

Técnica de Iniciación y consejos

TÉCNICA BÁSICA

Todas las "partes" de la técnica están interrelacionadas, cada una de ellas afecta a las otras. Según el técnico coreano Mr. Park, la técnica tiene que ser fácil, sencilla y se puede resumir en "los 4 pasos".

- **PREPARACION DEL TIRO.**
- **SUBIR A LA POSICION DE TIRO.**
- **ABRIR EL ARCO.**
- **FINALIZAR EL TIRO.**

Después de realizar cada paso, hay que olvidarse de él y pasar al siguiente, no hay que intentar controlar, conscientemente, diferentes cosas al mismo tiempo.

PREPARACION DEL TIRO.

POSICION DE LOS PIES.

- " **Y TONO DE LAS RODILLAS.**
- " **DE LAS CADERAS(PARALELAS CON LOS PIES Y EN ANTEVERSION).**
- " **DE LAS MANOS (ASEGURARSE DE LA RELAJACION DE LAS MISMAS).**
- " **DE LOS HOMBROS (ALINEADOS CON LA DIANA)**
- " **DE LAS ESCAPULAS (HAY QUE TENERLAS BAJAS).**

COSTILLAS BAJAS Y PECHO HUNDIDO. TODA LA ZONA TIENE QUE ESTAR RELAJADA Y SIN TENSION. BARRIGA (ZONA DEBAJO DEL OMBLIGO) TENSIONADA Y BAJA.

Para mejorar el equilibrio, hay que usar zapatos con algo de tacón, o alzas dentro de los mismos.

SUBIR A LA POSICION DE APERTURA.

NO DESCOLOCAR LAS ESCAPULAS, MAXIMA ATENCION EN LA LOCALIZACION Y POSICION DE LAS MISMAS.

NO DESALINEAR LOS HOMBROS.

ABRIR EL ARCO.

MANTENER LA LOCALIZACION DE LA ESCAPULA DEL BRAZO DE CUERDA.

SENTIR EL MOVIMIENTO DE LA ESCAPULA DEL BRAZO DE CUERDA, HACIA EL CENTRO DE LA COLUMNA.

PASAR POR EL ANCLAJE.

ALINEACION.

APUNTAR SUBCONSCIENTEMENTE.

UN SOLO MOVIMIENTO, SIN PARADAS.

FINALIZACION DEL TIRO.

MANTENER EL TIEMPO Y EL RITMO SIEMPRE IGUAL.

REACCIONES INCONTROLADAS.

ANALISIS DEL TIRO.

PROGRAMACION DEL SIGUIENTE TIRO. VISUALIZACION DEL MISMO Y CREACION DE SENSACIONES.

Toda la secuencia de tiro tiene que efectuarse como un **MOVIMIENTO GLOBAL**, como **UN TODO** armónico.

Una de las cosas más importantes para conseguir un nivel alto de puntuaciones, es la confianza en uno mismo, el sentirse seguro y cómodo.

El arquero sentirá o buscará sentir la parte de la técnica y del cuerpo que le ayude a mantener el tiro preciso y eficaz, aunque esta parte puede ser diferente en cada deportista.

Algunos de los puntos, que los arqueros de élite buscan sentir (uno solo de ellos), son:

Contacto de la mano de cuerda y cuerda, en la cara/mandíbula.

Posición y desplazamiento del codo.

Control de la mano de arco, relajada y saliendo hacia la diana en el momento del tiro.

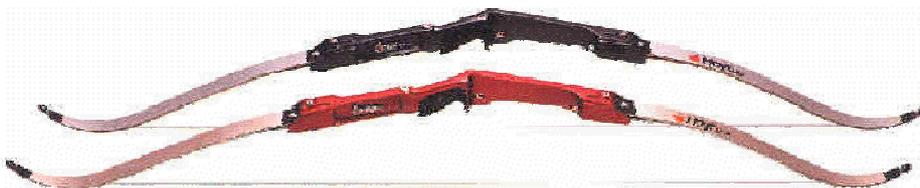
Posición y desplazamiento de la escapula de cuerda.

Según la escuela coreana, "el secreto" de la postura estable se basa en poder subir los brazos sin mover la escapula del brazo de arco y sin desalinearse los hombros.

Una vez se tenga el arco encarado a la diana, moveremos los segmentos superiores (hombros-espalda) con tensión y dentro del plano de tiro, concentrándonos en una sola cosa, el "consciente" no puede controlar correctamente varios puntos a la vez. Lo ideal será el pensar en el movimiento-desplazamiento de la escapula del brazo de cuerda, aunque hay arqueros que localizan "su" movimiento en otras partes.

Todo ello necesita una buena estabilidad, la cual nos viene dada por los segmentos inferiores; pies, piernas, caderas. La pieza principal de la estabilidad es la parte baja de la barriga, la cual es la que une los segmentos superiores con los inferiores, juntándolos y haciendo que todo funcione como una sola unidad.

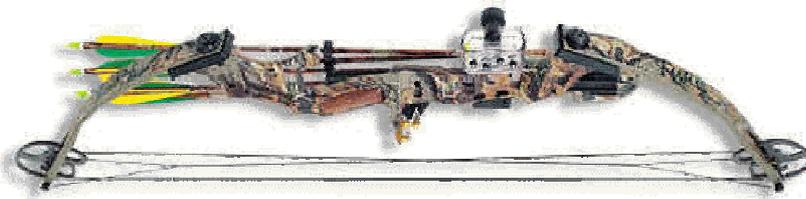
Arcos recurvos



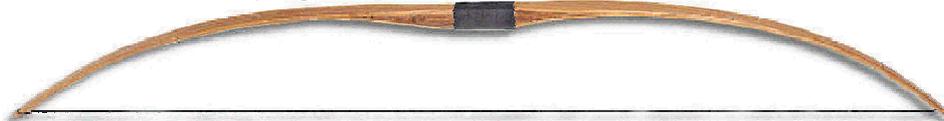
Una imagen vale más que mil palabras.



Arcos de poleas



Arcos tradicionales (longbows)



Kyudo

Visita la web oficial de esta modalidad www.kyudo.com



Medidas de los arcos de Kyudo según este fabricante:

Archer's Height	Arrow Length	Recommended Bow Length
Less than 150cm	Less than 85cm	Sansun-tsumari (212cm)
150-165cm	85-90cm	Namsun (221cm)
165-180cm	90-100cm	Nisun-nobi (227cm)
180-195cm	100-105cm	Yonsun-nobi (233cm)
195-205cm	105-110cm	Rokusun-nobi (239cm)
More than 205cm	More than 110cm	Hassun-nobi (245cm)



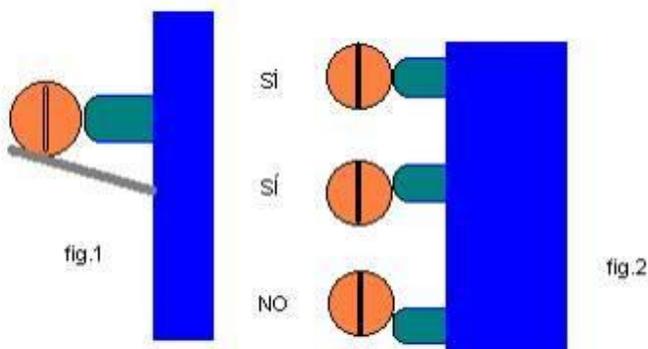
Accesorios y ajustes

- El cuerpo
- Las palas
- El visor
- Los estabilizadores
- El botón
- Las flechas
- Cuerdas y nocks



Puesta a punto y Afinamiento
POR XISCO CORTÉS GARCÍA
CONCEPTOS A CONSIDERAR

El tiller es la distancia que existe entre la cuerda y el punto de apoyo de la pala con el cuerpo del arco. El tiller inferior debe estar de 5 a 10 milímetros más cerca de la cuerda que el tiller superior. El fistmelle es la distancia entre la cuerda y el punto de contacto con la empuñadura.



El reposaflechas no debe sobresalir del tubo y la flecha no debe rebasar la altura del botón de presión. El punto de contacto de la flecha con el

reposaflechas debe estar en línea con el botón (fig. 1 y

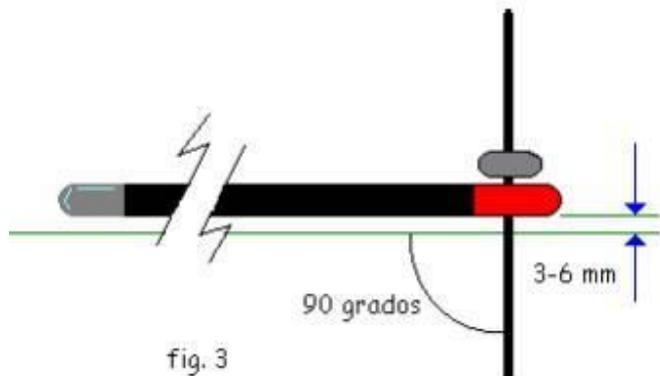


fig. 3

2).

La flecha, medida desde la ranura del culatín hasta el extremo del tubo, debería rebasar una pulgada el botón de presión, algunos tiradores aconsejan que 2 ó 3 pulgadas ofrecen mejores resultados. Debe situarse en la cuerda de manera que la parte baja de culatín esté de 3 a 6 milímetros por encima del punto en que cae la perpendicular de la cuerda que pasa por el reposaflechas, en este punto debe colocarse el enflechamiento, que es el elemento que impide el desplazamiento de la flecha por la cuerda arriba y abajo (fig. 3).

Las plumas deben colocarse a una pulgada del culatín, si son Spin Wing conviene asegurarlas en los extremos con cinta adhesiva de 3 ó 4 milímetros y si son clásicas con un punto de pegamento. Sólo se puede considerar adecuada una cuerda cuando se ha disparado con ella una media de 100 flechas, por tanto es preciso realizar un rodaje de la misma antes de iniciar cualquier puesta a punto.

LOCALIZACIÓN DEL ENFLECHAMIENTO (fig. 3 y 4)

Después de disparar tres flechas emplumadas y tres desnudas desde unos 18-20 metros se debe comprobar la separación vertical entre ambas y se observa su posición:

Desnudas encima de las emplumadas: hay que subir el enflechamiento.

Desnudas debajo de las emplumadas: hay que bajar el enflechamiento.

CARACTERÍSTICAS DE LAS FLECHAS (fig. 4)

Se disparan nuevamente seis flechas siendo tres de ellas emplumadas y las otras desnudas aproximadamente a 20 metros y se observan los resultados:

Desnudas a la izquierda de las emplumadas: porque son rígidas.

Desnudas a la derecha de las emplumadas: porque son flexibles.

El tirador zurdo deberá intercambiar los términos "rígidas" y "flexibles".

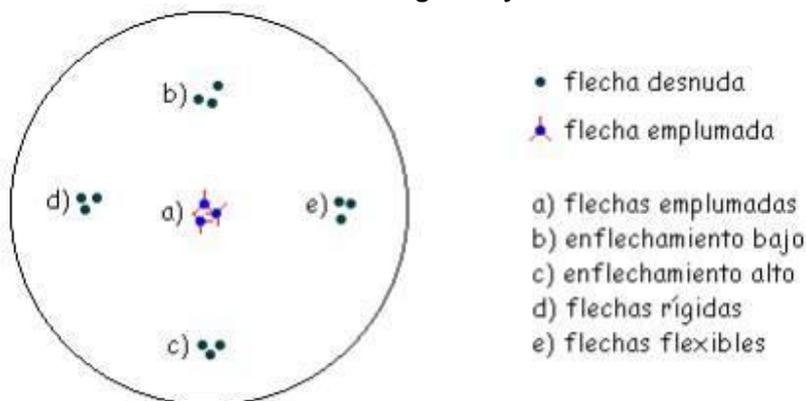


fig. 4

SOLUCIONES PARA LAS FLECHAS

Rígidas:

Poner blando el botón de presión
Aumentar la potencia del arco
Punta más pesada

Flexibles:

Poner duro el botón de presión
Reducir la potencia el arco
Punta más ligera

Aumentar el fistmelle
Quitar hilos a la cuerda
Alargar la flecha

Disminuir el fistmelle
Añadir hilos a la cuerda
Acortar la flecha

Finalmente se volverá a repetir la prueba desde 30 metros y si la separación resultante entre las flechas desnudas y emplumadas es superior a 15 centímetros la solución pasa por cambiar el calibre de la flecha.

AFINAMIENTO DEL BOTÓN DE PRESIÓN

La prueba, que debe realizarse para la correcta utilización del botón de presión, precisa del disparo de más de seis flechas, empezando a soltar desde una distancia de 5 metros y aumentando la distancia en 5 metros más por cada flecha disparada y sin rectificar el visor. Una prueba correcta debería empezar a los 5 metros y acabar en los 40 metros. De la configuración de los impactos se desprenden las siguientes conclusiones:

05 m	x	x	x	x		x
10 m	x	x	x	x		x
15 m	x	x		x	x	x
20 m	x	x		x	x	x
25 m	x	x		x	x	x
30 m	x	x		x	x	x
35 m	x	x		x		x
40 m	x	x		x		x

O.K. DURO BLANDO ESCONDIDO SALIDO



Las preguntas más frecuentes del recién llegado al tiro con arco



¿Que permisos o licencias son necesarios para tirar con arco?

Para amparar legalmente el arco, debes obtener la licencia de la federación de tiro con arco, en España corresponderá tramitarla a través de tu federación autonómica. Visita la web de la [Federación española](#).



¿Que arco es el más adecuado para aprender?

Un sencillo y asequible arco de iniciación, consiste en un arco recurvado de poca potencia que te acompañará durante un tiempo limitado facilitando el aprendizaje de las posturas y anclajes correctos. El arco de iniciación quedará obsoleto en un breve período de tiempo, llegado ese momento tendrás el conocimiento suficiente de las modalidades de tiro y tipos de arcos pudiendo entonces elegir con criterio el arco que mejor se adapte a tus necesidades y posibilidades.



Soy zurdo, ¿Que arco debo comprar?

Ser zurdo o diestro no es determinante para la elección del arco, si lo es cual de los dos ojos es el ojo dominante o director, puedes ser zurdo pero con ojo derecho dominante, entonces deberás utilizar un arco para diestros. Para saber cual es tu ojo dominante accede a [este capítulo](#) del cursillo de iniciación.



¿Que modalidades de tiro existen?

Existen muchas formas de disfrutar con el arco y las flechas, a nivel competitivo podrás optar por las siguientes:

Durante el otoño-invierno una disciplina muy practicada es el Tiro en Sala, en la que se tira sobre dianas de 40 cm de diámetro desde 18 metros de distancia. En general se tiran dos series de 30 flechas, en tandas de tres.

En descubierto hay tres opciones bien diferenciadas:

El Tiro al Aire Libre, que incluye la modalidad más conocida que se practica en las olimpiadas, y que agrupa como rounds más extendidos, el Round FITA, que consiste en una serie de 36 flechas a cada una de las distancias 90m y 70m sobre dianas de 122 cm, y 50m y 30m sobre dianas de 80 cm. El Round 2x70, el actualmente olímpico, en el que se tiran dos series de 36 flechas a 70 metros, sobre dianas de 122 cm. y el Round 900 en el que se tiran tres series de treinta flechas a las distancias 60m, 50m y 40m, sobre dianas de 122cm.

El tiro de Recorrido de Bosque, en el que en patrullas de tres a cinco arqueros se va disparando sobre cada una de las dianas que componen un recorrido, y que presentan la figura de animales. En Bosque 2D se utilizan dibujos o fotografías, un recorrido consta de 21 dianas, y se tiran dos flechas desde piquetas distintas, una desde cada piqueta. En Bosque 3D se utilizan figuras volumétricas a tamaño natural, un recorrido consta de 20 dianas y se tiran dos flechas, una desde cada piqueta.

Finalmente el tiro de Recorrido de Campo, que representa una combinación de las otras dos, y en el que sobre recorridos de 16 o 24 dianas se tiran tres flechas desde una misma piqueta sobre cada una de las dianas, en patrullas de tres o cuatro arqueros. Las dianas son circulares negras, con el centro de color amarillo, y las hay de cuatro medidas: de 20 cm, de 40 cm, de 60 cm y de 80 cm de diámetro. Se hace un recorrido a distancias conocidas y otro a distancias desconocidas.

Hasta aquí la descripción rápida de las modalidades de tiro posibles, es mucho mejor que vayas descubriéndolas durante tu período de iniciación, comprenderás con el tiempo la complejidad y las características de cada una de ellas.



Quiero empezar... ¿que hago?

No quieras ser autodidacta desde el primer día y recurre a un monitor de tiro con arco. Un cursillo de iniciación no es un gran desembolso y si una muy buena inversión, los defectos adquiridos al principio son más difíciles de erradicar y corregir a medida que transcurre el tiempo. Un buen monitor además de poseer conocimientos sabe como y en que dosis debe suministrarlos.



Un monitor... ¿Y como contacto con él?

Dirígete a un club de tiro con arco o contacta con la federación de tiro con arco, ellos te facilitarán direcciones de monitores cualificados.



¿He de comprar un arco para poder hacer el cursillo de iniciación?

No necesariamente, algunos monitores están equipados con material para impartir las clases, y algunos clubes tienen arcos y flechas para iniciación, o al menos deberían tenerlo. Pero si deseas tener tu primer arco dirígete siempre a tiendas especializadas de arquería y no a grandes superficies, además de un arco necesitarás flechas, nadie mejor que un vendedor especializado para escoger la flecha más adecuada a la potencia de tu nuevo arco y a tus características de apertura, etc.



¿Que tipos de arco hay?

Además del arco recurvado de iniciación, encontrarás el arco recto o longbow, el recurvado de caza, los arcos recurvados de precisión u olímpicos y los arcos de poleas o mecánicos. Para los arcos de precisión existen distintos accesorios y elementos de puntería.



¿Podré competir con cualquiera de ellos?

Si, en los recorridos de bosque existen diferentes categorías según el tipo de arco, sean rectos, recurvados de caza, recurvados clásicos o de precisión, poleas sin elementos de puntería o poleas con cualquier tipo de accesorio. En las modalidades de precisión o modalidades olímpicas los arcos tradicionales están en desventaja al no tener unas categorías propias, no es lo mismo disparar una flecha a 90 metros con un recurvado de caza o con un recurvado de precisión equipado con elementos de puntería.



¿A que edad se puede empezar?

A partir de los 5 años, y podrás tirar con arco a lo largo de toda la vida, existen arcos y modalidades para todas las edades.

Iniciación y consejos

En este apartado hablaremos del material para el tiro con arco, y algunos consejos y ayudas para el perfeccionamiento de este apasionante deporte.



Artículos y dibujos: **Juan José Hernandez**
Diseño y adaptación web: **Josep Barceló**



1 Antes de empezar:

- [La importancia de ser diestro o zurdo.](#)
- [Un mundo en pulgadas, grains y libras.](#)
- [Lo que no debe hacerse.](#)
- Tipos de Arcos.
- [Modalidades de tiro con arco.](#)



2 Descripción de material y complementos:

- [El recurvado de iniciación.](#)
- [Las partes de una flecha.](#)
- [Las puntas de flecha.](#)
- [Las plumas y su colocación.](#)
- [Los culatines.](#)
- El arco de poleas.
- [Tipos de cuerpo en los arcos de poleas.](#)
- [Tipos de poleas.](#)
- [El reposaflechas.](#)
- [Las dactíleras y guantes.](#)
- [Los disparadores mecánicos.](#)
- [Los botones de presión o "button".](#)
- [Las dragoneras.](#)
- [El clicker.](#)
- [Protectores de brazo y petos.](#)
- Visores, scope y el peep.
- Estabilizadores.
- Otros accesorios.



Material a fondo, técnica y problemas:

- [Los tubos de flecha en detalle.](#)
- [Elección de la flecha correcta.](#)
- [Principales causas del mal vuelo de una flecha.](#)
- [El Tiller, y su importancia.](#)
- [La apertura y la suelta, principales problemas.](#)
- Tiro Instintivo.
- String Walking y Face Walking.
- [Glosario de términos utilizados en arquería.](#)



La importancia de ser diestro o zurdo

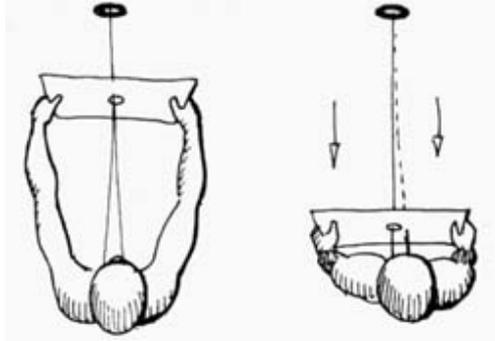
Algo que es absolutamente imprescindible en el mundo de la arquería es la necesidad de saber, antes de nada, si la persona que se inicia en ella es diestra o zurda. La mayor utilización de la mano derecha que la izquierda o viceversa, no es válida a la hora de utilizar un arco. En la arquería lo esencial es saber si se es diestro o zurdo de "ojo".

De los dos ojos con los que contamos, uno de ellos, el que se conoce con el nombre de "ojo director", será, ya sea el izquierdo o el derecho, el que nos obligará a tirar con un arco diestro o zurdo.

Es una de las consideraciones que no tiene ningún tipo de discrepancia en la arquería. Puede darse la contradicción de que una persona sea diestra de mano y zurda de ojo, en este caso el arquero deberá utilizar un arco zurdo, aunque seguramente pueda hacer menos fuerza con el brazo izquierdo que con el derecho.

La diferencia entre un arco zurdo y uno diestro estriba en la posición de su ventana: en el arco diestro la entrada de la ventana en el arco es de izquierda a derecha, y al contrario en caso de ser un arco zurdo. Una vez conocida la importancia de ser diestro o zurdo de ojo, pasemos a ver que prueba podemos hacer para saber cual es el ojo director (o dominante) de una persona:

Tomaremos una hoja de papel, un folio será más que suficiente, en él, practicaremos un orificio en su centro de dos centímetros de diametro. La persona a quien tengamos que hacer la prueba, tomará con ambas manos el papel, colocando cada una en un extremo del mismo. Buscaremos un punto de referencia, un objeto que se encuentre a cierta distancia de quien realizará la prueba. Con los brazos extendidos en dirección al objeto, mirará a través del orificio del papel con los dos ojos abiertos hasta localizar el objeto.



Tras ello, y sin cerrar ningún ojo, se acercará el papel hacia la cara, sin dejar de ver el objeto. Observaremos como conduce el agujero del papel hacia un ojo determinado, ese será el llamado "ojo director o dominante". Si repitiéramos la prueba en más de una ocasión veríamos que siempre saldrá el mismo resultado. Incluso si se quisiera forzar la situación, intentando llevar el orificio del papel al ojo contrario, la persona que realiza la prueba dejaría por un momento de ver el objeto. Es absolutamente necesario saber cual es el ojo director o dominante para determinar que arco debe utilizarse.

Un mundo en pulgadas, grains y libras

Dentro de nuestro particular mundo, hablaremos en tres tipos de medidas:

- La potencia del arco, esto es, la fuerza que el arco opone a ser abierto, la mediremos en libras.
(Una libra equivale a 453,6 gramos)
- Las longitudes: apertura del arquero, el largo del arco, etc. las mediremos en pulgadas.
(Una pulgada equivale a 2,5401 centímetros)
- En balística al igual que en arquería, el peso de las diferentes unidades es en grains, antigua unidad de medida, que actualmente tan solo se emplea en estas dos disciplinas.
(Un grain es equivalente a un grano de trigo)
(Un grano equivale a 0,064798 gramos)

Lo que no debe hacerse



Normas generales aplicables al uso de cualquier arco.



NO SOLTAR EN VACIO (SIN FLECHA) CON NINGUN ARCO.

Esta precaución debe de ampliarse en el sentido de no tirar una flecha mucho más ligera que la que corresponda, sobre todo con arcos de caza generalmente muy potentes.

ATENCION A LAS CUERDAS DE KEVLAR Y DE FAST FLIGHT

Debemos asegurarnos que nuestro arco tiene los tips reforzados y está preparado para montarlas.

NO SOBRETENSAR UN ARCO DE POLEAS

Porque pueden dañar las palas. Si la apertura, después de modificarla de acuerdo con lo que el arco tenga previsto, generalmente una pulgada, no es suficiente, se deben cambiar las poleas, los cables y la cuerda.

NO UTILIZAR UNA FLECHA MAS CORTA DE LO NECESARIO

Se puede caer del reposaflechas y clavarse en la mano. Siempre es preferible que sobre un poco, sobre todo cuando el arquero se inicia.

NO TIRES NUNCA UNA FLECHA HACIA ARRIBA

Cuando aterrice llevará la misma fuerza que al salir del arco y puede ser muy peligrosa.

SEGURIDAD EN EL TIRO

Cuando tires, situate de manera que veas donde puede ir a parar la flecha si fallas el blanco. Asegurate de que ese espacio está totalmente libre. Si el terreno es duro calcula que un rebote puede prolongar el alcance varias decenas de metros.

Y como una imagen vale más que mil palabras...



¿Imaginas lo que sucedió?

Una flecha excesivamente corta puede salirse del reposaflechas al tensar al máximo la cuerda, si por desgracia soltamos...

...podríamos hacer una nueva fotografía.

Modalidades de Tiro con Arco

Existen muchas formas de disfrutar con el arco y las flechas, a nivel competitivo podrás optar por las siguientes:

Durante el otoño-invierno una disciplina muy practicada es el Tiro en Sala, en la que se tira sobre dianas de 40 cm de diámetro desde 18 metros de distancia. En general se tiran dos series de 30 flechas, en tandas de tres.

En descubierto hay tres opciones bien diferenciadas:

El Tiro al Aire Libre, que incluye la modalidad más conocida que se practica en las olimpiadas, y que agrupa como rounds más extendidos, el Round FITA, que consiste en una serie de 36 flechas a cada una de las distancias 90m y 70m sobre dianas de 122 cm, y 50m y 30m sobre dianas de 80 cm. El Round 2x70, el actualmente olímpico, en el que se tiran dos series de 36 flechas a 70 metros, sobre dianas de 122 cm. y el Round 900 en el que se tiran tres series de treinta flechas a las distancias 60m, 50m y 40m, sobre dianas de 122cm.

El tiro de Recorrido de Bosque, en el que en patrullas de tres a cinco arqueros se va disparando sobre cada una de las dianas que componen un recorrido, y que presentan la figura de animales. En Bosque 2D se utilizan dibujos o fotografías, un recorrido consta de 21 dianas, y se tiran dos flechas desde piquetas distintas, una desde cada piqueta. En Bosque 3D se utilizan figuras volumétricas a tamaño natural, un recorrido consta de 20 dianas y se tiran dos flechas, una desde cada piqueta.

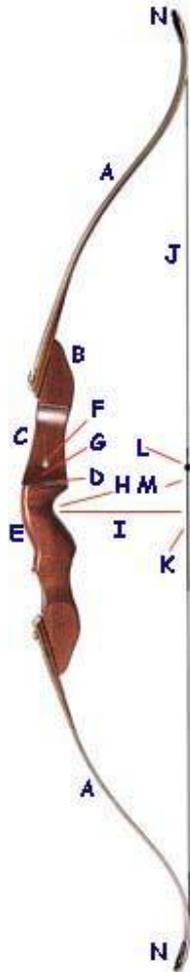
Finalmente el tiro de Recorrido de Campo, que representa una combinación de las otras dos, y en el que sobre recorridos de 16 o 24 dianas se tiran tres flechas desde una misma piqueta sobre cada una de las dianas, en patrullas de tres o cuatro arqueros. Las dianas son circulares negras, con el centro de color amarillo, y las hay de cuatro medidas: de 20 cm, de 40 cm, de 60 cm y de 80 cm de diámetro. Se hace un recorrido a distancias conocidas y otro a distancias desconocidas.

Hasta aquí la descripción rápida de las modalidades de tiro posibles, es mucho mejor que vayas descubriéndolas durante tu período de iniciación, comprenderás con el tiempo la complejidad y las características de cada una de ellas.

El recurvado de iniciación

El arco que utilizaremos para iniciarnos en el deporte del tiro con arco, es de sencilla concepción, aunque esta sencillez no debe confundirse con simplicidad a la hora de su utilización.

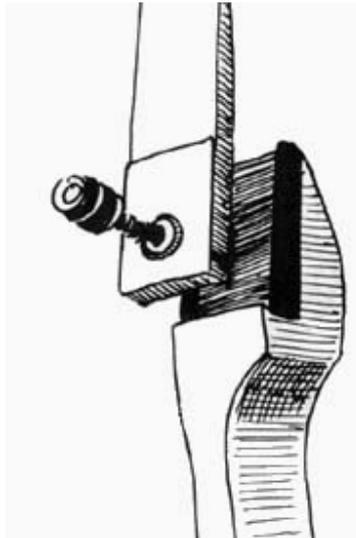
PARTES DE UN ARCO RECURVADO:



- A - Palas o flexores.
- B - Cuerpo o puente.
- C - Ventana.
- D - Plataforma.
- E - Grip o empuñadura.
- F - Orificio para botón de presión.
- G - Reposaflechas.
- H - Punto de perno.
- I - Distancia arco cuerda (fistmele).
- J - Cuerda.
- K - Serving.
- L - Nocking Point o Nock Stop.
- M - Punto de enfleche.
- N - Tips

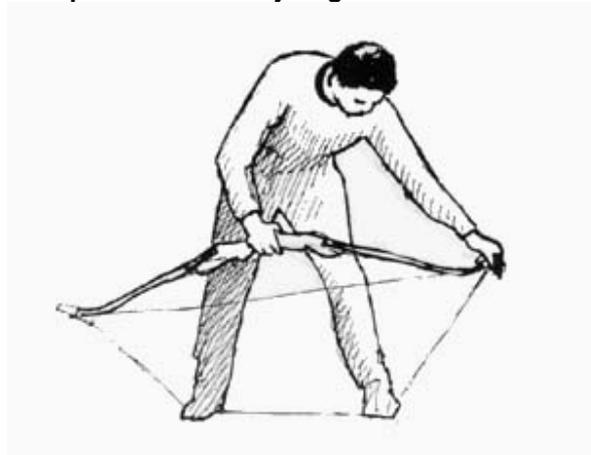
MONTEMOS NUESTRO ARCO DE INICIACION:

Una vez que hemos tomado contacto con las diferentes partes de un arco, procederemos a su montaje. La mayoría de arcos de iniciación son desmontables (takedown), apreciaremos que el arco viene dividido en tres partes: las dos palas y el cuerpo. Situaremos las palas en el cuerpo de la siguiente forma: La pala inferior la reconoceremos por encontrarse impresos en la parte interior de la misma, una serie de cifras que indican la potencia del arco a una apertura determinada (que suele ser 28 pulgadas, a mayor apertura mayor potencia); y la longitud del arco, es decir la distancia entre los tips. Se colocará en la "cuna" o base destinada en la parte inferior del cuerpo, de forma que quede la punta recurvada de la pala hacia delante, e introduciremos el tornillo apretándolo con la mano.

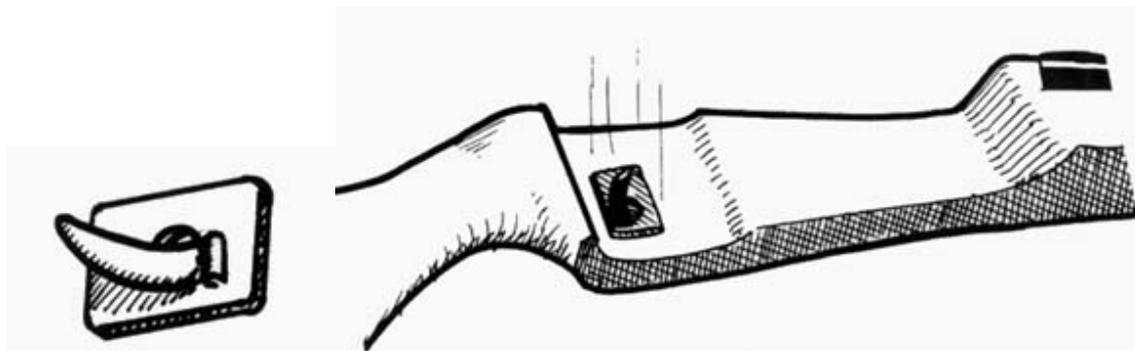


Realizaremos la misma operación con la pala superior. Una vez puestas las palas, apretaremos algo más fuerte los tornillos para una mejor sujeción.

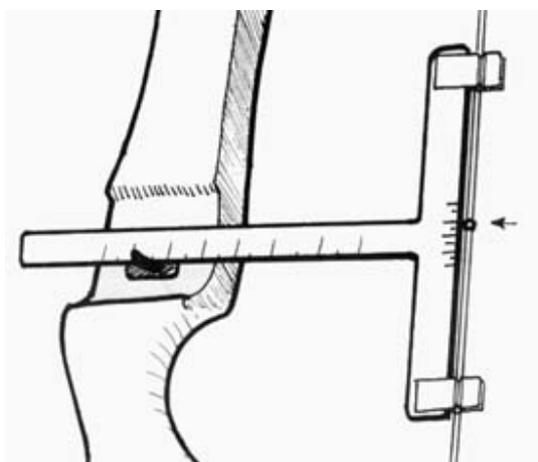
Parte importante del arco, es la cuerda, Esta se confecciona a base de hilos y estos de diferentes materiales tales como: Dacrón, Fast flight, que son los más usuales y Dynema, aunque también en la historia reciente del arco se ha utilizado Vectra y otros materiales, buscando siempre por el arquero la que cuente con una elasticidad más cercana a "0". Las cuerdas cuentan con un refuerzo de hilo más fuerte en los extremos, en las llamadas "gazas" y en el centro de la cuerda recibiendo el nombre de "Serving". Una vez colocadas ambas palas en el cuerpo, procederemos a la instalación de la cuerda del arco. Esta cuenta en cada uno de sus extremos con una gaza de diferente tamaño, que están destinadas a su enganche en los tips de las palas. Introduciremos la más ancha en la pala superior haciendola deslizar por ella, y engancharemos la gaza corta en la pala inferior alojándola convenientemente en el tip. después, y con la ayuda de un montador, introduciremos la parte más corta en la pala superior, y la más larga en la inferior, tal y como se aprecia en el dibujo siguiente:



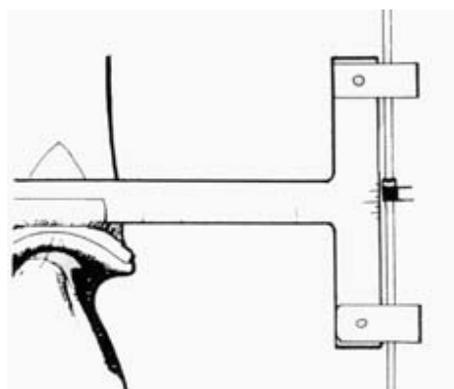
Pisaremos la cuerda del montador con ambos pies, separando uno de otro, tirando al mismo tiempo con una mano del cuerpo del arco hacia arriba. Con la otra mano haremos llegar la gaza que quedó en la pala superior hasta su anclaje en el tip de la misma. Una vez que nos hemos asegurado que las dos gazas se encuentran perfectamente alojadas en los tips, retiraremos el montador y nuestro arco quedará montado. Tras estas operaciones procederemos a colocar el reposaflechas, que normalmente será de plástico con un adhesivo de doble cara. Para ello, una vez retirado el papel protector del adhesivo, haremos coincidir el orificio con el que el reposaflechas cuenta en una de sus caras, con el orificio del arco situado en la ventana del mismo, y destinado para el botón de presión, tal y como apreciamos en el siguiente dibujo:



Para poder seguir preparando nuestro arco, situaremos en su cuerda, y sobre el serving, los enganches de una regla fistmele. Se trata como veremos a continuación, de una regla generalmente de aluminio con forma de "T" y que tiene en su lado más largo una serie de divisiones en pulgadas y que cuenta con subdivisiones en cuartos de pulgada. En el lado corto tiene otras pequeñas indicaciones, esta vez en centímetros.



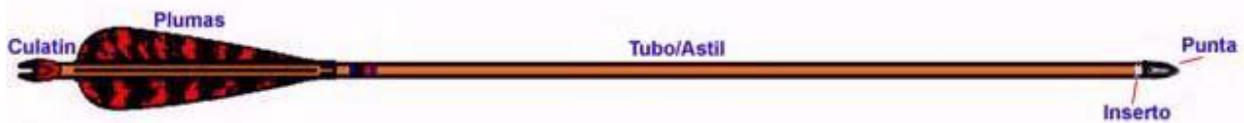
Una vez colocada la regla fistmele en la cuerda por los enganches del lado corto, situaremos el lado largo en el reposaflechas. Esto hará que la regla nos describa un ángulo recto entre el orificio del botón de presión y la cuerda.



Entre las indicaciones de 6 y 8 milímetros del lado corto, que recordemos está engarzado a la cuerda en su serving, se encontrará el "punto de encoque", esto es, el punto donde debemos colocar el culatín de la flecha para que esta quede en la posición correcta para poder efectuar el disparo. Este punto de encoque lo marcaremos con una arandela de metal que cuenta en su interior con un recubrimiento de goma llamado nock point, o nock stop (toma su nombre del ingles nock, que es como se conoce al culatín de la flecha). Con la ayuda de unos alicates especiales presionaremos sobre el nock point hasta que quede firmemente sujeto a la cuerda.



Con estas operaciones tendremos el arco centrado para poder realizar las primeras sueltas de flechas.
Las partes de una flecha



PUNTA Parte de metal de la flecha, que facilita a esta su penetración en la diana. Dependiendo de la disciplina de tiro con arco que se utilice, así será la forma de la punta de la flecha.

INSERTO Se trata de una pieza de aluminio que permite adaptar la punta perfectamente al tubo de la flecha. Dependiendo del material que esté confeccionado el tubo de la flecha, será necesario o no la intervención de este adaptador.

ASTIL o TUBO Debido a la posibilidad que tenemos los arqueros de adquirirlos sueltos, podemos confeccionar con ellos nuestras propias flechas.

TUBO DE MADERA La más utilizada es la de cedro, aunque se puede utilizar la madera procedente de otros árboles, últimamente se comercializan vástagos de madera laminados con los que se obtienen flechas de casi idéntico peso y spine.

TUBO DE CARBONO Es el material más popular con el que se realizan las flechas de entrenamiento. Consiste en la estratificación de tiras de carbono con una unión de epoxi.

TUBO DE ALUMINIO También muy popular para la confección de flechas, por la conjunción de resistencia y poco peso que posee este material.

TUBO DE ALUMINIO-CARBONO La aleación de ambos materiales que permite ahondar en las bondades de ambos, resultando flechas que cuentan con poco peso, igual rigidez a lo largo de todo el tubo y robustas.

PLUMAS Son los estabilizadores de la flecha. Pueden estar fabricadas en material plástico o ser de pluma natural extraídas de las alas del pavo y posteriormente teñidas de color. Dependiendo del calibre de la flecha, así será el tamaño de las plumas. El emplumado normal de las flechas, es con tres plumas, una de ellas, la que conoceremos con el nombre de "pluma gallo" o timonera, será de distinto color que las otras dos, aunque también pueden ser iguales las tres y poner una marca con pintura o rotulador indeleble en el culatín, todo ello es para una correcta inserción del culatín en la cuerda y la adecuada disposición de las plumas para evitar el mínimo roce posible con el reposaflechas.

CULATIN o COCA Su nombre en inglés NOCK da origen a las piezas que se conocen como "nock point" o "nock stop". Es la pieza en la que termina la flecha, situándose en el extremo del astil detrás de las plumas, y hace a esta adaptable para su sujeción momentánea en la cuerda del arco.

Las puntas de flecha

De forma cónica en su mayoría, el peso de las puntas es importantísimo a la hora de centrar una flecha, e inciden directamente en el grado de rigidez que tendrá la flecha. De ahí la importancia de conocer su peso. En el tiro de precisión, con la cantidad de tubos, calibres y gustos de los arqueros, nos encontramos ante un amplio abanico de posibilidades de combinaciones. Dependiendo del tubo que utilicemos, sobre todo por el calibre del mismo, será el tamaño de la punta, puesto que debe coincidir en grosor con él.

Tenemos una amplia gama de puntas en el mercado con distintos pesos y formas. En precisión o en campo podemos encontrar:

Puntas de una sola pieza: Se suelen utilizar mucho en el tiro de precisión, no necesitando casquillo adaptador para su sujeción en el tubo, ya que su grosor exterior, corresponde a la del interior del tubo.



Tienen muchas variaciones tanto en peso como en la forma de parábola que da forma a su punta.

Puntas "Bullet": Son puntas de una sola pieza en forma de bala. Dado que están provistas de una parte roscada, necesitan el auxilio de un casquillo adaptador en el tubo.



Puntas "Field": Similares a las puntas bullet, salvo que reducen su tamaño hasta terminar en punta cónica.



Ambos tipos de punta se emplean para entrenamiento con flechas de aluminio. Se fabrican en pesos de 80, 100, 125 y 150 grains.



Existen además todo un sinfín de puntas de caza que por su extensión merecerán un capítulo aparte.

Las plumas y su colocación

Son los estabilizadores de la flecha. En la actualidad cada flecha porta tres de estos "vanes", nombre por el que también los conoceremos.

Los fabricantes nos las ofrecen en dos tipos: Naturales y de material plástico. Las naturales son extraídas de las alas de los pavos, y posteriormente teñidas y dada la forma definitiva. Ambas son utilizadas indistintamente, y según el gusto o necesidad del arquero.



Como suele suceder en todo orden de las cosas nada es perfecto del todo, las ventajas que tienen unas son inconvenientes para las otras y viceversa, veamos...

La pluma natural es más benévola con nuestra suelta, perdonando en mayor grado que la de plástico los pequeños defectos a la hora de realizar tal operación. Por el contrario la pluma de plástico, ofrece mayor durabilidad y menores precauciones que la natural. De todos modos será el tipo de reposaflechas que utilicemos el que nos determine que pluma deberemos utilizar a la hora de pertrechar nuestras flechas. Las plumas de plástico solo las podremos utilizar si usamos reposaflechas mecánico o del tipo material plástico que se fijan con un adhesivo de doble cara a la pared de la ventana del arco. Si, por el contrario, podemos utilizar la pluma natural, no sólo en los dos casos anteriormente descritos, sino que además, es exclusivo su uso en los arcos con reposaflechas en las plataformas de las ventanas (recurvados de caza y long bows), sean estas radiadas o no.

La colocación de las plumas en el arco, lo que conocemos con el nombre de emplumado, puede realizarse de varias maneras:

Recto: Colocando las plumas paralelas a la dirección del eje de la flecha.

Offset: Con ligera inclinación con respecto al eje de la flecha. Pero eso sí, todas con el mismo ángulo de inclinación, y hacia el mismo lado.

Helicoidal: Emplumado que cuenta con una gran inclinación de la pluma con respecto al eje de la flecha, y que hace rotar fuertemente a la flecha en su vuelo hacia la diana. Es muy utilizado en los lances de caza, y se debe atender a si el emplumado se realiza para arqueros diestros o zurdos.



Para los tres casos se pueden utilizar plumas de plástico o naturales. Y en todos los casos se usa un útil llamado emplumadora que coloca las plumas con la separación y posición adecuadas. Para lograr una buena adherencia al tubo de la flecha se utilizan pegamentos especiales tanto para carbono y sus aleaciones, como para aluminio.



Existen otro tipo de plumas que son las llamadas Spin Wing, plumas también de material plástico que por su forma rizada imprimen un giro suave a la flecha en su vuelo. Se utilizan mucho en tiro de precisión a largas distancias.

Debemos acostumbrarnos a una correcta elección de las plumas, a la hora de preparar una flecha para tirar en cualquiera de las modalidades. El tamaño de éstas influirá directamente en el vuelo de la misma. Como sabemos, debemos adecuar a cada calibre de tubo, la más idónea. En efecto, si a un tubo de poco peso, por ejemplo una 1816, le emplumamos con unas de 5 pulgadas, el estrepitoso frenazo que se llevará la flecha cuando salga del arco, será notable. Por el contrario si a una 2417 la emplumamos con plumas de 2 pulgadas, comprobaremos sin intención, el resultado de la prueba de la flecha desnuda. Del mismo modo influirá el peso de la punta, si fuera mucho, deberíamos utilizar unas plumas mayores para levantar la punta de la flecha en vuelo, con la consiguiente resistencia.

Los culatines

Los culatines, "cocas", o "nocks", que de las tres formas podemos llamarles, son como sabemos, los adaptadores de la flecha para su inserción en la cuerda del arco.



¡Ojo!, con respecto a la forma de denominar al culatín, hay arqueros que se empeñan en que el "nock", es la arandela de metal que se pone en la cuerda del arco, para señalar el lugar donde se debe colocar el culatín de la flecha. Recordemos que esta pieza se llama "Nock stop", y que señala el "Punto de encoque" o "Nocking Point" lugar de colocación del culatín.

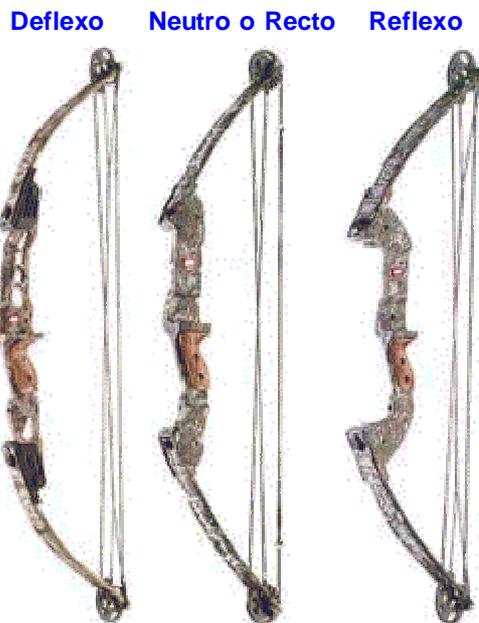
Debemos tener muy presente la colocación del culatín en el tubo de la flecha. Su correcta posición vendrá determinada por el reposaflechas que utilicemos: Si es mecánico, necesitaremos que el emplumado sea en "Y", esto es, la pluma timón quedará hacia abajo coincidiendo con la apertura del culatín en el mismo eje, y las otras dos formando los brazos de la "Y".

Si por el contrario el reposaflechas tiene su base adherida a la ventana, o es del tipo de uña, la pluma timón debe quedar hacia fuera de la ventana del arco, esto es, perpendicular a la apertura del culatín. El culatín al engancharse en la cuerda del arco, debe hacer un audible "click", esto nos indicará que ha entrado hasta su correcta posición. El culatín no debe pinzar la cuerda en exceso, ni tampoco con defecto. Una forma de saber si el culatín pinza correctamente en la cuerda es: colocar el arco en posición horizontal, e insertar el culatín de una flecha. Daremos un golpe seco, no excesivamente fuerte, con el dedo índice sobre la cuerda. Si la flecha sale de la cuerda, la presión del culatín es correcta, si se quedara, es que pinza demasiado, lo que incidiría en una mal vuelo de la flecha.

Al igual que las puntas, existen muchas variedades de culatines, según los diferentes tipos de tubos que hay en el mercado.

Tipos de cuerpos en los arcos de poleas

Nos podemos encontrar tres tipos de cuerpos de arcos de poleas, atendiendo a la forma de los mismos y son: Deflexo, Recto o Neutro y Reflexo.



DEFLEXO: También llamado cóncavo. Se trata de un cuerpo cuyo punto de apoyo de la mano se encuentra por delante del eje que une las bases de las cunas donde las palas, conocidas como "mortajas", se unen al cuerpo.

Cuentan con características en su favor, las de ser los arcos más fiables, precisos y silenciosos al mismo tiempo. Siendo además los más idóneos para aquellos tiradores que usan los dedos para realizar los disparos.

Y en su detrimento, los de ser los que menor cantidad de energía transmiten a la flecha, ojo!, que no queremos decir que transmitan poca energía a la flecha, sino que comparados con los otros dos son los que menos transmiten.

La distancia entre la cuerda y el punto de perno debe estar comprendida entre las 9 y 11 pulgadas.

RECTO o NEUTRO: En este tipo de arco el eje que une las bases de las palas pasa justo o aproximadamente por el punto donde se apoya la mano en el grip o empuñadura del arco. Las características son intermedias entre los otros dos tipos.

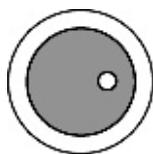
La distancia entre la cuerda y el punto de perno debe estar entre las 8 y 9 pulgadas.

REFLEXO: También llamado convexo. En esta ocasión la posición de la mano en el cuerpo del arco está por detrás del eje que une los encastrados, esto es, los puntos donde se insertan los tornillos de las palas. Cuentan con la posibilidad de enviar mayor cantidad de energía a la flecha que los otros dos diseños de cuerpo, pero se necesita mucha experiencia en tiro para hacerse con ellos puesto que suelen ser muy inestables, a cualquier movimiento extraño en la suelta le corresponde una descompensación en la salida de la flecha, y tienen tendencia a ser algo ruidosos. La distancia entre la cuerda y el punto de perno debe estar entre las 7 y 8 pulgadas.

Tipos de poleas

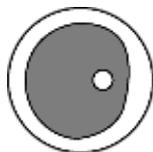
Las poleas de los arcos tienen dos partes o módulos: por la pequeña discurre el cable, por la grande la cuerda. También pueden recibir el nombre de "levas". Atenderemos a tres tipos de poleas:

Redondas o Round Wheels: Estas poleas son de forma redonda, tanto la parte destinada al cable como la de la cuerda.



Por su forma son las más suaves de abrir, los arcos que portan estas poleas son los más silenciosos y fiables, pero son las que menos energía transmiten a la flecha. Es el tipo de poleas con los que los arcos de iniciación (compuestos) vienen provistos. Es la polea que más se suele utilizar en los arcos de precisión. En los arcos de concepción económica están confeccionadas en teflón, pasando a ser de aluminio en los de superior categoría.

Energy Wheels: En ella el módulo de la cuerda sigue siendo redondo, pero el destinado al cable tiene forma oblonga, tiene la misma forma que obtendríamos al cortar un balón de rugby en su centro y a lo largo del mismo.



Este tipo de polea transmite más energía a la flecha que la anterior, mientras que conserva muchas de las propiedades de las levass o poleas redondas.

Speed Cam: Son las que cuentan con el diseño más radical de todos los tipos de poleas de levass.



En ellas tanto el módulo destinado al cable, como el de las poleas son de forma oblonga, de este modo almacenan el máximo de energía en las palas para posteriormente lanzar la flecha a gran velocidad. Tienen en detrimento que son muy ruidosas, por su forma son duras de tensar y difíciles de ajustar. Se debe tener sobre ellas una constante vigilancia pues se suelen llegar a desincronizar. Es muy aconsejable que con los arcos que posean este tipo de poleas, se utilicen disparadores mecánicos.

One Cam: Es la combinación de una polea excéntrica y una rueda céntrica. De este tipo de sistema, se está dotando últimamente a los arcos de nueva concepción. En ellos la cuerda hace la vez de cable al pasar por la rueda céntrica, dejando el uso de la polea para el otro cable. Una de las ventajas que aporta este sistema es el de despreocuparse del ajuste de sincronía en la apertura de las dos poleas.

El Reposaflechas

"Reposa" para los amigos, en él se apoya el tubo de la flecha hasta ser lanzada. Se ubica en la parte anterior de la "ventana" del cuerpo del arco, a la altura del orificio del "botón de presión". De ellos existen varias formas dependiendo del uso al que estén destinados.

Así pues para los arcos recurvados, el reposaflechas es sencillo. Muchos de los arqueros de alta competición utilizan el reposaflechas de plástico provisto de un "uña" del mismo material. O bien utilizan los que vienen provistos de una pequeña y fina varilla metálica. Ambos suelen estar provistos de un adhesivo de doble cara para su sujeción a la ventana del arco.



Otros también de sencilla concepción consisten en un muelle con un final en forma de varilla, insertado en un tornillo el cual se acopla al orificio habilitado para el botón de presión.



Para los arcos de poleas, por el contrario, la gama de reposaflechas que se pueden utilizar abarca un amplio abanico de posibilidades. En estos arcos se pueden utilizar los reposaflechas de plástico empleados en los recurvados, pero tan solo en iniciación, ya que el arquero tiende a cambiarlos rápidamente por otros de sistema mecánico.



Estos "reposas" son muy populares entre los arqueros que utilizan arcos de poleas. Con infinidad de variaciones en las "uñas" en las que se apoyan los tubos de las flechas atendiendo, sobre todo, al tipo de tubo que se utilice. Así pues, para las flechas de carbono o las aleaciones de aluminio y carbono, se utiliza una sola varilla con terminación en "V" como uña para sujeción del tubo.

Para los tubos de aluminio, se suelen utilizar dos varillas dobladas a su término, entre ellas forman dos puntos de apoyo para el tubo. El sistema de los mecanismos a utilizar en ellos depende de cada fabricante, aunque la base de funcionamiento es similar a todos ellos.



Los más sofisticados están provistos de ajustes micrométricos para una perfecta calibración de los mismos. En todos los casos la altura del tubo de la flecha debe coincidir con el centro del orificio del botón de presión. Acordémonos que la altura del reposaflechas nos indicará la posición del "punto de encoque".

Las dáctileras y guantes

Son unas excelentes aliadas de los arqueros e imprescindibles para los arqueros de arcos recurvados. Deben ser de material resistente, pero que al mismo tiempo sea capaz de amoldarse a los dedos que debe proteger de la presión y roce de la cuerda.



La protección de la que hemos hablado anteriormente no debe estar reñida con la posibilidad de dejar sentir la cuerda por parte del arquero. El "sentir la cuerda" es del gusto particular de cada uno, serán los dedos los que nos dirán si la protección de la dáctilera es o no, suficiente.

El arquero debe terminar sus sesiones de entrenamiento sin sentir dolor en los dedos. ¡Ojo! Por causas de la cuerda ya que en situaciones de frío, si no calentamos los dedos antes de tirar nos podemos encontrar con dolor en ellos. Otra cosa es que si después de soltar 30 flechas dolieran, nos haría falta una mayor capa de protección. Si nos ocurriera entre las 150 y 180 flechas, deberíamos aumentar ligeramente esta capa de protección, aunque esto fuese en detrimento de perder la sensibilidad que nos hiciera notar la cuerda.

El cuero de la dáctilera debe:

Tener una capa de grasa especial, que le proteja de las humedades que puedan hacerle perder su flexibilidad.

No disponer de la posibilidad de estiramiento que le haga perder la forma.

No debe sobresalir nunca de los dedos con la mano abierta.

En caza y/o recorridos de bosque los arqueros que practican tiro instintivo con recurvados de caza y longbows, suelen utilizar en sustitución de la dáctilera, guantes de piel los cuales se sujetan a la muñeca mediante tiras de velcro, estos guantes, cubren los tres dedos que intervienen en la tensión de la cuerda, existiendo diferentes tipos según el gusto de cada uno.



Los disparadores mecánicos

Sólo utilizables en los arcos de poleas, son unos excelentes aliados de los arqueros en la suelta de la flecha.

Los disparadores mecánicos pueden ser de dos tipos:

A - Los de cuerda, en los que el sistema de sujeción de la cuerda del arco por el disparador, es una cuerda fast flite.



B - Los llamados de "garra" muy utilizados en caza y recorridos de bosque.

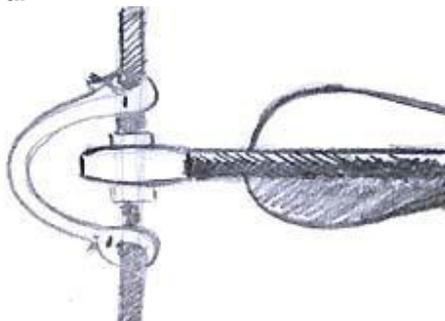


De ellos podemos encontrar tantas variedades como fabricantes de los mismos. Así los encontramos que pueden accionarse con el pulgar. con el dedo meñique o con el índice. Contando además cada uno de ellos con un mecanismo distinto para accionar la liberación de la cuerda del arco.

Para la utilización de los disparadores, es conveniente la instalación en la cuerda de un segundo "nock stop" para que en este, el disparador de cuerda o de garra, incida en la presión de apertura, evitando así la presión sobre el culatín de la flecha, lo que perjudicaría a la suelta.

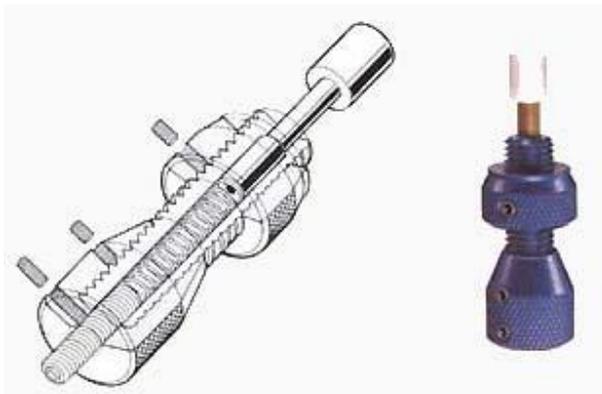
Los disparadores de garra dañan más la cuerda del arco que los disparadores de cuerda, aunque existe la "gaza de encoque" o "nocking loop" para paliar este problema. Consiste en una cuerda que, atada a la

cuerda del arco con dos nudos a la altura del punto de encoque, nos proporciona un bucle ideal para que en él se agarre el disparador de garra.



Los botones de presión "button"

El botón de presión, "Cushion Plunger", "Plunger", Botón Berger" o "Button". Con todas estas denominaciones podemos conocerle.



Se trata de un mecanismo que funciona mediante la mayor o menor presión que ejerce un muelle, en un émbolo que atraviesa el cuerpo del arco, terminando en una pieza, generalmente de material plástico, que se apoya contra el lateral de la flecha.

Se utiliza para corregir el vuelo de la flecha y actúa sobre ésta en relación con la rigidez de la misma. Es absolutamente importante su instalación en los arcos recurvados, ya que la suelta es con los dedos, a excepción de los arcos desnudos tradicionales de caza y longbow que no los llevan.



En los arcos de poleas, en los que normalmente se usa disparador, no es preciso su utilización.

Las dragoneras

En sí, no es más que una tira fabricada en diversos materiales, que sujeta en la muñeca del arquero se pasa por delante del cuerpo del arco para volver a engancharse sobre la sujeción de la muñeca.



Existe gran variedad de formas y sujeciones, las más populares para los arcos recurvados son:

Las de dedos: En las que dos argollas de goma que se introducen en los dedos índice y pulgar, y están unidas por una tira elástica de cuero, son suficientes para realizar su labor con efectividad. Son para gusto de muchos arqueros, las de mayor efectividad, incluso en los arcos de poleas.

Las de muñeca: Son las que están formadas por una tira, confeccionada de diversos tipos de material, que abrazando la muñeca, pasa por delante del cuerpo del arco, para volver al enganche, con un cierre a tal efecto, en la zona que abraza la muñeca.

En los arcos de poleas, además de estas dos se suelen utilizar las dragoneras de arcos. Estas consisten en una tira, generalmente de nylon o de goma, que se sujeta al arco en la rosca destinada al estabilizador. De ahí pasa a rodear el cuerpo dejando espacio para introducir la mano del arquero, y volver al lugar de salida.



Su misión es la de evitar que el arco se caiga de la mano del arquero al disparar con la mano abierta, para no incidir en su disparo cerrando la mano sobre la empuñadura y sujetarla en exceso. Cuenta además con una gran carga psicológica, puesto que el arquero al sentir que el arco está bien asido por ella, no intenta cerrar la mano al tirar.

El Clicker

Se trata de una varilla de metal, que se adhiere por uno de sus extremos a la ventana del arco, quedando libre el otro extremo.



Se coloca por encima del tubo de la flecha de tal modo que al tensar el arco, y llegar el arquero a su posición de anclaje habitual resbale por la punta de la flecha golpeando la ventana haciendo un sonoro "click", de ahí su nombre, al golpear una chapa instalada en el cuerpo. Esto indica al arquero que ha llegado a la apertura ideal por él elegida para realizar el disparo.

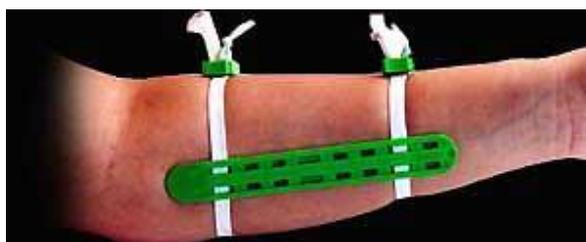
Sólo es preceptiva su utilización en arcos recurvados. En caso necesario existen extensores de clicker para la posible elección de una flecha de longitud superior a la apertura del arquero.

Los protectores

Como bien sabéis están destinados a la protección de las partes del cuerpo del arquero, susceptibles de ser golpeadas o rozadas por la cimbreada cuerda del arco.

PROTECTORES DE BRAZO:

Fabricados en diferentes materiales están destinados a la protección de la cara interior del antebrazo del arquero, obviamente del brazo que sujeta el arco, su tamaño y forma dependerán del gusto del arquero y de la modalidad de tiro elegida.



Protector usado en precisión



Estandar



Tradicional



Caza

LOS PETOS:

Imprescindible su utilización por las arquerías de tiro olímpico sobre todo en arcos recurvados, es recomendable también su utilización por los arqueros que practican esta modalidad.



La fabricación de estos protectores es de material plástico, y constan de una rejilla bordeada por material más duro. El diseño del peto es para la protección del pecho del "brazo del arco" de las arquerías, y en los hombres es eficaz para evitar el contacto de la cuerda con la vestimenta del torso del arquero.

[Glosario de términos utilizados en arquería](#)

Anclaje Lugar, generalmente del rostro, junto al que el arquero situa la mano que tracciona la cuerda, y que toma como referencia.

Apertura Distancia que separa el principio del arco, una vez abierto, y la mano en la posición en la que el arquero se muestra dispuesto a soltar la flecha.

Astil Cuerpo de la flecha

Calibre Relación entre la sección del tubo de una flecha y el grosor de las paredes del mismo, y que se encuentra representado en el mismo por la impresión de cuatro números, los dos primeros para el grosor del tubo y los dos segundos el grosor de las paredes.

Culatín o Coca Pieza colocada al final del astil de la flecha, y que sirve para ubicar la flecha en la cuerda.

Dacrón Hilo del que se fabrican las cuerdas de los arcos, y que cuenta con muy poco poder de estiramiento.

Estaqueo Se percibe al tensar sobre todo arcos de gran potencia, que llegados a un punto de máxima apertura, pierden su capacidad de flexión.

Encocar Acción de colocar el culatín en la cuerda.

Fast Flite Fibra sintética para la elaboración de cables y cuerdas para arco, que cuenta con un poder de estiramiento casi nulo.

Fistmele Es la distancia que debe existir entre la cuerda del arco y el punto de máxima separación con éste.

Longbow Arco largo de origen inglés, muy utilizado en la edad media, y que cuenta con grandes entusiastas entre los aficionados al tiro instintivo.

Overdraw Adaptador para el alojamiento del reposaflechas que permite utilizar una longitud de flecha más corta de lo normal.

Plataforma Base de la ventana del arco, que corta a ésta verticalmente y en la que se puede apoyar la flecha.

Plataforma radiada Plataforma del arco con forma curva apropiada para ser usada como reposaflechas.

Pluma "de gallo" o Timonera De las tres plumas que lleva generalmente una flecha, la que es de distinto color.

Poleas Ayudas con las que cuentan los arcos compuestos para facilitar al arquero la apertura de los mismos.

Potencia del arco Resistencia que opone el arco por medio de sus palas a dejarse tensar.

Punto de enfleche Punto, que tras realizar los pertinentes ajustes en el arco, indica donde se debe colocar el culatín de la flecha en la cuerda.

Serving Sobrehilado del que se provee a la cuerda del arco para retardar su desgaste por la inserción de los culatines de las flechas.

Suelta Es la acción por la que dejamos de retener la cuerda del arco una vez tensada.

Spine Rigidez del tubo de la flecha.

Tips Cada uno de los acabados de las palas del arco en los que se ancla la cuerda.

Take Down Arco recurvado cuyas palas pueden desmontarse.

Ventana Parte del cuerpo del arco destinada a alojar el reposaflechas, y que reduce el espesor de este para permitir la visión del arquero.

Artículo de Toni Goñalons (Club D'Arc Maó)