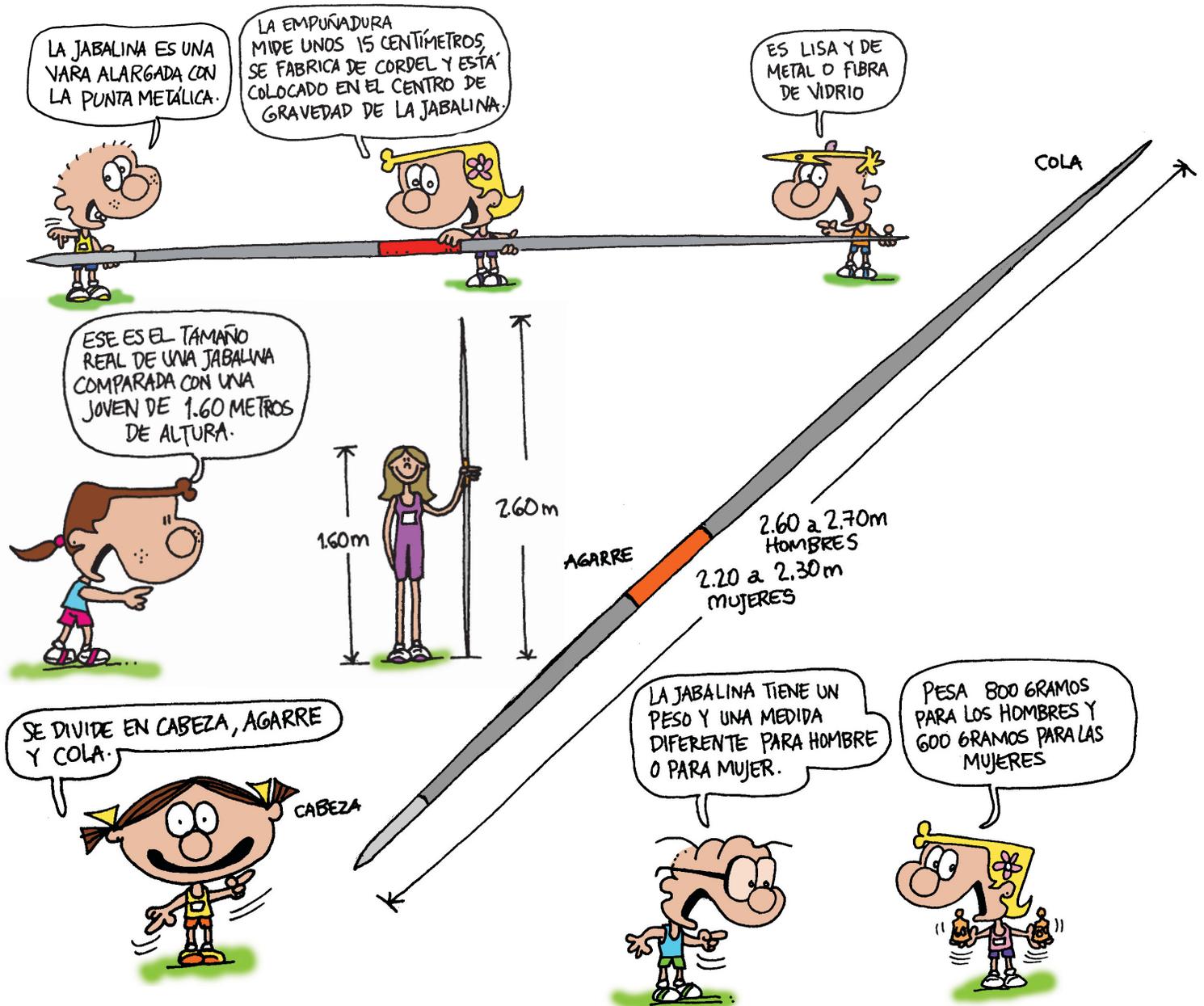


4.- Lanzamiento.

En el lanzamiento el cuerpo se estira y las manos sueltan el martillo violentamente en un ángulo de unos 45 grados con respecto al suelo.

La jabalina

La competencia del lanzamiento de jabalina tiene como objetivo lanzar por el aire esta especie de lanza lo más lejos posible.



Para lanzar la jabalina sólo se permite la técnica clásica.



1.- La carrera.

Los lanzadores dan de 10 a 12 zancadas acelerando hasta alcanzar una velocidad de unos siete metros por segundo. Deben mantener la jabalina horizontal al suelo.



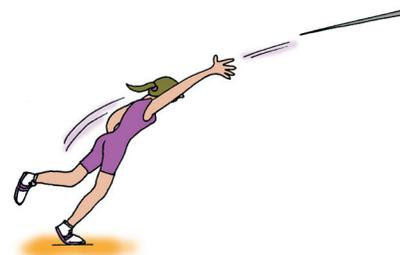
2.- La colocación.

Cuando faltan cinco zancadas empiezan a girar el cuerpo, como poniéndose de lado, para adoptar la postura ideal para el lanzamiento.



3.- El apoyo.

En las últimas dos zancadas, tocan el suelo con los dos pies a la vez y atrasan el agarre de la jabalina llevándolo lo más lejos posible del hombro.



4.- El lanzamiento.

Se frenan súbitamente y lanzan la jabalina con toda la potencia del hombro y del brazo. El mejor ángulo para lanzar la jabalina va entre los 32 y 37 grados con respecto al suelo.

Los errores más comunes son

- No coordinar la carrera con el transporte de la jabalina.
- Realizar saltitos verticales en los pasos finales.
- Separar demasiado la jabalina del cuerpo.
- Adelantar la acción del brazo lanzador al tronco.
- Doblar la pierna izquierda en el último paso porque desaparece el efecto latigazo.

Las cinco zancadas finales, y el latigazo final, son claves para un buen lanzamiento.

EN UN BUEN LANZAMIENTO LA JABALINA SALE A UNOS 112 KILÓMETROS POR HORA.

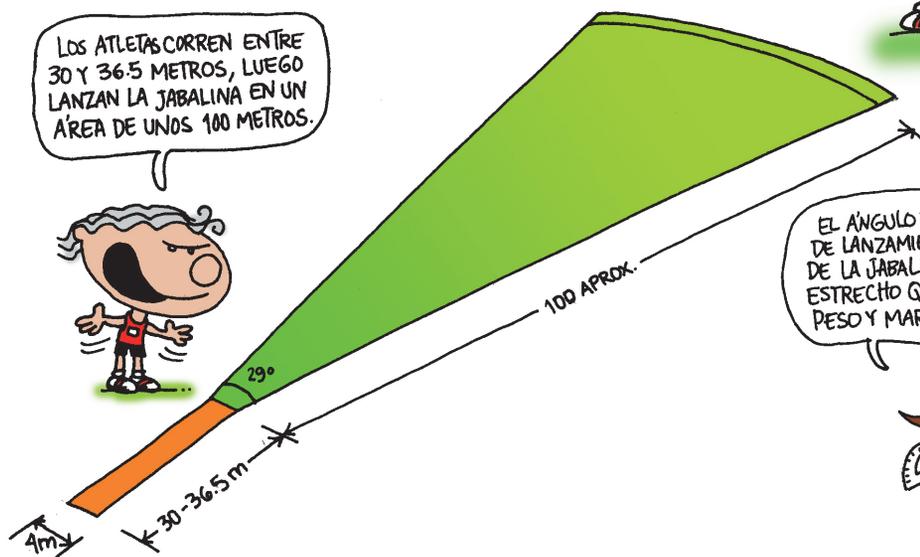
Y VUELA LO QUE MIDE UNA CANCHA DE FÚTBOL, COMO CIEN METROS.



LOS ATLETAS CORREN ENTRE 30 Y 36.5 METROS, LUEGO LANZAN LA JABALINA EN UN ÁREA DE UNOS 100 METROS.

EL ÁNGULO DEL SECTOR DE LANZAMIENTO VÁLIDO DE LA JABALINA ES MÁS ESTRECHO QUE EN DISCO, PESO Y MARTILLO.

PERO EL ÁREA DE ATERRIZAJE DE LA JABALINA ES LA MÁS LARGA.



LOS LANZADORES DE JABALINA TIENEN QUE TENER UNA GRAN MOVILIDAD ARTICULAR.



SOBRE TODO EN LAS ARTICULACIONES DEL HOMBRO Y DEL CODO DEL BRAZO LANZADOR.



SU BRAZO LANZADOR DEBE SER MUY VELOZ PARA LOGRAR UN FUERTE LATIGAZO AL MOMENTO DE LANZARLA.



Motivos de lanzamientos nulos

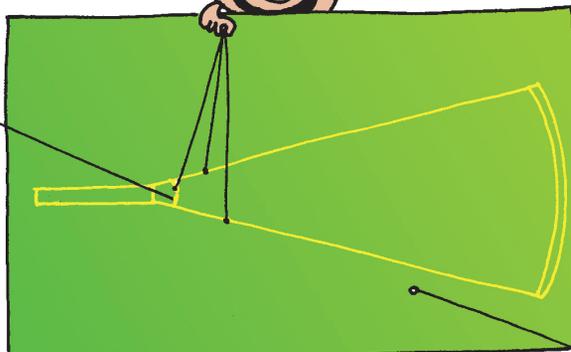
TÓCAR CON CUALQUIER PARTE DEL CUERPO LA LÍNEA DEL ARCO O FUERA DE ELLA.



SI DESPUÉS DE LANZAR SALE POR LA PARTE DELANTERA DEL ARCO O DE LAS LÍNEAS DE PROLONGACIÓN.



SALIR ANTES DE QUE SE PRODUZCA LA CAÍDA DE LA JABALINA.



NO SE VALE MANDAR LA JABALINA CON MOVIMIENTOS DE ROTACIÓN.



CUANDO LA JABALINA CAE INCORRECTAMENTE.



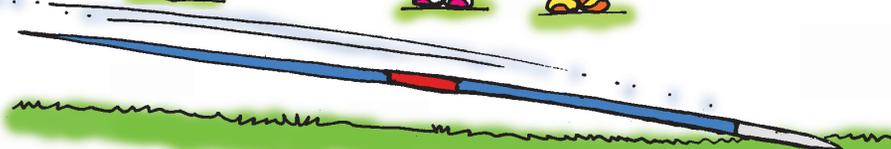
EN LA CAÍDA, LA PUNTA METÁLICA DEBE TÓCAR EL SUELO ANTES QUE CUALQUIER PARTE DE LA JABALINA.



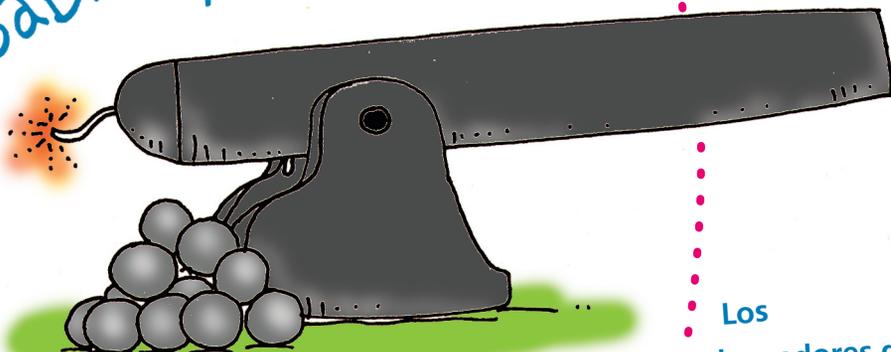
SI CAE LA JABALINA FUERA DEL ÁREA.



AUNQUE NO SE ENTIERRE

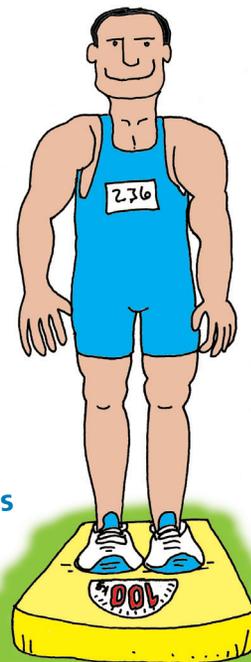


Sabías que...



Al lanzamiento de peso también se le llama de bala, porque en el siglo VXIII se estandarizó su peso con las balas de cañón inglesas, que pesaban 16 libras que equivalen a 7.260 kilos, que es lo que en la actualidad pesan.

Los lanzadores de peso, pueden sobrepasar los 100 kilogramos de peso sin ser gordos.



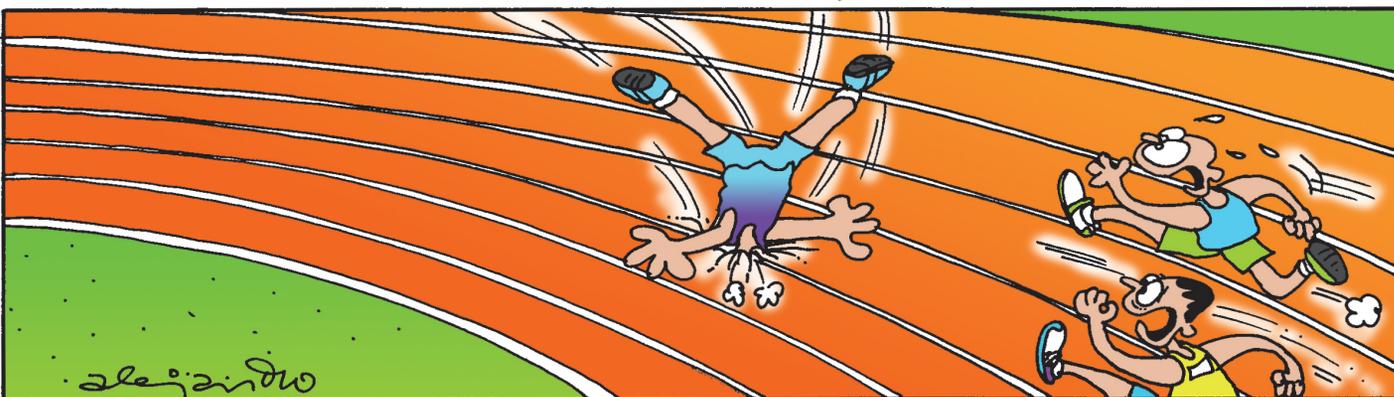
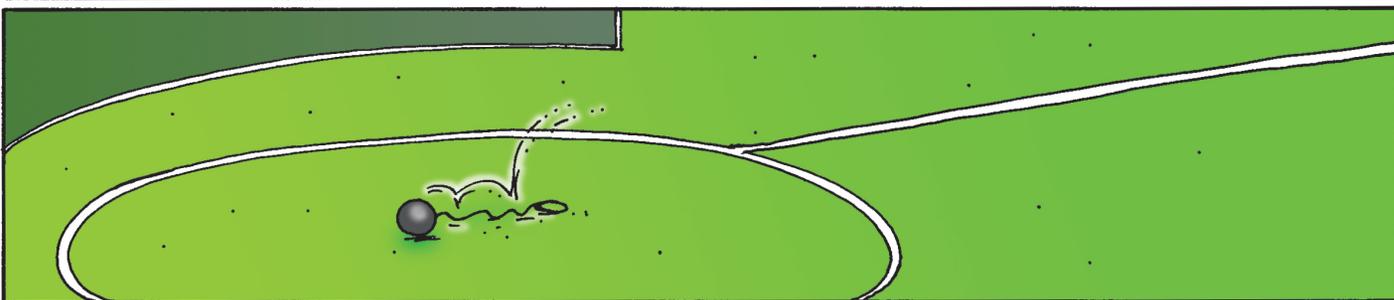
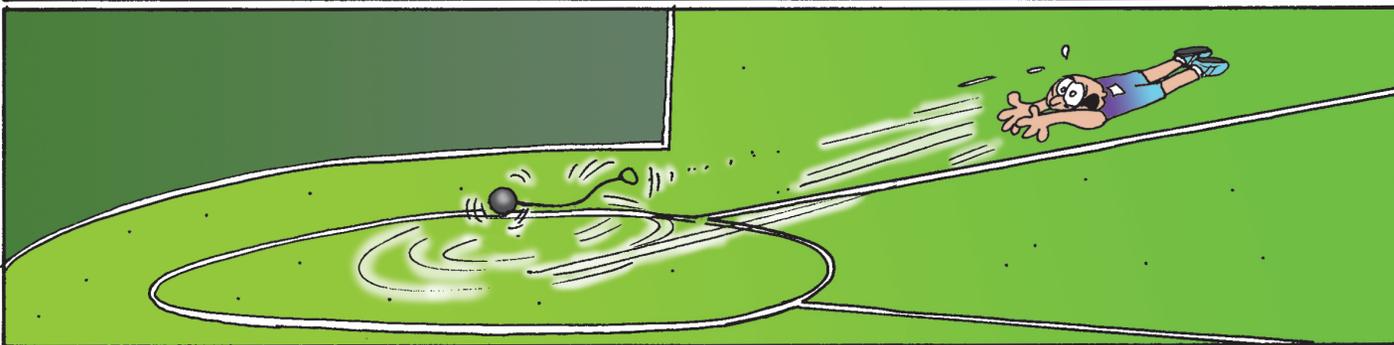
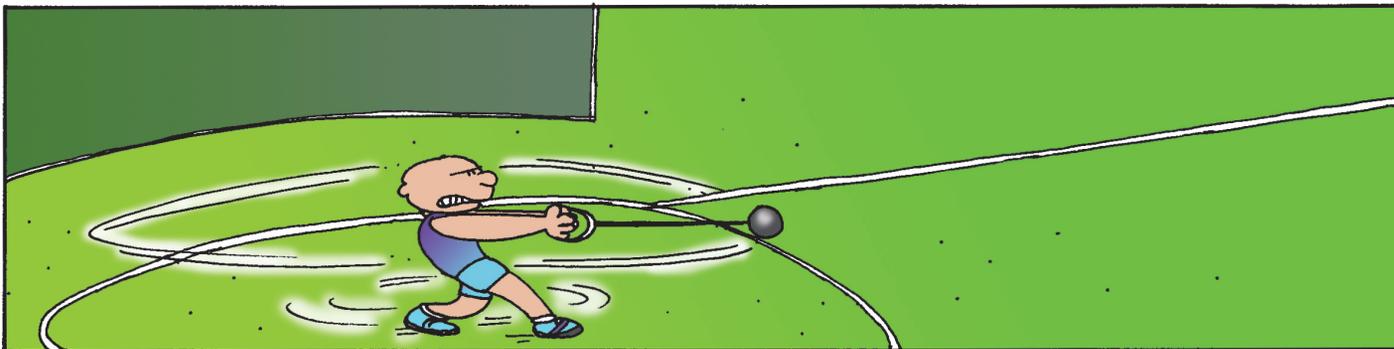
El disco es el más antiguo de los deportes de lanzamiento, ya había competencias en el siglo VI a.C.

En 1984 se cambió el modelo de jabalina, para que los lanzamientos no fueran tan largos y no poner en peligro a los espectadores. El centro de gravedad se acerca a la punta para que vuele menos.

El lanzamiento de martillo en la categoría masculina fue olímpico en 1900, y en la categoría femenina hasta Sydney 2000. Un siglo después.



Zona de juego



alejando

Palabras lanzadoras



Venablo

Es una especie de **dardo o lanza corta**.

Asidero

Es el lugar por **donde se agarra** o sujeta un objeto.

Zancadas

Son **pasos alargados** que se dan con un ritmo y una cadencia predeterminada.

Propulsar

Aventar **hacia adelante**.

Discóbolos

Es otra forma como se les llama a los **lanzadores de disco**.

Técnica

Es **la manera** de hacer una cosa o ejecutar una acción.

Sector de caída

Es el área o parte del **terreno donde deben caer el disco, la jabalina, el martillo y el peso** para que el intento de lanzamiento sea considerado como bueno.

Vive el Deporte con CONADE

