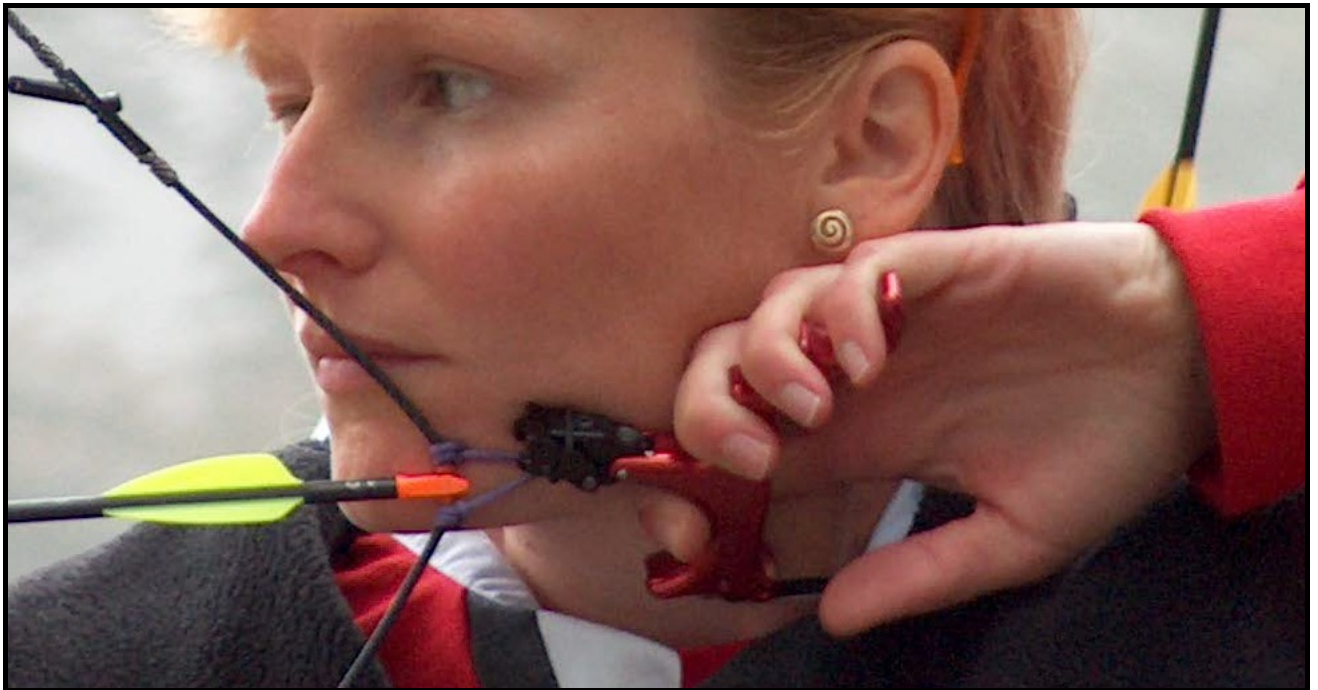


# FEDERACIÓ CATALANA DE TIR AMB ARC

## Técnica de Arco Compuesto

### El tiro progresivo



Seminario a cargo de Alberto Blázquez

Octubre 2004

## **Seminario de tecnificación para Arco Compuesto**

**Alberto Blázquez, Barcelona 3 y 4 de Octubre, 2004**

La técnica que se va a considerar aquí es la que podemos definir como:

### **"TIRO PROGRESIVO CON EL VISOR MOVIÉNDOSE POR EL CENTRO"**

El 99% de los tiradores de élite actuales utilizan esta técnica, que es la que se ha revelado como más repetitiva y menos influenciada por los agentes externos e internos. Proviene de la escuela Americana, que también es seguida con notable éxito por otros países europeos como Suecia y más recientemente Italia.

El Tiro Progresivo es un tiro dinámico en el que no se decide el instante preciso de la suelta, sino que esta tiene lugar en un intervalo que puede oscilar entre 2 y 5 segundos desde que se decidió que ya podía producirse.

La eficacia de esta técnica está en que permite estar completamente focalizado en apuntar cuando se produce la suelta, sin tener que pensar en otra cosa, y evita los problemas que causa el disparo consciente, que exige pasar la atención de apuntar al disparador para volver a la acción de apuntar, sin interferencia alguna. Esto que parece tan simple es la causa de la "fiebre al amarillo" de terribles consecuencias para muchos arqueros.

Cuando en el tiro estático tenemos el visor en el centro (si es que se llega a tener nunca de verdad) y se decide soltar, deberemos pasar la atención del centro de la diana (o del visor apuntando al centro) a la acción a realizar sobre el disparador, para después devolver la atención sobre el centro. El lapso de tiempo que transcurre es breve, pero inevitable, y suficiente para que el visor se haya movido (en general abajo) para cuando volvemos a tener la atención dentro de la diana. Lo que nos puede llevar a anular la orden anterior para devolver el punto de mira al centro.

Esta mecánica, que representa la más leve de las manifestaciones negativas de la suelta consciente, termina conduciendo en general a una técnica de tiro que consiste en pasar el visor por el centro e intentar darle algatillo cuando está muy cerca; lo que se llama "cazar" el amarillo. Otra posible manifestación es la de los espasmos que se producen cuando tras la orden de "soltar" percibimos que el visor se nos ha ido mucho, o cuando no conseguimos sincronizarnos con el pequeñísimo intervalo de tiempo que transcurre entre dar la orden y la suelta efectiva.

La peor de las manifestaciones se produce cuando somos incapaces de poner el visor en el amarillo, de ahí la expresión "fiebre al amarillo". Hay arqueros que consiguen resolver muy bien las deficiencias de esta técnica, con resultados sorprendentes, salvo cuando llegan a una competición, o en una final importante donde pueden ganar un título nacional, europeo o del mundo. Ahí se puede terminar todo lo conseguido tras un arduo trabajo. Al estar bajo una presión considerable aquella ecuación difícil, que se resolvía bien en un entrenamiento, puede terminar por producirnos un cortocircuito mental y desmontarnos.

Hay quizás un 0,1% que son capaces de resistir incluso esta situación. Pero a los demás no nos queda otro recurso que el tiro progresivo.

No es fácil, requiere mucho trabajo, principalmente para los que ya han adquirido una técnica de suelta consciente, pero es de resultados garantizados. Al final del camino, si se recorre bien, está el éxito.

### **La secuencia en el tiro progresivo**

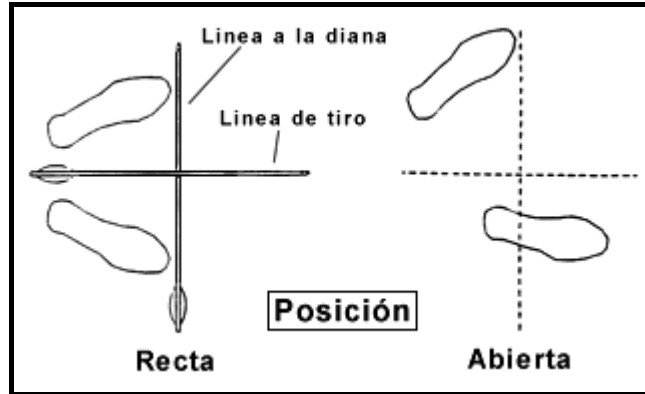
El tiro con arco es un deporte de repetición. Hacerlo siempre exactamente igual es la única garantía de éxito. El analizar la secuencia de tiro nos permite desmenuzar todo lo que debemos hacer, percibir la exactitud con la que lo repetimos, y entrenar específicamente el aspecto que nos falla. La secuencia básica del tiro progresivo consiste en diez pasos:

1. **Posición** de los pies. Postura del cuerpo.
2. **Contactos** con el equipo: agarrar el disparador y el arco.
3. **Abrir**: Tracción coordinada, directa al punto de anclaje, *peep* delante del ojo, y visor al centro o muy cerca.
4. **Anclaje**: Buen contacto de la mano en la mandíbula que permita fijar la posición del *peep* delante del ojo. Centrar el visor dentro del *peep*, nivel horizontal.
5. **Apuntar**: Debemos estar en el centro apenas llegar a anclaje, excepto por una pequeña corrección.
6. **Mantener**: evitar perder tracción, mantener a muro, con el arco "sostenido" entre las escápulas, con tracción dorsal, y la mínima intervención de la musculatura de los brazos. El esfuerzo estará repartido al 50% entre tirar y empujar.
7. **Relajar** manos: relajar los contactos con el equipo. Mano de arco por delante, pasando toda la fuerza al brazo; mano de cuerda por atrás relajando los dedos sobre el disparador, y la muñeca, dejando todo el esfuerzo al codo.
8. **Agarre** del disparador: asegurar contactos relajados y consistentes (dependerá del tipo de disparador usado, en principio se puede usar cualquiera)
9. **Esperar**: La atención estará focalizada en apuntar, dejando flotar nuestro visor sobre el 10 mientras reforzamos nuestra imagen mental del centro. Mantenemos tensión a muro, con las manos relajadas, y dejamos que ocurra la suelta sin intervención consciente alguna.
10. **Mantener posición**: El mecanismo del disparador ha saltado, liberando la flecha, pero mantenemos la posición como si no hubiera ocurrido nada hasta el impacto de la flecha. Analizamos la reacción a la suelta y toda la finalización del gesto, para determinar su bondad.

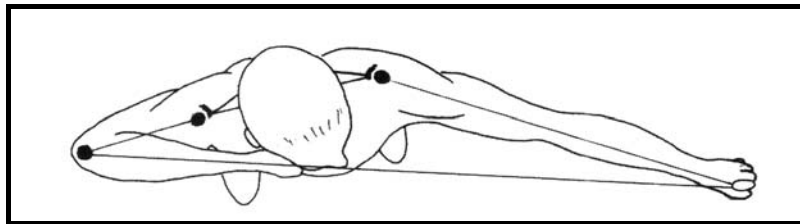
A pesar de las personalizaciones que se vayan produciendo a lo largo del proceso de aprendizaje - entrenamiento, debemos partir de unas recomendaciones básicas que se han revelado con las más eficaces para cada paso de la secuencia.

### Posición - postura

La mejor posición de pies corresponde a separarlos a la anchura de los hombros, con el posterior casi paralelo a la línea de tiro, y en anterior ligeramente retrasado respecto al otro y ladeado 45° con la punta hacia la diana:



Esta posición abierta da mayor estabilidad, incluso en condiciones de viento, y favorece una mejor colocación del hombro de arco:



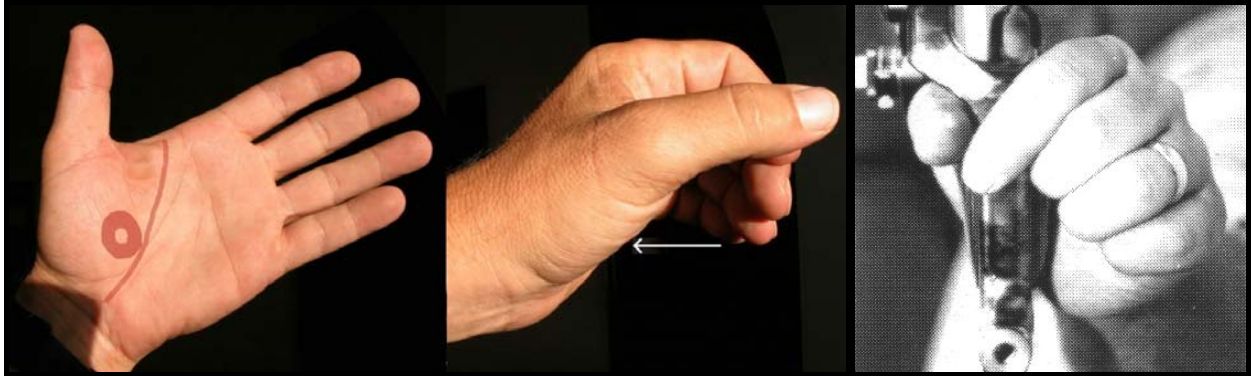
El cuerpo estará en una posición vertical y equilibrada que favorezca la posición en T a tracción completa:



La posición en T de hombros y columna vertebral, base de la mejor técnica ejecutiva

### Contactos con el equipo

**Mano de arco:** Centro de la muñeca sobre el borde izquierdo de la empuñadura (para diestros), nudillos en 45°, y el resto donde caiga. En la tracción la fuerza deberá notarse sobre el brazo, con la mano relajada.



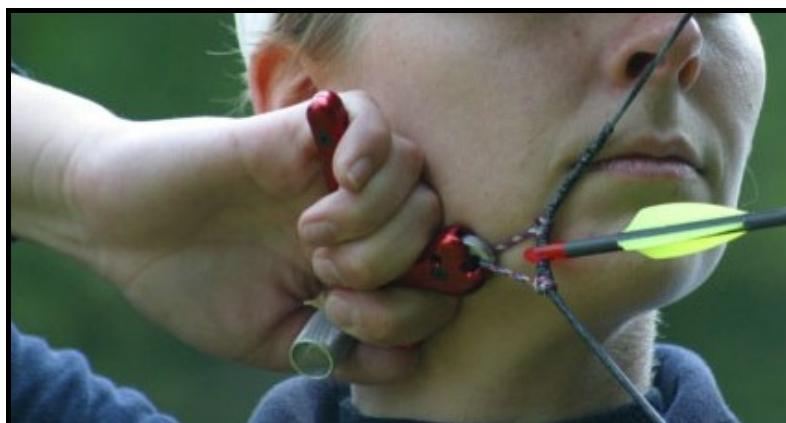
**Mano del disparador:** Dependerá del tipo de disparador escogido, pero el agarre deberá ser compatible con una mano y muñeca rejados que faciliten la dinámica del disparo. Para los disparadores de muñeca se puede procurar desde el principio que la mano no intervenga en la tracción.

### Abrir el arco

Habiendo tomado unas referencias iniciales que nos permitan llegar a anclaje con el visor lo mas cerca posible del centro, la tracción se realizará hacia el punto de anclaje lo mas directamente posible, evitando vaivenes y ondulaciones innecesarias, con una doble finalidad: ahorrar energía y realizar la abertura del arco con el objetivo de llevar el *peep* directamente delante del ojo. Cualquier alternativa desaprovecha el tiempo y el esfuerzo invertidos en la tracción del arco. Es lo que se llama una abertura o tracción coordinada, y debe entrenarse exprofeso.

### Anclaje

El anclaje es el punto final de la abertura. Si se realiza coordinadamente la abertura confluirá naturalmente en el punto de anclaje, donde bastará verificar la posición del *peep* delante del ojo, y obtener contactos firmes en la cara. Las mejores referencias faciales se obtienen con los nudillos sobre el borde inferior de la mandíbula, en el posterior, o en el ángulo inferior/posterior de la misma.



La finalidad del anclaje es la de ofrecer unas referencias posteriores de visor consistentes, que se mantengan en el tiempo hasta la suelta, y una base sólida sobre la que ejecutar los pasos siguientes.

### **Apuntar - Enganchar centro**

El final del gesto de anclaje hará coincidir el punto del visor con la línea que va de nuestro ojo al centro de la diana pasando por el *peep*. Momento en que tenemos "enganchado el centro de la diana". En general entraremos por arriba (algunos entran por abajo) pero nunca de lado, indicaría una posición o postura deficiente. Comprobaremos el centrado del visor en el *peep* y la posición de la burbuja del nivel.

### **Mantener**

Mantener el arco a muro sin ceder. La facilidad con que se consiga este "mantener" dependerá de una buena postura, en perfecta T, o muy ligeramente inclinado hacia atrás, con un hombro de arco bajo y potente. Evitar posturas echadas hacia atrás y levantar el hombro:



**Postura excesivamente inclinada que descoloca la T**

También dependerá de haber conseguido una buena oposición de hombros al final de la tracción de abertura, y una buena alineación del antebrazo de cuerda con la flecha (en el plano vertical)

Este "mantener" debe ser equilibrado, ejerciendo un 50% de la fuerza hacia delante, y un 50% de fuerza hacia atrás, para evitar reacciones fuera de línea en la suelta. Y se extenderá hasta la conclusión del gesto, tras el último paso de la secuencia.

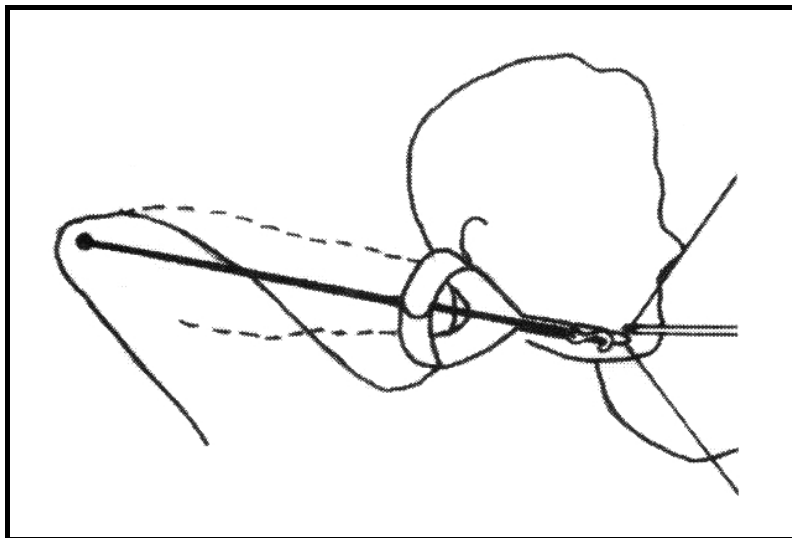
### **Relajar**

Tras el esfuerzo de abrir el arco de poleas, con una tremenda subida de fuerza al principio de la tracción, nos encontraremos con una tensión inevitablemente en manos y brazos que deberá reconducirse, para ahorrar energía y en beneficio de lo que seguirá.

La mano de arco se relajará lo mas completamente posible, notando como toda la fuerza pasa al brazo, cuyos huesos la transmiten al hombro y a la espalda.

La mano del disparador también se relajará todo lo posible, y este posible dependerá del tipo de disparador usado. La mayor relajación puede conseguirse con los disparadores de muñeca puesto que liberan completamente la mano. Para los demás debe ser posible relajar todo lo que no intervenga explícitamente en sujetar el disparador, compatible con un dorso de la mano plano y una muñeca perfectamente relajada.

Idealmente es como si existiera una cuerda que sujetara el disparador al codo, de forma que cualquier movimiento de este se transmita inmediatamente y sin interferencias sobre aquel.



**Idealización de la acción sobre el disparador**

La existencia de una muñeca crispada, o de una mano y dedos en tensión y no suficientemente relajados impedirá esta transmisión, y con ello que salte el disparador. Esta relajación debe persistir hasta la conclusión del gesto, y ser compatible con el "mantener" a muro.

### **Agarre del gatillo**

Para los disparadores de tensión de espalda sin gatillo, esta acción consiste simplemente en retirar el pulgar que actúa de seguro, y dejar que se restablezca una tensión equivalente sobre los dedos que lo agarran.



Para un disparador de muñeca, consiste en dejar reposar relajadamente el dedo índice sobre el gatillo, en contacto ligeramente por detrás de la primera falange:



evitando tocarlo con la punta del dedo o demasiado dentro de la segunda falange.

Para un disparador de pulgar se trata de asegurar un contacto consistente del pulgar sobre el gatillo, con una leve presión, suficiente para notar un contacto "confortable", mientras se mantiene relajado por lo demás.



Para cualquier tipo de disparador el "agarre" consiste en permitir que se establezca una conexión eficaz y sin tensiones entre el mecanismo del disparador y el codo de cuerda.



### **Esperar - apuntar mentalmente**

Aquí empieza realmente la clave del tiro progresivo. Tenemos el visor en el centro, o muy cerca, hemos "enganchado" el centro de la diana con el visor y las referencias posteriores por una parte, y el mecanismo del disparador con el codo de cuerda que mantiene la tracción a muro por otra. En un tiro estático simplemente se actuaría directamente sobre el mecanismo de liberación del disparador para que se produjera la suelta de inmediato. En el tiro dinámico se procede de modo distinto.

En todos los pasos anteriores hemos estado pasando la atención de una a otra parte del cuerpo, para después pasarla a la diana en el momento de "engancharla" con el visor, para devolverla sobre el arquero a continuación. Aquí se perdió la focalización del centro de la diana y el visor pudo moverse de donde lo dejamos. Lo que mantiene el visor a centro es la mente, la voluntad de que esté ahí, lo demás debe ocurrir solo. La vista solo informa a nuestro cerebro de una calibración geométrica. Quien mantiene el brazo ahí, o lo mueve para volver al centro es nuestra mente usando la imagen mental del centro que tenemos en ese momento.

Llegados a este punto no vamos a dedicar mas atención que al centro de la diana, nos vamos a concentrar en nuestra imagen mental del centro, en la misma cruz (aunque no la veamos), dejando flotar el visor libremente sobre el amarillo.

De la intensidad de nuestra focalización mental, de nuestra capacidad de mantener a muro y de relajarnos dependerá la amplitud de este movimiento.

En un intervalo de tiempo indeterminado entre 2 y 5 segundos debe producirse ese momento mágico de la suelta por sorpresa. Quien no lo haya experimentado deberá realizar un acto de fe. No es preciso "hacer" nada para que el mecanismo salte, saltará solo. Podríamos decir aquí que si el romboide actúa así o asá, que debemos aumentar la tensión de espalda, o mil otras cosas que nos pueden informar de las causas de que esto ocurra, pero que no nos van a dar ninguna luz sobre "que hacer" para que se produzca. Sólo con entrenamiento, y tras un cierto trabajo, tendremos nuestra imagen mental de lo que ocurre y de como ocurre. Por ahora lo mejor es pensar en "esperar" dentro de esta secuencia que estamos ejecutando, es decir mientras mantenemos la tracción a muro, tenemos toda nuestra atención en el centro de la diana, y relajamos las manos.

Aquí debe hacerse un inciso sobre la regulación de los distintos disparadores. Los de gatillo estarán ajustados al mínimo recorrido que resulte seguro, y a un grado de dureza tendiendo de fuerte a muy fuerte. Con esta técnica los gatillos sensibles no sirven, si nos da miedo tocarlo no lo podremos agarrar bien. Como tampoco sirven si ofrecen un recorrido sensible, suficiente para que nos apercibamos de que se mueve antes del disparo. Mientras "esperamos" no debemos ver ni sentir nada que nos permita anticipar el momento de la suelta. Esta es la razón principal por la que debemos permanecer en el muro de tracción.

Si la suelta no se produjese en el tiempo esperado podría deberse a tres factores:

- Relajación insuficiente (dedos, mano o muñeca crispados o en tensión)
- El agarre del disparador es incorrecto o insuficiente.
- Se cedió tracción y ya no estamos a muro.

### **Mantener postura**

El tiro se produce en un momento indeterminado, pero que tenemos controlado. Se producirá sin que pueda anticiparse el momento exacto, y en este sentido nos sorprenderá, pero no debe hacerlo hasta el punto de asustarnos. Cuando se ha experimentado unas pocas veces ya resulta una "sorpresa controlada". Y debe ser así para permitirnos mantener la postura hasta el impacto de la flecha, para evitar interferencias en su salida del arco que pudieran desviarla.

La reacción que se produzca en la suelta, es decir, el movimiento que experimentan nuestros brazos y el arco, nos servirán para analizar la bondad de la secuencia seguida, y para ser capaces de corregir eventualmente la secuencia de la próxima flecha que tiremos.

### **Aprender y entrenar el tiro progresivo**

Haber comprendido, e incluso asimilado, los conceptos que terminan de exponerse no implica en lo mas mínimo que vayamos frente a una diana y seamos capaces de realizar cuanto se ha dicho. De alguna forma sería lo mismo que esperar que tras explicarle a un niño lo que debe hacer para andar (si nos comprendiera), este se levantara y lo hiciera como si nada.

Es precisa una programación de ejercicios que nos permitan de un modo progresivo:

- Conseguir una tracción a anclaje coordinada.
- Estabilidad en el mantener la tracción a muro, con todo lo que incluye.
- Asimilar la suelta progresiva.
- Apuntar eficientemente (mental y físicamente)
- Integrar todos los pasos de la secuencia en un todo coordinado, continuo, y sin interrupciones. Y a un ritmo consistente.

En general conseguir todo esto nos va exigir un trabajo de no menos de seis meses. Periodo durante el cual las competiciones deberán considerarse sesiones de control, sin aspirar a mas resultados que una ejecución correcta de todas las flechas que se consiga tirar.

La supervisión de todo el trabajo por parte de un técnico cualificado no es imprescindible pero si recomendable, para poder adaptar la programación de los ejercicios a la situación real del arquero.

En el marc de les activitats de tecnificació de 2004, la Federació Catalana de Tir amb Arc va programar un stage per a les seleccions de Compost d'Aire Lliure i de Camp a càrrec d'Alberto Blázquez.

La tècnica propugnada per en Blázquez, que s'exposa aquí, està en la línia del que ens va aportar Tiziano Xotti en el "Curs d'Actualització. Arc Compost 2003", i representa les tendències més actuals de no concedir més alternativa que el tir sorpresiu, o deixada inconscient.

El material ha estat recopilat, editat i il·lustrat per en Josep Gregori.

