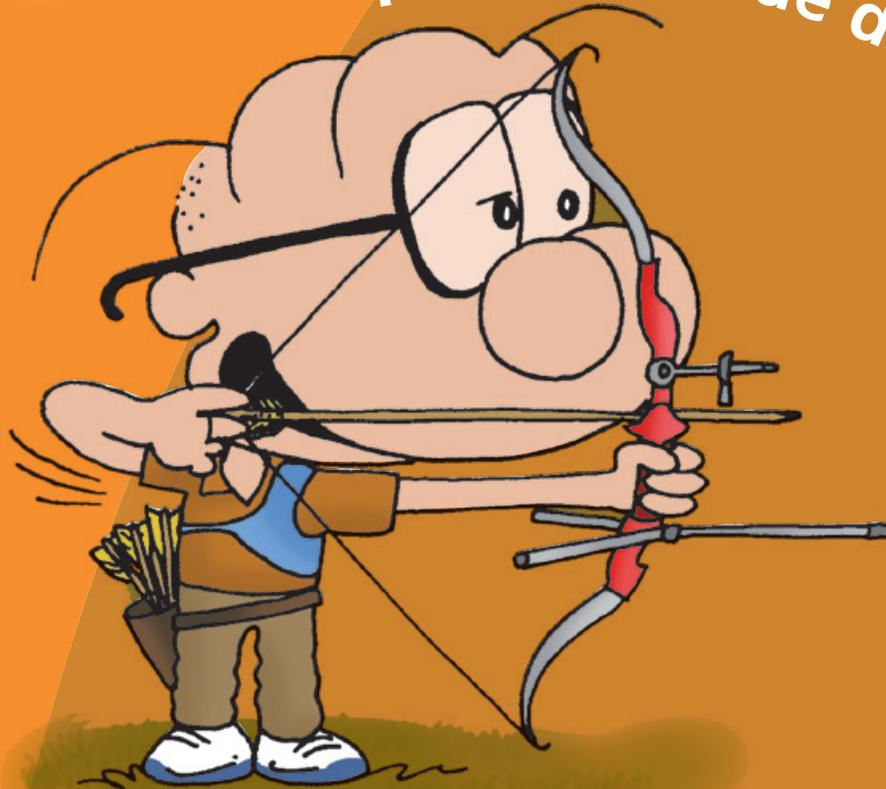


# Tiro con Arco

¡El deporte de diez!



Conoce lo básico y disfruta.  
Arco, flecha, campo de tiro, algunas reglas y cómo se apunta.



# Los Deportes con los Escuincles **Tiro con Arco**

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

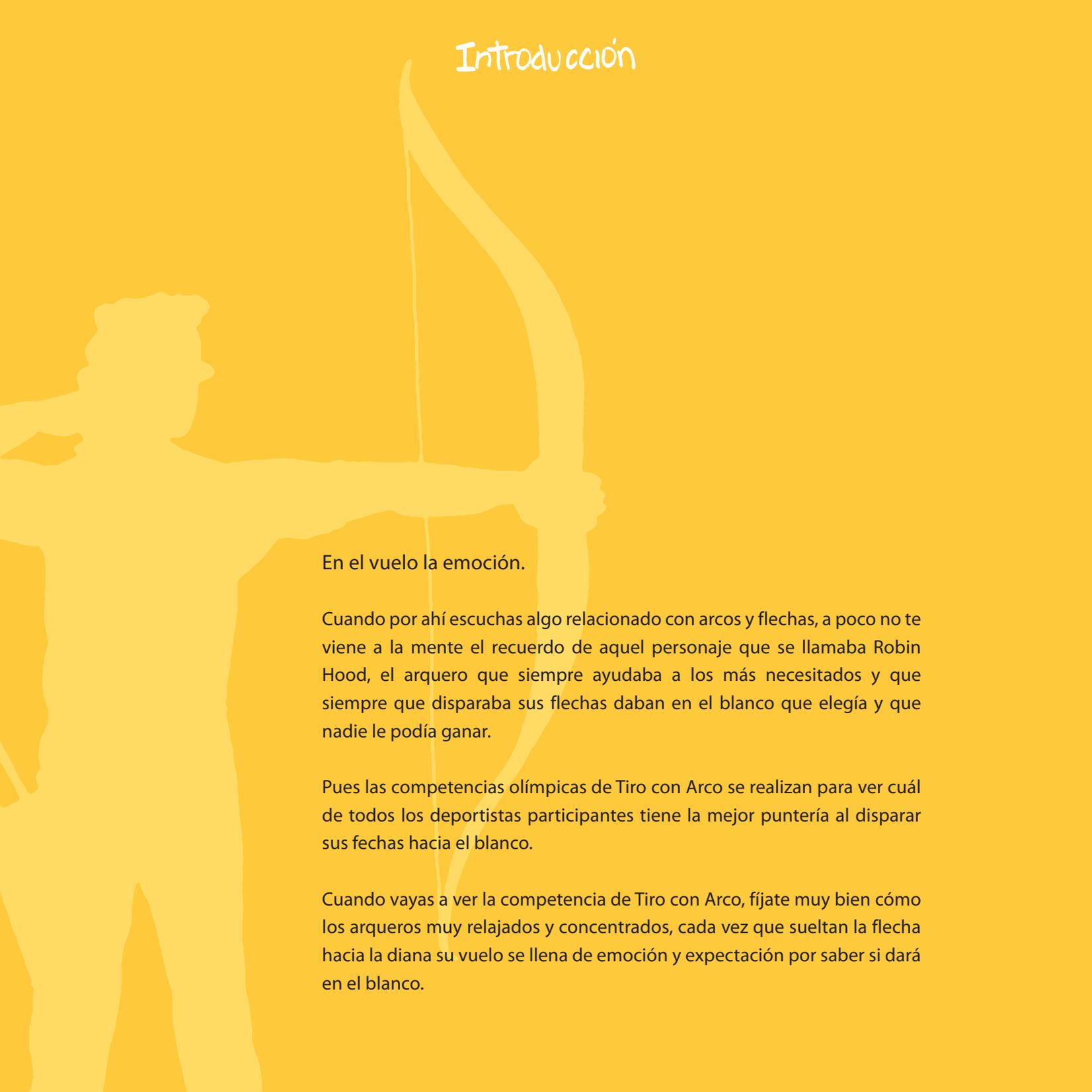
D.R. © Ilustración, textos y diseño: Alejandro Ochoa Villaseñor

D.R. ©

IMPRESO EN MÉXICO. PRINTED IN MEXICO

**DISTRIBUCIÓN GRATUITA. PROHIBIDA SU VENTA**

# Introducción



En el vuelo la emoción.

Cuando por ahí escuchas algo relacionado con arcos y flechas, a poco no te viene a la mente el recuerdo de aquel personaje que se llamaba Robin Hood, el arquero que siempre ayudaba a los más necesitados y que siempre que disparaba sus flechas daban en el blanco que elegía y que nadie le podía ganar.

Pues las competencias olímpicas de Tiro con Arco se realizan para ver cuál de todos los deportistas participantes tiene la mejor puntería al disparar sus flechas hacia el blanco.

Cuando vayas a ver la competencia de Tiro con Arco, fíjate muy bien cómo los arqueros muy relajados y concentrados, cada vez que sueltan la flecha hacia la diana su vuelo se llena de emoción y expectación por saber si dará en el blanco.

# Historia

## De la cacería al deporte.

El arco se inventó hace muchos pero muchos años, lo más probable es que en un principio se utilizaba para la caza y después para la guerra. Con la aparición de las armas de fuego el arco fue desplazado como instrumento de guerra y con el paso del tiempo se transformó en un apasionante deporte.

Este deporte tomó parte en los Juegos Olímpicos de 1900, 1904, 1908 y 1920, para después interrumpirse hasta 1972 en Munich donde volvió a ser deporte oficial olímpico, tanto para hombres como para mujeres.

En los VIII Juegos Panamericanos celebrados en San Juan, Puerto Rico en el año de 1979, el Tiro con Arco inició su participación como deporte panamericano.

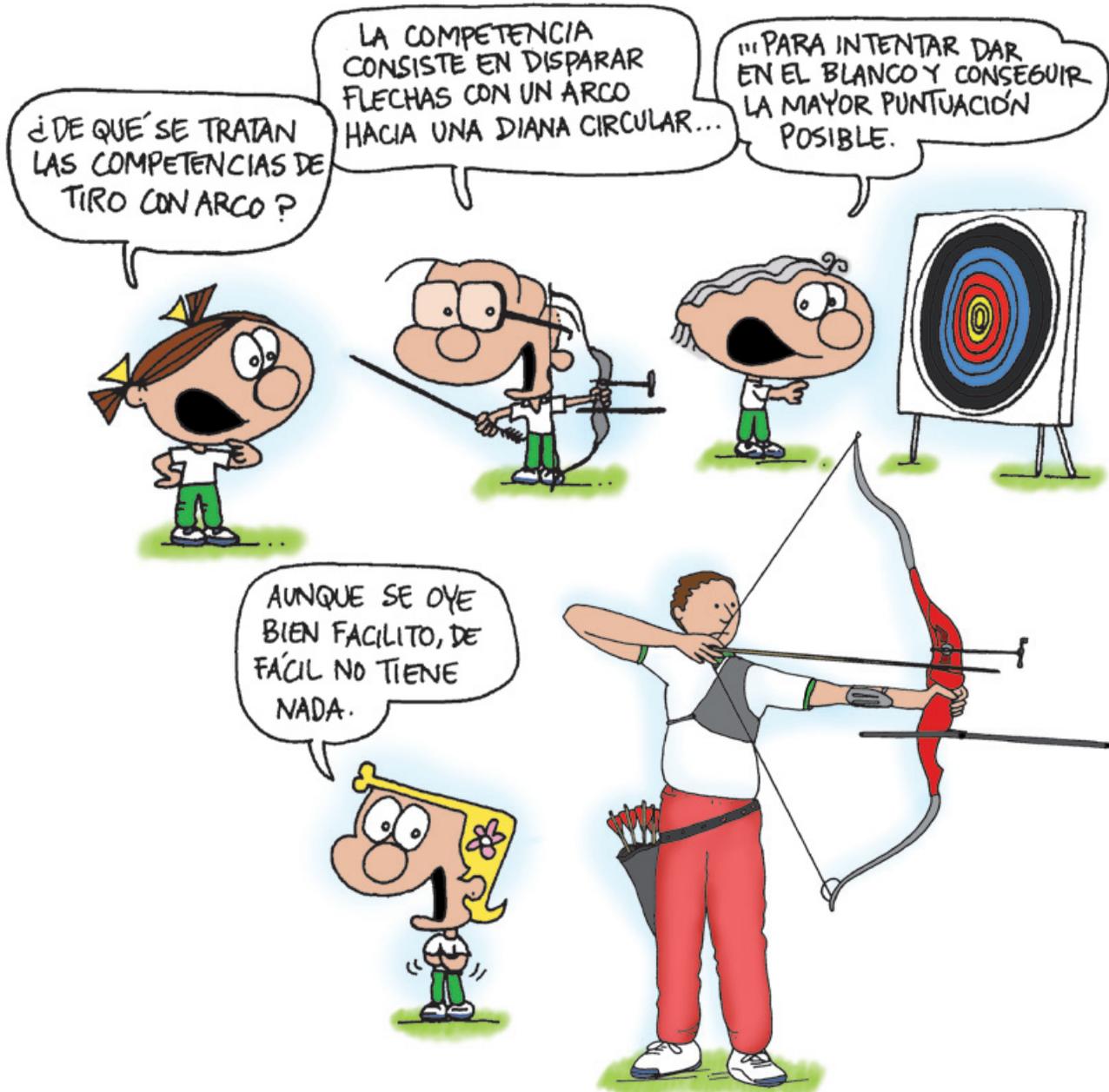
Actualmente es la Federación Internacional de Tiro con Arco (FITA), la que norma las principales competencias de este deporte a nivel mundial entre las que se encuentran los Juegos Olímpicos y los Juegos Panamericanos.



# Conocer para disfrutar

## Concentrado en el blanco

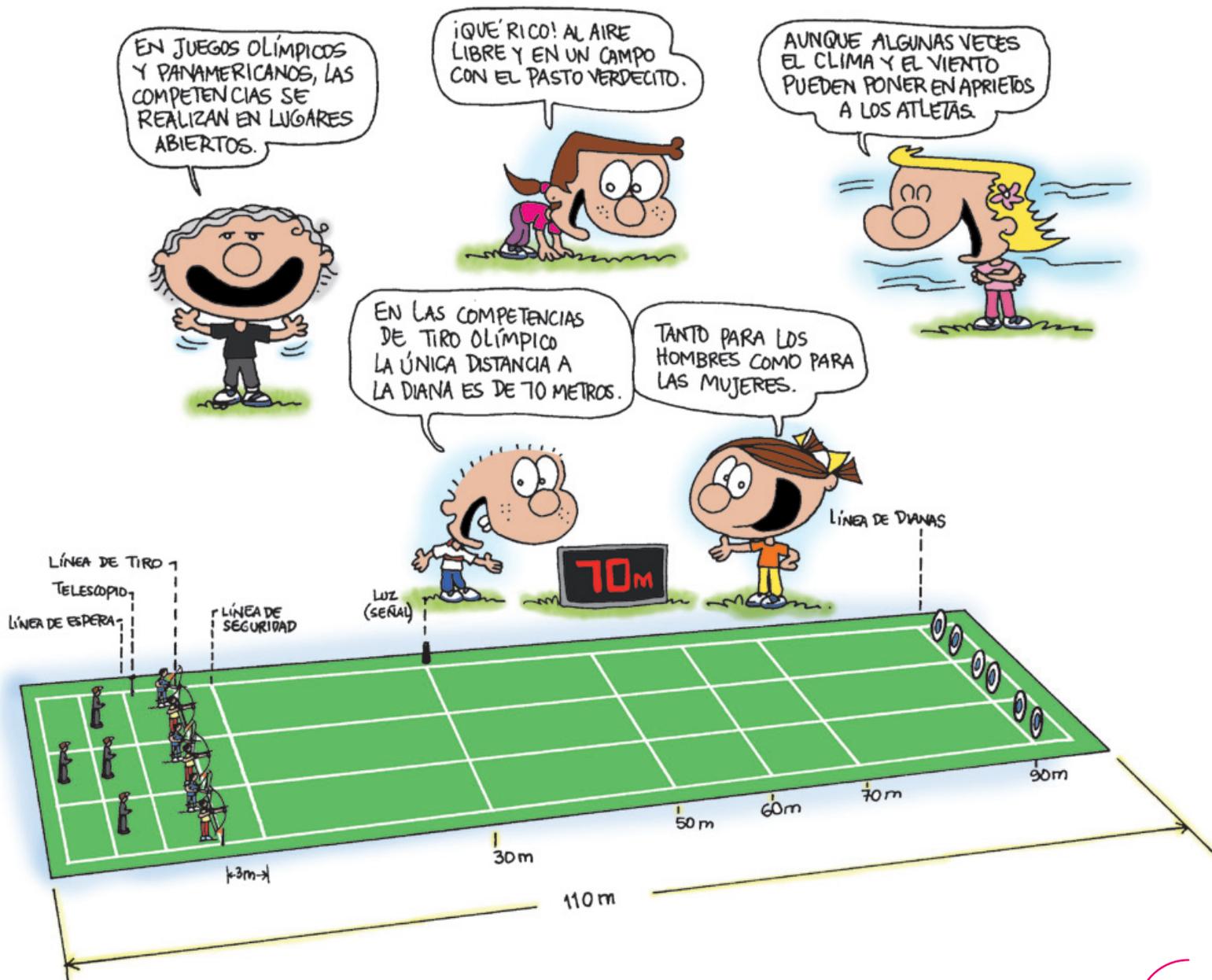
El Tiro con Arco es un deporte donde la precisión y el autocontrol son fundamentales para que los arqueros compitan por las medallas.



# CAMPO DE TIRO

## El lugar

Hay competencias de Tiro con Arco que se realizan en lugares cerrados y otras en lugares abiertos. Unas y otras tienen diferentes distancias y diferentes tipos de blancos, lo que es muy cierto es que todas son muy emocionantes.



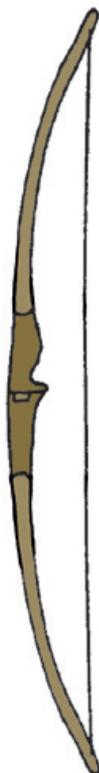
# TIPOS DE ARCOS

## No todos los arcos son iguales

Existen varios tipos o modelos de arcos que se utilizan de acuerdo con la competencia en que se participa. Aquí vamos a ver los principales.



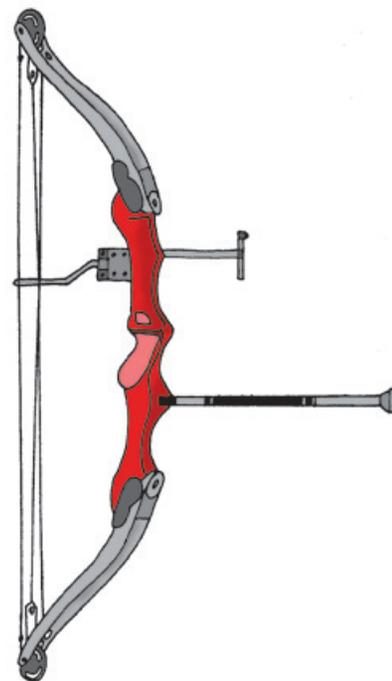
- **Longbow.** Es un arco tradicional pero muy alto, tan alto como el arquero o aun más. Se utilizaba para la guerra y hoy para la caza.



- **Recurvo tradicional.** Es similar al longbow pero más pequeño, por lo que tiene menos potencia.



- **Recurvo olímpico.** Es un arco que funciona de forma similar al tradicional. Su característica es que sus puntas se curvan hacia adelante.



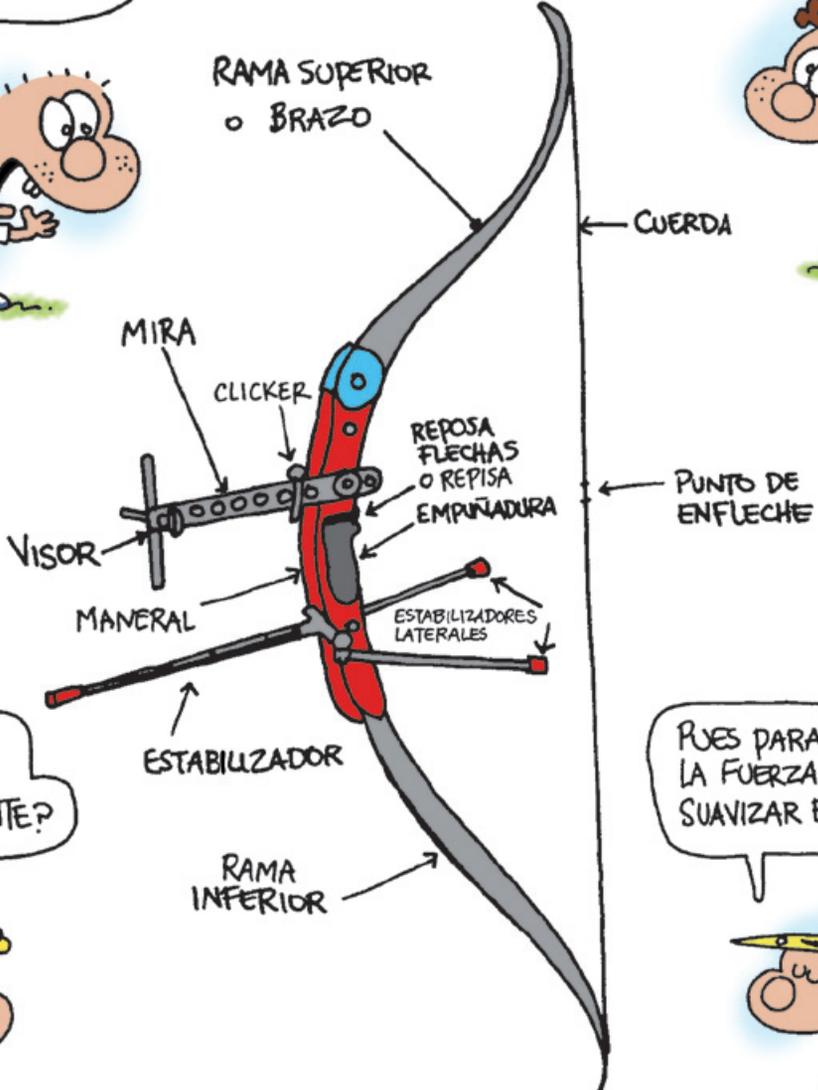
- **Arco compuesto.** Está diseñado para reducir la fuerza que el arquero debe ejercer y así tener más tiempo para apuntar antes de soltar la flecha. Utiliza un sistema de poleas.

# ARCO RECURVO

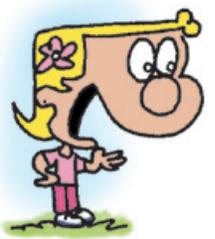
¿Y EN LAS OLIMPIADAS  
CADA QUIEN ESCOGE SU  
TIPO DE ARCO?



¡NO! ÚNICAMENTE  
SE VALE USAR EL  
RECURVO.



¿Y PARA QUÉ SIRVE  
QUE SUS PUNTAS SE  
CURVEN HACIA ADELANTE?

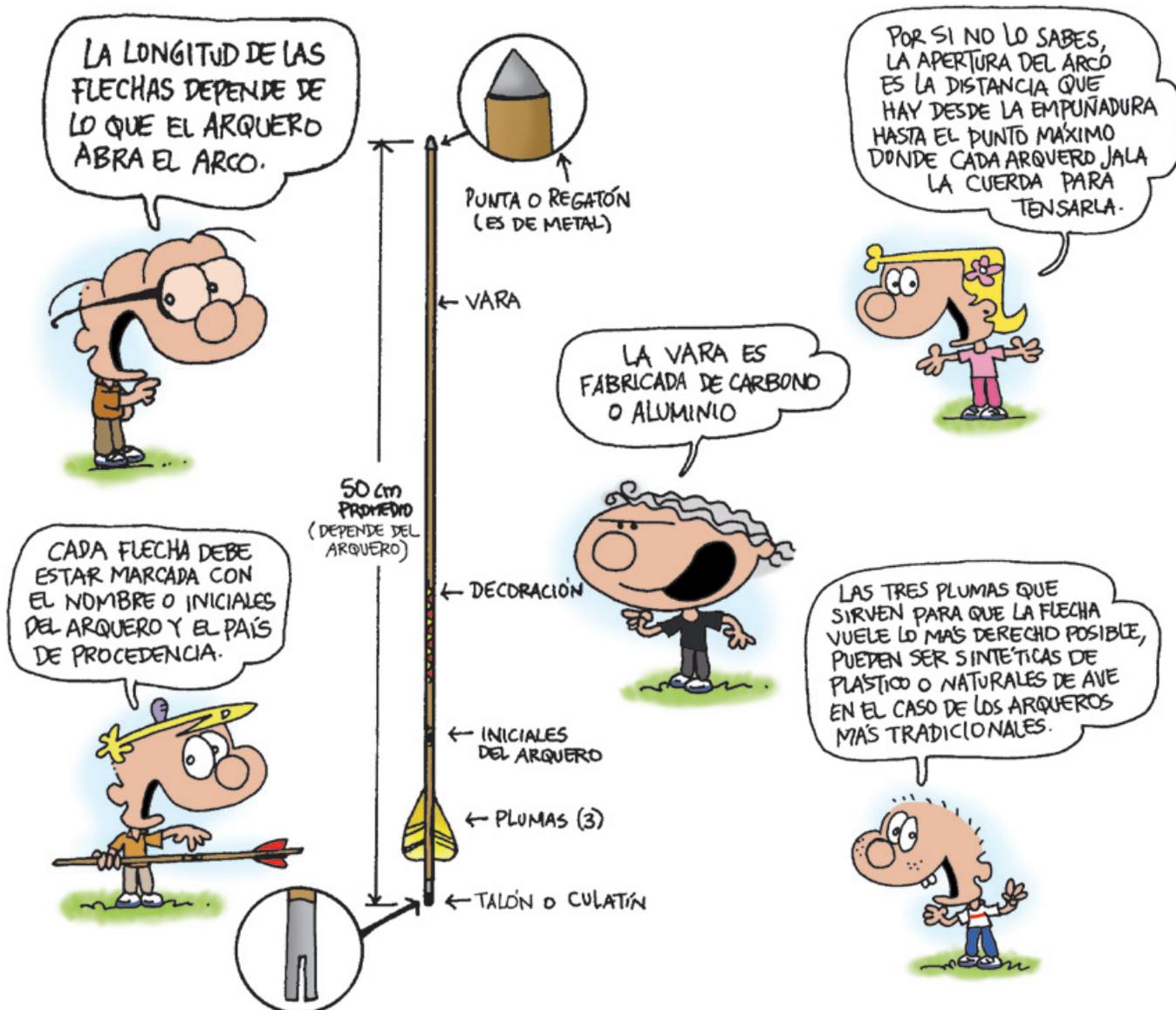


PUES PARA INCREMENTAR  
LA FUERZA DEL ARCO Y  
SUAVIZAR EL DISPARO.



# LA FLECHA

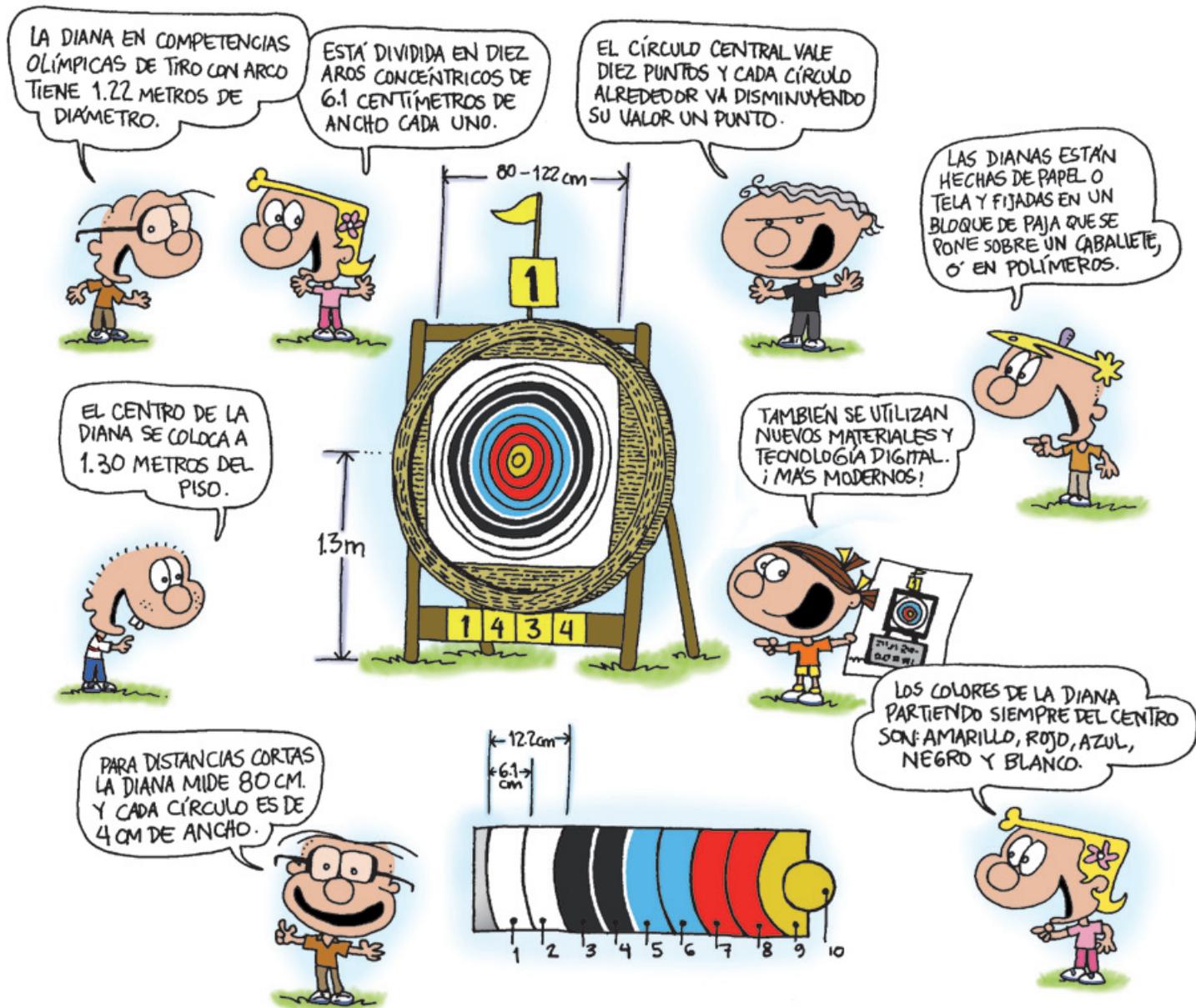
Elegir las flechas correctas es para cada arquero algo fundamental, de ello depende, muchas veces, el conseguir un alto nivel de puntuación en la competencia. Por eso, cada arquero de acuerdo con sus preferencias y necesidades debe escoger las que más le convengan.



# LA DIANA

## A poner a prueba la puntería

Todo arquero desea que todos sus tiros den en el mero centro de la diana para obtener puros dieces, pero esa hazaña es difícil de lograr. Imagínate, es más o menos como si en un campo de futbol de unos 90 metros, el arquero desde un punto de tiro penal disparara su flecha hacia una toronja que se encontrara en el otro punto de tiro penal y siempre le acertara.



# LA COMPETENCIA

## A competir

Después de prepararse a conciencia en lo físico, en lo mental y en lo técnico, llegar a participar en la competencia olímpica de Tiro con Arco, es el sueño de todo arquero. Veamos brevemente cómo es esta contienda.

EN LA MODALIDAD OLÍMPICA HAY CUATRO COMPETENCIAS.



INDIVIDUAL MASCULINA A 70 METROS.  
INDIVIDUAL FEMENINA A 70 METROS.  
EQUIPO MASCULINO A 70 METROS.  
EQUIPO FEMENINO A 70 METROS.

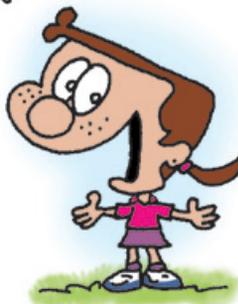
LAS CUATRO COMPETENCIAS SE DESARROLLAN POR EL SISTEMA DE ELIMINATORIAS.



EL SISTEMA DE RONDAS ELIMINATORIAS SIGNIFICA QUE EN CADA RONDA SE VAN ELIMINANDO LOS ARQUEROS O ARQUERAS CON MENOR PUNTUACIÓN.

O SEA QUE DE CADA UNA DE LAS RONDAS ELIMINATORIAS PASAN A LA SIGUIENTE FASE LOS DE MEJOR PUNTUACIÓN.

¡CLARO! ES EXACTAMENTE LO MISMO PERO DICHO DE OTRO MODO.



Los campeones en individual y por equipo resultan ser los que ganan en la última eliminatoria directa.

LA COMPETENCIA INDIVIDUAL INICIA CON UNA RONDA DE CLASIFICACIÓN.



EN LA RONDA DE CLASIFICACIÓN TODOS LOS PARTICIPANTES DISPARAN 72 FLECHAS CADA UNO.



72 FLECHAS

DE ACUERDO CON LA PUNTUACIÓN DE LA RONDA DE CLASIFICACIÓN, ÚNICAMENTE LOS MEJORES 64 DEPORTISTAS PASAN A COMPETIR EN LAS TRES Rondas ELIMINATORIAS.



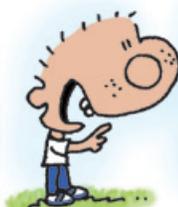
62	
63	✓
64	✓
-----	
65	
66	✗
67	✗

EN LAS Rondas ELIMINATORIAS, CADA PARTICIPANTE DISPARA SEIS GRUPOS DE CUATRO FLECHAS PARA UN TOTAL DE 120 PUNTOS, CON UN TIEMPO MÁXIMO DE 40 SEGUNDOS POR FLECHA.



1
2
3
4
5
6

EN LA PRIMERA RONDA ELIMINATORIA DE 64 QUEDAN 32, EN LA SEGUNDA 16, EN LA TERCERA OCHO Y EN LA SIGUIENTE SE ELIMINAN A CUATRO.



~~64~~  
~~32~~  
~~16~~  
8

SON ESOS CUATRO ARQUEROS LOS QUE PASAN A SEMIFINALES Y LUEGO SÓLO DOS A LA FINAL, DE LA CUAL SALE EL CAMPEÓN.



~~8~~  
↓  
2

LA ELIMINACIÓN DIRECTA INCLUYE: LOS CUARTOS DE FINAL, LAS SEMIFINALES Y LA FINAL, QUE ES EN DONDE SE LUCHA POR LA MEDALLA DE ORO Y DE DONDE SALE EL CAMPEÓN.



- En las rondas de eliminación directa los arqueros disparan cuatro series de tres flechas con el mismo tiempo.

## Competencias por equipo masculinas y femeninas a 70 metros.

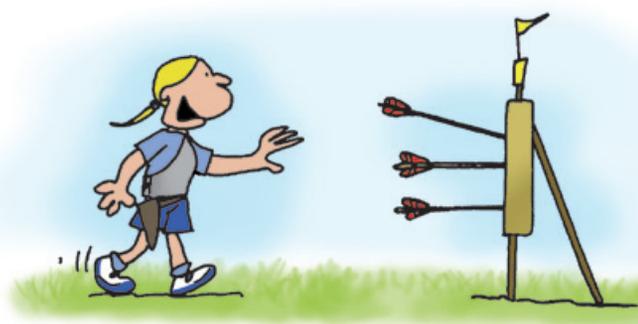
Los 16 mejores equipos compiten en dos rondas eliminatorias y los cuatro que no se eliminaron, avanzan a competir en la eliminación directa en semifinales y la final por las medallas. En las rondas, cada miembro del equipo dispara nueve flechas en un tiempo límite de tres minutos, o sea 20 segundos por flecha.

CADA EQUIPO ESTÁ INTEGRADO POR TRES ARQUEROS.

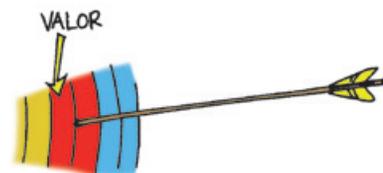


# ALGUNAS REGLAS

*En las competencias olímpicas de Tiro con Arco existen muchas reglas y normas que los arqueros participantes tienen que respetar para que la competencia se realice de acuerdo con el espíritu del juego limpio. Veamos sólo algunas de las que tú te puedes dar cuenta.*



- Después de cada serie y a la señal del juez, los arqueros van caminando hasta la diana a ver su puntuación y a recoger sus flechas.

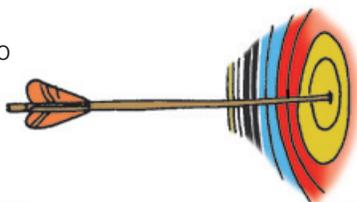


- Si una flecha queda entre dos anillos, se cuenta el del valor más alto.



- Agredir a otro competidor es motivo de descalificación.

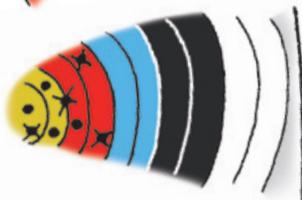
- En la diana dentro del círculo del diez, hay otro círculo llamado el "X 10" que sirve para deshacer los empates.



- Después de retirar las flechas de la diana, se marcan con una línea los impactos dejados en la carátula. Con el fin de que en la siguiente ronda se distingan los nuevos disparos.



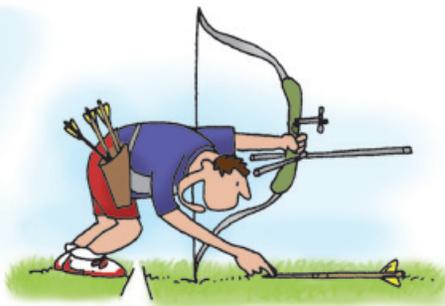
- Si una flecha se clava en otra, se toma el valor de la primera.



- Si una flecha rebota o pasa a través de la diana, se toma como valor la marca izquierda que haya dejado. Y el arquero al finalizar la serie levanta un banderín para avisar a los jueces lo sucedido.



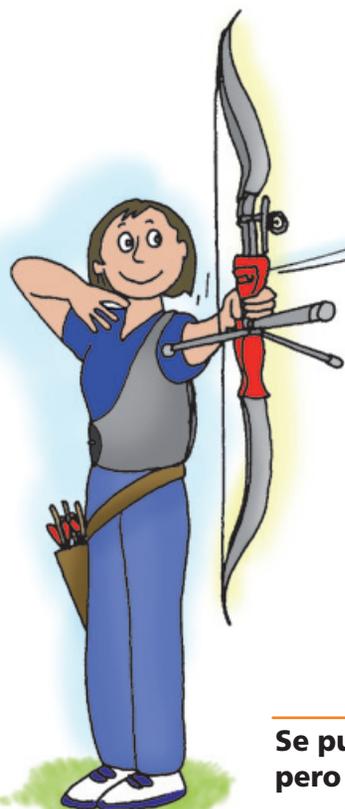
- Si una flecha cae al suelo dentro del alcance del arquero, puede tomarla y disparar de nuevo.



- Solamente en competencias por equipos, los arqueros pueden recibir instrucciones en la línea de disparo.

# VESTIMENTA Y ACCESORIOS

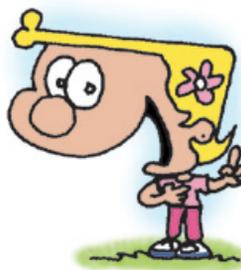
En el desarrollo de competencias olímpicas de Tiro con Arco está permitido que los deportistas participantes lleven algunos accesorios aparte del arco y sus flechas, así como prácticamente que usen la ropa que mejor les convenga.



ESTOS ACCESORIOS TIENEN UNA DOBLE FUNCIÓN ...

...PROTEGER EL FÍSICO DE LOS COMPETIDORES...

...Y AYUDAR A QUE EL DESEMPEÑO SEA MEJOR.



Se puede competir vistiendo ropa que no afecte a la moral, pero nunca descalzo.



**El carcaj o quiver** que contiene las flechas va colgado a la espalda o atado a la cintura.



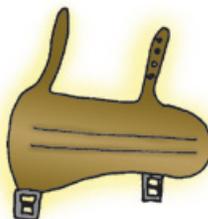
**El Tab o protector de los dedos** va sujeto a la mano y protege los dedos del arquero.



**La brida** es la correa que engancha la mano que sujeta el arco con el arco mismo, y sirve para que en el momento del tiro, el arco no se caiga al suelo.



**El peto** es de plástico ligero y sirve para que la cuerda no se enganche en la ropa y para evitar rozaduras en el pecho provocadas por la cuerda.



**El protector del brazo o brazaletes** protege el antebrazo de los golpes de la cuerda.

# PASOS PARA DISPARAR

*Cada arquero o arquera tiene su propia forma de prepararse para disparar su flecha hacia la diana. Generalmente repiten casi idénticamente todos y cada uno de los pasos, por lo que estos momentos se convierten en todo un ritual personal muy importante, ya que con ellos intentarán poner su flecha en el centro del blanco.*

**A continuación vamos a ver los pasos más generales que siempre realizan los arqueros.**



## **1.- Ubicarse en la posición.**

Ponerse sobre la línea de tiro con los pies separados aproximadamente al ancho de los hombros y centrados sobre la línea de tiro. Sin hacer fuerza subir los brazos a la altura de los hombros, dirigiendo la mirada hacia el frente a lo largo de la línea de tiro y luego girar la cabeza para comprobar que se encuentra frente a la diana.

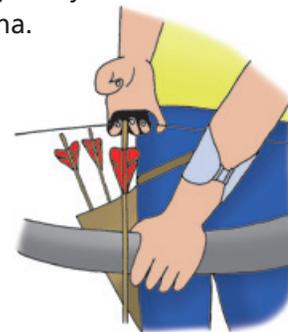


## **2.- Colocar la flecha.**

Manteniendo el arco horizontalmente, colocar la flecha con la pluma timón, que es la que suele ser de otro color, hacia arriba. Luego insertar la ranura del culatín en la cuerda justo en su punto de enfleche.

## **3.- Posición de los dedos en la cuerda.**

Hay que colocar el dedo índice de forma que roce la flecha y los otros dos un poco más abajo sin presionar la flecha. es importante que la cuerda quede alojada en la primera articulación de los dedos. La mano y el brazo siempre relajados y en línea con la flecha.



## **Posición de la mano en la empuñadura.**

La cuestión es buscar que la palma de la mano entre en completo contacto con la empuñadura. Y durante el tensado y el disparo no se debe apretar la empuñadura con la mano.

## De la rutina al ritual



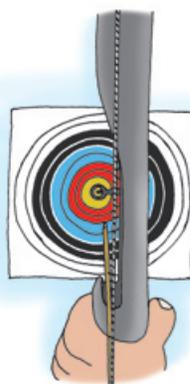
### 4.- Preparación para tensar el arco.

Se debe poner el cuerpo derecho sin que esté tenso, y el brazo del arco extendido sin que esté rígido. La vista se pone en la diana para enfocar en el mero centro del blanco.



### 5.- Tensar el arco.

En un movimiento suave y continuo se extiende el brazo que sujeta el arco dándole un giro para que el arco quede en posición vertical, al mismo tiempo que se jala la cuerda con el otro brazo hasta que llegue al lugar de anclaje, que generalmente es entre la barbilla y la nariz, lo que es importante es que el dedo índice quede bajo el mentón.



### 6.- Apuntar al blanco.

El centro de la diana debe verse por el lado de la ventana del arco y estar en línea con la mira del visor. Aunque la cuerda se vea borrosa debe quedar alineada con el borde de la ventana.

- La suelta de la flecha es crucial para que dé en el blanco.
- No se deben abrir los dedos para que la flecha salga.
- Tan sólo se deben relajar y la flecha sale disparada solita.



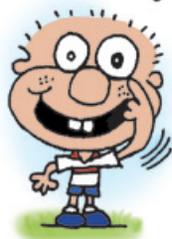
### 7.- El disparo.

Se mantiene el arco tensado durante unos pocos segundos hasta que se asegure de estar bien apuntado. Y cuando se decide que ya es el momento del tiro, entonces se relajan los dedos dejando escapar la flecha. El arquero debe permanecer en esta posición hasta que la flecha dé en el blanco, sin seguir con la vista el vuelo de la flecha, y luego dejar que el arco se voltee sujeto solamente por la brida.

# EL OJO DE APUNTAR

*Si alguna vez has soñado con ser un gran arquero o arquera, y en tu mente quizás te veas como todo un Robin Hood, pues deja ya de soñar e iníciate en este maravilloso deporte, donde lo primero es saber cuál es tu ojo de apuntar.*

ANTES QUE NADA HAY QUE SABER QUE DE LOS DOS OJOS QUE TENEMOS UNO ES EL DOMINANTE.



Y QUE NADA TIENE QUE VER EL QUE SEAMOS DERECHOS O ZURDOS CON EL OJO DOMINANTE.



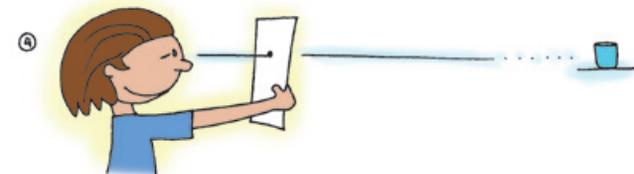
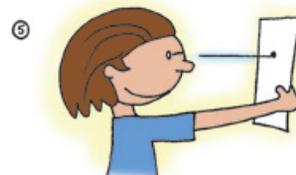
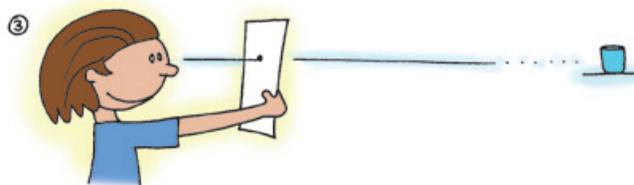
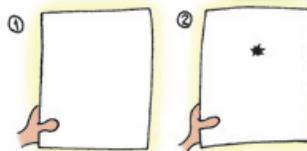
EL OJO DOMINANTE ES CON EL QUE SE APUNTA PARA DAR EN EL BLANCO.



DESPUÉS DE QUE HAGAS ESTE EXPERIMENTO SABRÁS CUAL DE TUS OJOS ES EL DOMINANTE.



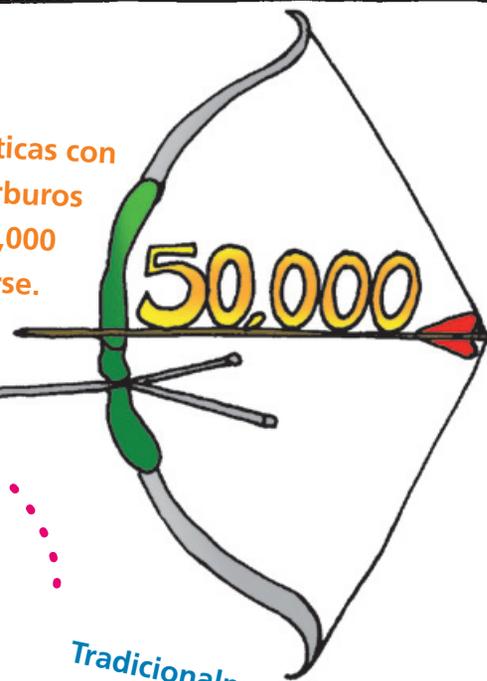
- 1.- Toma una hoja de papel de tu cuaderno y hazle en el mero centro un agujerito chiquito, como de medio centímetro de diámetro.
- 2.- Toma la hoja con tus dos manos estiradas hacia el frente de tu cara.
- 3.- Con tus dos ojos abiertos enfoca a un objeto que se encuentre a unos diez pasos de distancia, y cuando lo hagas ya no muevas tus manos, ni dejes de verlo con los dos ojos.
- 4.- Estando así, y sin mover el papel de lugar para nada, cierra primero un ojo y luego ábrelo, después cierra el otro y luego lo abres.
- 5.- Te vas a dar cuenta que cuando cierras alguno el objeto desaparece, ése no es tu ojo dominante. Tu ojo de apuntar es el otro.



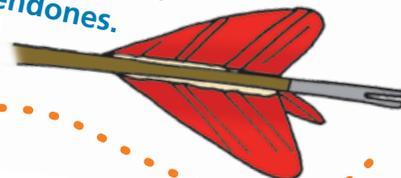
# Sabías que...

El torneo más antiguo e importante que se ha celebrado ininterrumpidamente hasta nuestros días, es el Ancient Scorton Silver Arrow Contest que se celebró por primera vez en 1673 en Yorkshire, Inglaterra.

Las cuerdas sintéticas con base de hidrocarburos pueden soportar 50,000 disparos sin deformarse.



Tradicionalmente las plumas en las flechas se pegaban con nervios y tendones.



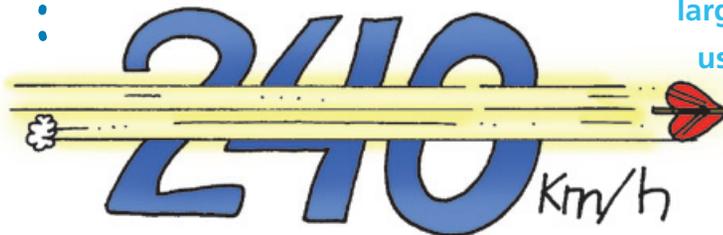
El Tiro con Arco es el deporte nacional en el reino de Bhután. Algo así como la charrería en México.



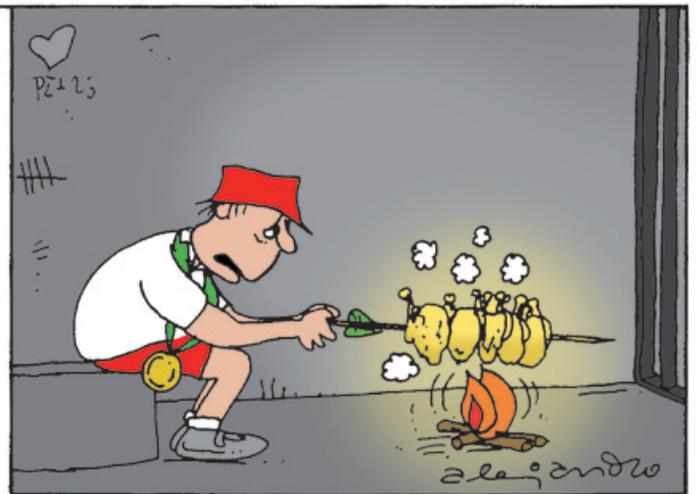
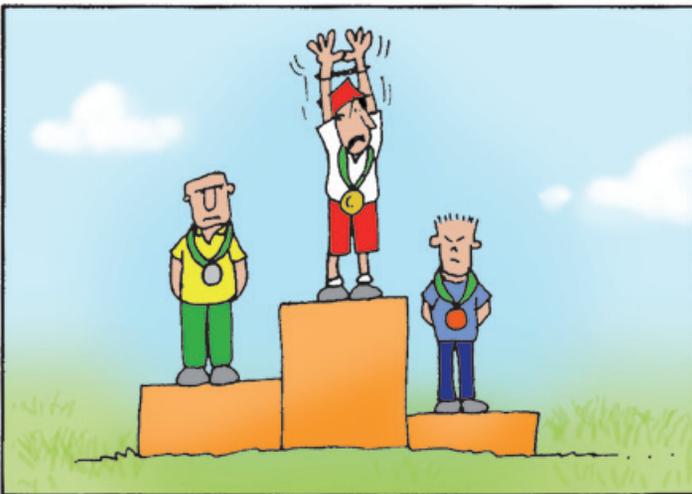
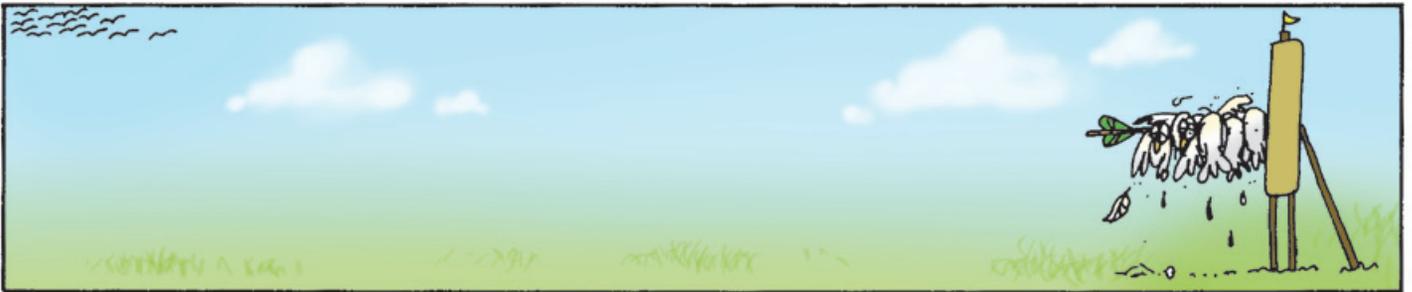
Para poder ver los impactos sobre la diana a larga distancia, se usan telescopios



En la competencia a 70 metros, la flecha puede alcanzar una velocidad de 240 Km/h.



# Zona de juego



## PALABRAS FLECHADORAS

# ¡DIEZ!



### Anclaje.

**Posición en la que el arquero sitúa la mano que jala la cuerda** y que toma como referencia para realizar siempre sus sueltas.

### Diana.

Es **el blanco** circular.

### FITA

**Es la Federación** Internacional de Tiro con Arco.

### Muesca, Nock o Falon.

**Ranura en la flecha** que sirve para encajarla en la cuerda, usualmente intercambiable.

### Polímero.

Un tipo **de plástico** que por su calidad se usa en la fabricación de arcos y flechas.

### Punta de engarce.

**Extremo de las ramas** donde se sujeta la cuerda.

### Robin.

Cuando queda **una flecha sobre otra**.

### Suelta.

Momento en que el arquero **dispara la flecha**.

### Vara.

Es el **cuerpo de la flecha**.





# Vive el Deporte con CONADE

