



**CURSO DE MONITOR DE  
TIRO CON ARCO – NIVEL I**  
ENSEÑANZA REGLADA EN PERIODO TRANSITORIO



# LA FIEBRE DEL AMARILLO

(TARGET PANIC)

COMO CONDUCTA APRENDIDA



Carlos Morillo Prats

1

## INTRODUCCIÓN

LA FIEBRE DEL AMARILLO COMO CONDUCTA APRENDIDA



### ¿Qué NO es la fiebre del amarillo?

- No es un problema técnico
- No es un problema físico
- No es un problema táctico
- No es un problema de material

Aunque de un modo u otro todos esos aspectos pueden tener relación;

No tiene nada que ver con el color amarillo, ni con tener fiebre;

Tampoco hay que confundirlo con el miedo a ganar/perder

### Entonces, ¿Qué es la fiebre del amarillo?

Se trata de un problema de índole mental

Es como un cortocircuito en el cerebro, que solo afecta a eso,  
el resto de la vida es completamente normal

Carlos Morillo Prats

2

2

# INTRODUCCIÓN

## LA FIEBRE DEL AMARILLO COMO CONDUCTA APRENDIDA



No es un trastorno o una enfermedad, evidentemente, pero tampoco es un problema de carácter físico, puesto que no viene relacionada con problemas físicos, por una lesión o por falta de capacidad física (aunque un exceso de potencia y peso en el arco puede ayudar a que se produzca y sea más difícil de gestionar)

Tampoco se trata de un problema técnico, como muchos arqueros y entrenadores piensan. Aunque si que es cierto, que el proceso técnico y mental en el tiro de una flecha puede prevenir el que aparezca fiebre del amarillo y a gestionar esta una vez que se esta iniciando

Es como dejar caer una bolita de nieve por la montaña. Al principio no parece grave, pero a medida que avanza se va agrandando el problema

# INTRODUCCIÓN

## LA FIEBRE DEL AMARILLO COMO CONDUCTA APRENDIDA



Esta conducta, tan habitual en este deporte y con consecuencias tan devastadoras para muchos arqueros, esta poco estudiada y se desconocen las técnicas o habilidades que pueden prevenir que esta aparezca.

El pánico/fiebre al amarillo puede afectar a cualquier arquero independientemente del tipo de arco que utilice.

Todos en mayor o menor medida podemos tener fiebre del amarillo.

No afecta a todos por igual, ni con los mismos síntomas.

No se manifiesta igual, tirando con clicker, sin clicker o con disparador.

No es causado por el dispositivo de puntería, la clase de objetivo o el tipo de disparador que el arquero usa.

# ¿QUÉ ES LA FIEBRE DEL AMARILLO?



**Fiebre  
Enfermedad  
Problema  
Síndrome  
Trastorno mental  
Fenómeno  
Dificultad  
Aflicción  
Condición psicológica  
Etc.**



**No es un problema técnico, ni físico, ni biológico, es simplemente la forma de llamar un tipo de conducta que ocurre a algunos arqueros**

# ¿QUÉ ES LA FIEBRE DEL AMARILLO?

## ALGUNAS OPINIONES DE ARQUEROS



- Miedo a fallar, eres incapaz de soltar la flecha cuando el visor está en el amarillo.
- Un estado muy grande de ansiedad, que ante el objetivo o diana te hace soltar la flecha antes de haber anclado.
- No poder apuntar al 10 y quedarte quieto un instante, lo que produce disparos precipitados sin haber apuntado, o disparos cazando el 10. También produce tensiones e indecisiones y luego frustración por sentirte incapaz de superar el problema.
- No poder apuntar y disparar al mismo tiempo creando un mal aprendizaje de la ejecución del tiro.
- Un estado de ansiedad que sufre el arquero que le imposibilita controlar el tiro, desencadenado por el simple hecho de intentar apuntar. Suelta y se asusta antes de llegar la centro-amarillo.
- Cuando te preocupas más de apuntar que del gesto técnico y esto te hace que no seas capaz de tirar técnicamente bien.

# ¿QUÉ ES LA FIEBRE DEL AMARILLO?

## DEFINICIONES (1)

- **La fiebre del amarillo hace que los arqueros pierdan la capacidad de apuntar o ejecutar un tiro correctamente. Se manifiesta como una dificultad para soltar la flecha, una incapacidad para poner el visor en el objetivo, o una necesidad de soltar prematuramente, en lugar de pasar por el proceso de ejecución adecuado.**
- La fiebre del amarillo es una condición psicológica que afecta la capacidad de tiro de un arquero. En lugar de disparar con seguridad, los arqueros pierden la compostura en el último momento. La fiebre del amarillo puede hacer que los arqueros disparen flechas sin apuntar, no puedan llegar a anclar, o tengan dificultades para apuntar.
- Esta mal nombrado, el primer problema es que se produce la suelta incontrolada cuando apuntas cerca de tu objetivo, o no puedes acercarte a tu objetivo, a lo que quieras apuntar, porque anticipas la suelta, y sale incontrolada. El pánico, los problemas de ansiedad, ocurren posteriormente proviene de la conciencia de que esto está ocurriendo.

# ¿QUÉ ES LA FIEBRE DEL AMARILLO?

## DEFINICIONES (2)

- La F.A. surge de anticipar el disparo, se convierte en un reflejo.
- Es un fenómeno que experimentan algunos arqueros... unos se congelan (se quedan bloqueados), otros disparan demasiado pronto (sin llegar a apuntar), otros se estremecen antes de disparar, les da un espasmo, pues quieren soltar.
- Quedarme bloqueado apuntando a un lado de mi objetivo, sin ser capaz de acercarme y quedarme flotando sobre el.
- Por un lado puede ser que la fiebre del amarillo se produzca por la conexión aprendida entre el ojo, el cerebro y la mano de suelta. El ojo ve que el visor está en el objetivo y el cerebro activa el reflejo de disparar y la mano se abre o aprieta el gatillo.
- Otros dicen que el miedo a fallar provoca ansiedad, lo que a su vez hace que inconscientemente nos mantengamos fuera del objetivo para no correr el riesgo de fallar, puesto que así evitamos soltar.

# ¿QUÉ ES LA FIEBRE DEL AMARILLO?

## DEFINICIONES (3)

- Puede que sea un problema neurológico y psicológico, pues no se trata de que el arquero tenga ningún problema psicológico, sino que comienza produciéndose como un problema neurológico y posteriormente al perder la capacidad de control del tiro entrenan en juego la ansiedad y el estrés.
- Es un fenómeno que ocurre de manera inconsciente cuando el arquero se encuentra en posición de disparar y justo en el momento en que el visor se enfoca en el objetivo, se desencadenan reacciones de ansiedad cognitiva (temor, deseos de soltar pronto la cuerda, etc.) y fisiológica (incremento del temblor o pulso, agitación del ritmo cardiaco, sudoración, etc.), o que se produzca la suelta anticipadamente, o conduce a desviar el visor hacia otro punto de la diana.
- Es un trastorno psicológico que hace que el arquero se quede bloqueado sin poder apuntar a su objetivo, o tenga espasmos al acercarse al objetivo, y anticipe el disparo sin haber acabado de apuntar.

# ¿QUÉ ES LA FIEBRE DEL AMARILLO?

## DEFINICIONES - CONCLUSIÓN

- **Varias cosas parecen estar siempre presentes en la fiebre del amarillo: empeoramiento del gesto técnico, dificultad para apuntar al objetivo, anticipación al disparo y la ansiedad. Y luego aparece el estrés y la frustración por no poder controlar los disparos, que muchas veces se vuelven inconscientes.**
- No es necesario dejar de tirar, se puede combatir este trastorno y volver a disparar con seguridad. Aunque el tiempo de práctica y proceso para conseguirlo puede ser grande
- Una vez que te ocurre, hay dos opciones, empezar de cero o abandonar
- El arquero tiene que reprogramar la mente y volver a los canales de aprendizaje, porque los automatismos se han desconfigurado



# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## SUELTA CON DEDOS

### SIN CLICKER

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)

Se llama **Condicionamiento Clásico** a la creación de una conexión entre un estímulo nuevo (apuntar) y un reflejo ya existente (estar preparado-soltar). Dicho de otra manera, se ha definido, como el aprendizaje, consistente en que un estímulo originariamente neutro (apuntar), con relación a una respuesta (soltar), llega a poderla provocar gracias a la conexión asociativa de este estímulo con el estímulo que normalmente provoca dicha respuesta (estar preparado).

La base de dicho aprendizaje está en la conexión entre dos estímulos (E-E), y dicha conexión se ha explicado tradicionalmente (Pavlov) mediante la asociación por contigüidad (dos sucesos, sean ideas, eventos, estímulos, etc.) que aparecen juntos en el tiempo o en el espacio se asocian de tal manera que la aparición de uno lleva consigo la aparición del otro.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)

**Ejemplo:** experimento tradicional. Condicionamiento clásico (salivación de un perro)

El (alimento) ----- RI (salivación)  
EN (sonido) ----- RN (reacción articular)

El: estímulo incondicionado  
RI: respuesta incondicionada  
EN: estímulo neutro  
RN: respuesta neutra  
EC: estímulo condicionado  
RC: respuesta condicionada

**“La asociación repetida del EN (sonido) con El (alimento) hace que el EC (sonido) provoque la RN y RC (salivar)”**

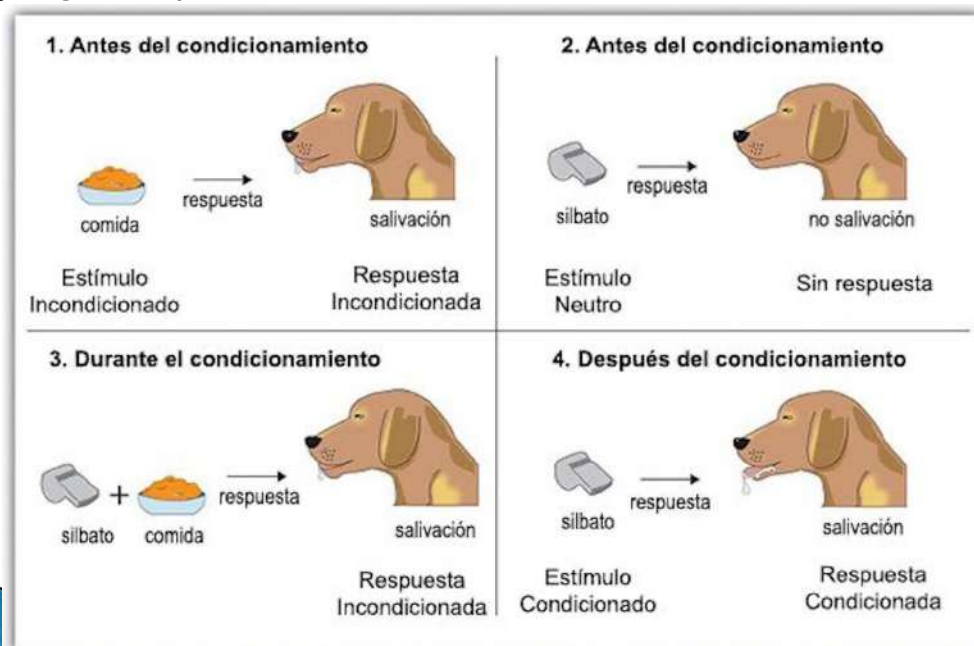
Es decir, que a un perro (que de forma innata al presentarle comida se pone a salivar) al presentarle repetidamente la comida mientras suena una campana, este asocia el sonido de la campana con la comida, y llegará un momento que nada más oiga la campana comenzará a salivar (aunque no se le de comida).

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)

**Ejemplo:** experimento tradicional. Condicionamiento clásico



# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)

En tiro con arco, al inicio de la fiebre del amarillo tirando sin clicker, se puede producir el siguiente condicionamiento:

El (estar preparado) ----- RI (soltar)  
EN (apuntar) ----- RN (ok,  
como una parte más de estar preparado)

El: estímulo incondicionado  
RI: respuesta incondicionada  
EN: estímulo neutro  
RN: respuesta neutra  
EC: estímulo condicionado  
RC: respuesta condicionada

**”La asociación repetida del EN (apuntar) con EI (estar preparado) hace que el EC (apuntar) provoque la RC (soltar)”**

Es decir, el arquero (que al principio el apuntar no se generaba ningún reflejo por soltar) al repetirse en numerosas ocasiones la secuencia apunto-suelto, su cerebro va asociando que apuntar quiere decir que puede soltar, por lo que llega un momento que al apuntar el arquero tiene el reflejo de soltar (aunque no quiera)

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)

### SÍNTOMAS (1). LO QUE SE VE DESDE FUERA:

#### **1º. El arquero comienza a soltar la cuerda más rápido de lo habitual**

- Esto es debido a que el arquero está asociando apuntar con soltar, lo que hace que nada más apuntar ya suelte la cuerda, cada vez más rápido
- Al principio el arquero ancla, se coloca bien, apunta y suelta, pero poco a poco, si no hace nada comenzará a soltar incluso antes de anclar

#### **2º. Empeoramiento del gesto técnico, comenzando a tirar sin acabar de colocarse (anclar, alinear, etc.)**

- Esto es debido a que el arquero, al no querer soltar antes de llegar a anclar, o incluso nada más anclar, para aguantar más tiempo comienza a tensar más su musculatura para impedir que se suelte la cuerda, lo que hace que cuando suelte haya mucho más movimiento y tirones, no sale fluido
- Cuando el entrenador le indica al arquero que aguante más tiempo, o incluso le indica que no tire hasta que él de la señal (clicker externo), y este no es capaz de aguantar, hay que tomar medidas urgentemente



# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### SÍNTOMAS (2), LO QUE SE VE DESDE FUERA:

**3º. El arquero comienza a tener de vez en cuando espasmos, que a veces ocurren justo en el momento de soltar**

- Esto es debido a que el arquero, mientras intenta apuntar a su objetivo, lucha por no soltar, pero de repente se activa el mecanismo de soltar y es como si se aflojara por un momento, haciendo amagos de soltar
- Si no se toman las medidas oportunas, el problema va creciendo y cada vez le cuesta más apuntar a su objetivo sin que se active el reflejo de soltar, llegando incluso a soltar antes de llegar a anclar

### LO QUE SIENTE EL ARQUERO:

Al principio el arquero no es consciente de lo que le pasa, tan solo que llega un punto en que quiere aguantar más tiempo, pero sin saber por que, cuando apunta se le abren los dedos y suelta la cuerda.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### PREVENCIÓN, SIN CLICKER:

**1. Emplear desde el principio la secuencia de aprendizaje correcta, colocando algún estímulo atencional entre apuntar y soltar. Este estímulo puede ser:**

- **ATENCIONAL:** enseñarle que una vez anclado y apuntado, antes de soltar ha de prestar atención a algún aspecto técnico
- **CLICKER EXTERNO:** no puede soltar hasta que escucha/siente una señal externa. Lo importante es enseñarlo a dirigir su atención a los estímulos correctos mientras espera la señal para soltar

**2. Desea el primer día de entreno, evitar que el deportista se de la señal de soltar de manera continuada. Tirar con clicker externo:**

- Realizar el ejercicios de tirar siguiendo los pasos del entrenador (1, 2, 3, 4, "5" y 6)
- Poner el clicker real lo antes posible

**3. Enseñarle a acabar el tiro e insistirle en su realización**

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### TRATAMIENTO:

El proceso de extinción de este reflejo condicionado estará relacionado con la intensidad que posea este aprendizaje. Para conseguir extinguirlo, habrá que intentar que el arquero deje de asociar el apuntar con el estar preparado y por ello soltar, sino que vaya entrenando que el proceso de apuntar es un apartado más de estar preparado pero no el que indica que sea así. Esto se puede conseguir realizando una serie de ejercicios técnicos de manera progresiva, con el objetivo de instaurar una nueva secuencia de tiro.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### EN RESUMEN, 1ª FASE DE LA F.A. TIRANDO SIN CLICKER:

Este comienzo de la fiebre del amarillo suele ser **producto de un mal aprendizaje de la secuencia de tiro**: cuando nos enseñan y nos dicen estira, colócate, apunta y suelta. De este modo vamos condicionando el hecho de apuntar al de soltar sin que volvamos a insistir en nuestra colocación.

Hasta aquí parece bastante sencillo y si fuera tan solo así sería relativamente fácil prevenir o extinguir esta fiebre del amarillo, bastaría con **eliminar la asociación de apuntar con soltar**, incluyendo algún estímulo entre medias.

**Para evitar** esto bastaría con enseñar a los arqueros a no poner la atención en apuntar antes de soltar sino que apuntar sea un paso más del concepto general de estar preparado, es decir que después de apuntar el arquero siga poniendo la atención a su técnica (o en algo diferente) y cuando la técnica o a lo que atienda esté "ok" suelte.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



El proceso de aprendizaje se complica enormemente cuando se mantiene este aprendizaje un cierto tiempo y **entra en juego la ansiedad** que produce el hecho de no poder controlar el proceso de aguantar apuntando al objetivo lo que uno quiere, y que se produzca el disparo automáticamente sin haberse dado la orden de soltar.

En este momento pasaríamos al paso siguiente de la fiebre del amarillo, cuando el arquero al comprobar que no puede aguantar el arco estirado mientras apunta a su objetivo, empieza a buscar respuestas alternativas que le permitan colocarse antes de apuntar y soltar, y así evitar la ansiedad que produce el hecho de no poder mantener el arco estirado, sintiendo la necesidad de soltar la cuerda incluso antes de haber estirado del todo el arco.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



Una de las conductas que normalmente el arquero encuentra (de manera instintiva) como solución a este problema es dejar de apuntar a su objetivo para poderse colocar, apuntando a un sitio cercano a su objetivo, y cuando se ha colocado empieza a mover el arco intentando apuntar a su objetivo. Este remedio parcial funciona durante muy poco tiempo puesto que la ansiedad del arquero (las ganas de soltar) comienza a aumentar rápidamente a medida que se va acercando a su objetivo lo que le hace soltar antes de llegar a apuntar correctamente, produciendo el síntoma más característico de esta fase, un movimiento brusco del brazo de arco hacia el objetivo, en el momento de soltar la cuerda (cazar la diana). Este podríamos decir que es el segundo síntoma más característico de la fiebre del amarillo tirando sin clicker, y no es un problema técnico.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



Es en este momento donde entra en juego el segundo modelo de aprendizaje básico, el **condicionamiento operante** (CO). En el Condicionamiento Clásico el estímulo condicionado (apuntar) aparecía antes que la respuesta condicionada (soltar) y así la causalidad era lineal. Ahora en el CO el refuerzo (disminución de la ansiedad y como consecuencia poder aguantar el arco estirado) aparece después de la respuesta condicionada (dejar de apuntar al objetivo), y por tanto la causalidad en este caso es circular: se produce un feedback o retroalimentación. Este condicionamiento se define como un aprendizaje Estimulo-Respuesta (E-R). Es decir aprendizaje por relación de un estímulo con una respuesta.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



En una situación experimental con ratones se sitúa uno de ellos en una caja de Skinner, donde se encuentra una palanca que si es pulsada por el ratón este recibe una cierta cantidad de comida. En este caso el sujeto es activo, se trata de que este de una respuesta par poder conseguir una reforzador, se trata pues de una conducta espontánea no es una conducta respondiente. Así si el ratón pulsa la palanca (al principio sin querer) y recibe una recompensa por ello, cuando el ratón emita esta conducta un número indeterminado de veces este asociará la ejecución de esa conducta con la recompensa (la bolita de comida), aumentando la probabilidad de que pulse la palanca para conseguir comida.

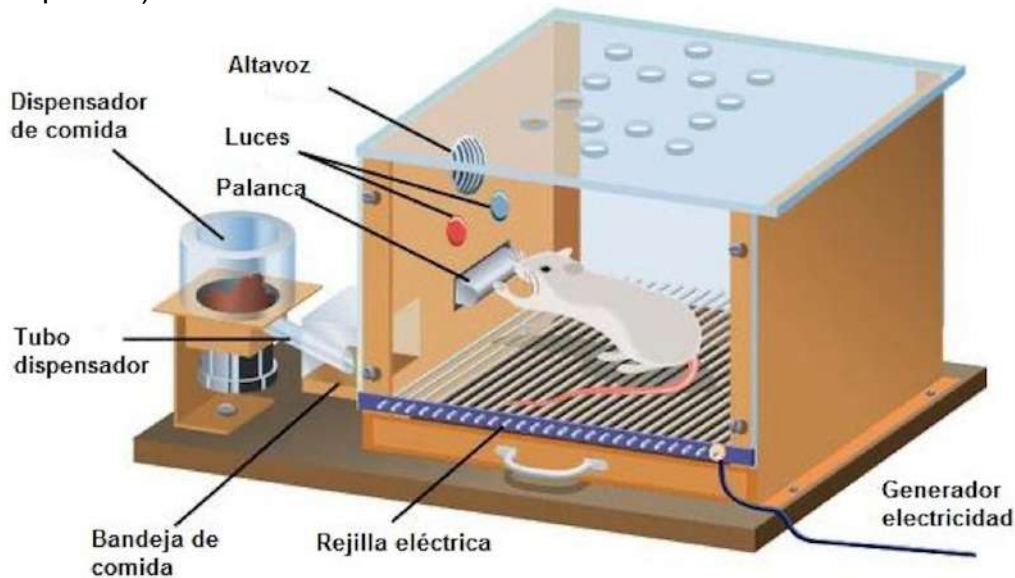


# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



**Ejemplo:** experimento tradicional. Condicionamiento Operante (con ratones aprender una nueva conducta, como conseguir comida tras una respuesta) – CAJA SKINER



Carlos Morillo Prats

25

25

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



El **Condicionamiento Operante (C.O.)** presenta cuatro modelos: Recompensa, Omisión, Castigo y Evitación.

	APETITIVO	AVERSIVO
CONTINGENCIA POSITIVA	<b>Refuerzo positivo:</b> La conducta provoca <b>consecuencias positivas</b> La conducta ↑	<b>Castigo positivo:</b> La conducta provoca <b>consecuencias negativas</b> La conducta ↓
CONTINGENCIA NEGATIVA	<b>Entrenamiento de omisión</b> o castigo negativo: La conducta provoca la <b>omisión de algo bueno</b> . <i>Reforzamiento diferencial de otras conductas.</i> La conducta ↓	<b>Reforzamiento negativo:</b> La conducta provoca la <b>omisión de algo malo</b> (entrenamiento de <b>escape y evitación</b> ) La conducta ↑

Carlos Morillo Prats

26

26



# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



Ejemplos de los cuatro modelos, experimento clásico con ratones:

- **Recompensa / refuerzo positivo:** el ratón, al darle a una palanca, recibe una bolita de comida. Al realizar una determinada conducta se recompensa con algo bueno, esto aumentará la probabilidad de que se repita esa conducta.
- **Castigo:** el ratón, al darle a una palanca, recibe una descarga eléctrica. Al realizar una determinada conducta se castiga con algo malo, esto disminuirá la probabilidad de que se repita esa conducta.
- **Omisión:** el ratón, al darle a una palanca, se le quita una bolita de comida. Al realizar una determinada conducta se le quita algo bueno, esto disminuirá la probabilidad de que se repita esa conducta.
- **Evitación / escape:** el ratón, al darle a una palanca, deja de recibir una descarga eléctrica. Al realizar una determinada conducta se le quita algo malo, esto aumentará la probabilidad de que se repita esa conducta.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



A nosotros, ahora, para entender como se mantiene y empeora la fiebre del amarillo tirando sin clicker, nos va a interesar el Condicionamiento Operante de Evitación / Escape, llamado también de refuerzo negativo, porque se refuerza la aparición de una respuesta (no apuntar al objetivo) para evitar un estímulo aversivo (ansiedad).

El **condicionamiento de evitación** se da cuando al emitir una respuesta (no apuntar al objetivo) desaparece/disminuye un estímulo aversivo (ansiedad), una vez que este ha comenzado a estar presente. Se da cuando al apuntar al objetivo comenzamos a sentir ansiedad por soltar, y para evitarla realizamos una serie de conductas hasta que encontramos una que hace disminuir la ansiedad (sacar el visor de nuestro objetivo). No hay pues castigo porque escapamos del estímulo aversivo, y hay un incremento de esta conducta (escapar de la ansiedad) porque ha sido reforzada con una disminución de la ansiedad.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



**Ejemplo:** experimento tradicional. Condicionamiento Operante (con ratones aprender una nueva conducta, como conseguir comida tras una respuesta).

Un ratón, al que previamente se le ha condicionado por condicionamiento clásico que una luz verde con una respuesta de miedo, puesto que a los pocos segundos de encenderse la luz verde se le da una corriente eléctrica continua.

Este ratón al principio no podía hacer nada para evitar la descarga, cuando aparecía el E.I. (luz verde) aparecía la R.I. (ansiedad) por anticipar que se iba a producir la descarga eléctrica. Pero moviéndose por la caja, el ratón aprende que cuando pulsa una palanca, la descarga eléctrica desaparece. Eso hace que el ratón aprenda la conducta de darle a la palanca nada más que aparezca la luz verde para evitar la descarga.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



EI: estímulo incondicionado  
RI: respuesta incondicionada  
EC: estímulo condicionado  
RC: respuesta condicionada

EI (luz verde) ----- RI (miedo)

RC (palanca) ----- EC (no miedo)

**Se refuerza la RC (palanca) por la desaparición de la RI (miedo)**

De modo que el ratón aprende que la respuesta de darle a la palanca reduce la respuesta de miedo, puesto que se elimina / reduce el estímulo que la produce, la descarga eléctrica.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



**En tiro con arco, Condicionamiento Operante de evitación /escape:** mantenimiento de la fiebre del amarillo tirando SIN clicker.

Un arquero, que ha condicionado (por condicionamiento clásico) el apuntar con ansiedad, puesto que cuando apunta se le aparece el reflejo de soltar de forma incontrolada.

Este arquero, al principio no puede hacer nada para no soltar, cuando esta presente el E.I. (apuntar) se produce la R.I. (ansiedad), por anticipar que se va a producir una suelta incontrolada. Pero el arquero, de forma instintiva, aprende que al no apuntar a su objetivo (R.C.), no suelta de manera incontrolada, pudiendo llegar a anclar, lo que reduce al mismo tiempo la ansiedad (E.C.). Eso hace que el arquero refuerce el no apuntar para evitar la ansiedad y soltar de manera incontrolada.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



EI: estímulo incondicionado  
RI: respuesta incondicionada  
EC: estímulo condicionado  
RC: respuesta condicionada

EI (apunto) ----- RI (ansiedad)

RC (NO apunto) ----- EC (NO ansiedad)

**Se refuerza la RC (NO apuntar) por desaparición del RI (ansiedad)**

De modo que el arquero aprende que la respuesta de no apuntar reduce la ansiedad, puesto que al no apuntar se elimina / reduce el estímulo que la produce, la suelta incontrolada.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



### SÍNTOMAS (1), LO QUE SE VE DESDE FUERA:

#### **1º. El arquero no es capaz de apuntar a su objetivo**

- Esto es debido a que el arquero, al no ser capaz de apuntar sin soltar, y puesto que no quiere tirar tan rápido, ya que ni siquiera le da tiempo a colocarse, lo que hace es no apuntar a su objetivo, para poder colocarse bien primero, y una vez colocado, va acercándose poco a poco hacia su objetivo.

#### **2º. Aumenta el tiempo que tarda en tirar cada flecha**

- Esto es debido a que el arquero le cuesta mucho tiempo y esfuerzo acercarse a su objetivo, puesto que cada vez que intenta acercarse comienza a subir la ansiedad (las ganas de soltar), y un modo de que no suba la ansiedad y no soltar es no apuntar a su objetivo.
- Pero claro, llega un momento que quiere soltar, entonces intenta acercarse al objetivo poco a poco intentando controlar el no soltar, y ello le lleva su tiempo.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



### SÍNTOMAS (2), LO QUE SE VE DESDE FUERA:

#### **3º. El arquero comienza a hacer un movimiento brusco con el brazo de arco en el momento de soltar (para cazar el objetivo)**

- Esto es debido a que el arquero, al no ser capaz de apuntar sin soltar, y puesto que no quiere tirar tan rápido, ya que ni siquiera le da tiempo a colocarse, lo que hace es no apuntar a su objetivo, para poder colocarse bien primero, y una vez colocado, va acercándose poco a poco hacia su objetivo, disparando justo cuando llega a el, o incluso antes de llegar. Por ello el arquero tira con el brazo de arco en movimiento.
- Si no se toman las medidas oportunas, el problema va creciendo y cada vez el arquero comienza apuntando más lejos de su objetivo, y al intentar acercarse cada vez suelta antes, cuando todavía ni siquiera se ha acercado a su objetivo.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



### SÍNTOMAS (3). LO QUE SE VE DESDE FUERA:

#### **LO QUE SIENTE EL ARQUERO:**

El arquero comienza a ser consciente de su problema, pues ya no es capaz de mantener el arco estirado mientras apunta a su objetivo. Su rendimiento baja rápidamente y siente que es consciente de lo que le pasa, tan solo que llega un punto en que quiere aguantar más tiempo, pero sin saber por que cuando apunta se le abren los dedos y suelta la cuerda.



Carlos Morillo Prats

35

35

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



### PREVENCIÓN, SIN CLICKER:

#### **1. Enseñar al arquero a asociar el apunar con relajarse**

- Enseñarle a que cuando apunte debe relajarse, manteniendo su foco atencional en su objetivo mental
- Para ello hacer ejercicios a menudo de apuntar y no soltar. Solo apuntar y relajarse (haciendo expansión).

#### **2. Enseñar al arquero a encontrar algún clicker físico, como puede ser la colocación de escapulas, una posición del codo, etc.**

#### **3. Enseñar al arquero a tirar con disparador, enseñándole a relajarse y poner la atención en algún estímulo mientras espera a que el disparador se abra**

#### **4. Enseñarle a no cambiar la expresión de la cara al soltar, y no parpadear, y acabar el tiro**

Carlos Morillo Prats

36

36



# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

2ª Fase - SIN CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



## TRATAMIENTO:

El proceso de extinción de la ansiedad (ganas de soltar) que le produce el apuntar estará relacionado con la intensidad que posea este aprendizaje. Para conseguir extinguirlo, habrá que intentar que el arquero deje de asociar el apuntar con soltar, sino que vaya entrenando que el proceso de apuntar es un apartado más de estar preparado y este lo ha de ir asociando a estar preparado y relajado, mientras aprende a que la suelta le sorprenda, mientras su atención esta puesta en otro cosa mientras esta apuntando y realizando el proceso técnico de tiro. Esto se puede conseguir realizando una serie de ejercicios técnicos de manera progresiva, con el objetivo de instaurar una nueva secuencia de tiro.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## SUELTA CON DEDOS

## CON CLICKER

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)

**En tiro con arco**, al inicio de la fiebre del amarillo, tirando con clicker, se produce a través el siguiente condicionamiento:

El (cliker) ----- RI (soltar)  
EN (mover) ----- RN (ok,  
como una parte más del tiro)

El: estímulo incondicionado  
RI: respuesta incondicionada  
EN: estímulo neutro  
RN: respuesta neutra  
EC: estímulo condicionado  
RC: respuesta condicionada

**”La asociación repetida del EN (mover) con El (clicker) hace que el EC (mover) provoque la RC (soltar)”**

Es decir, el arquero (que al principio el mover no le generaba ningún reflejo por soltar) al repetirse en numerosas ocasiones la secuencia nuevo-”click” (y por lo tanto suelto), su cerebro va asociando que mover quiere decir que va a soltar, por lo que llega un momento que al mover el arquero produce el reflejo de soltar (aunque no quiera).

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)

**Al colocar el clicker** lo que hacemos es provocar otro condicionamiento, asociando el movimiento para pasar el clicker con el sonido del clicker que, como no, va unido al hecho de soltar, puesto que si el clicker salta volvemos a estar en la misma situación que estábamos cuando tirábamos sin él. Esto hará que poco a poco el mover se asocie con soltar (por condicionamiento clásico), y dado que muchas veces el arquero no estará preparado todavía para soltar, el hecho de mover le generará ansiedad (la que nos producía antes el apuntar tirando sin clicker) por luego no poder controlar la suelta.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



Al tener esa asociación nos encontramos entonces que el movimiento de pasar el clicker nos provoca la respuesta de soltar (no la produce del todo porque en este proceso de condicionamiento se le añade un estímulo discriminativo, el clicker, que es condición necesaria para que soltemos la cuerda) y esto se automatiza hasta un punto que luego no lo podemos controlar (aunque en algunos casos, algunos arqueros sueltan a menudo antes incluso de pasar el clicker). Es decir que si movemos y suena el clicker, vamos a tener que soltar estemos preparados o no. Este hecho de no poderlo controlar (el soltar o no si pasamos el clicker) vuelve a crearnos un estado de ansiedad y a esto es lo que vamos a llamar fiebre del amarillo de segunda fase.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### SÍNTOMAS (1). LO QUE SE VE DESDE FUERA:

#### **1º. El arquero no es capaz de mantener el arco estirado una vez que suena el clicker.**

- Esto es debido a que el arquero una vez que suena el clicker, se encuentra de nuevo en la situación que estaba sin clicker, mientras apunta y sin ser capaz de aguantar.
- Al principio el arquero casi no es consciente de ello, pero cuando hace algún ejercicio de pasar el clicker y no soltar se da cuenta de que no es capaz o que reacciona mucho con el clicker.

#### **2º. El arquero comienza a tardar más de lo habitual en pasar el clicker y soltar.**

- Esto es debido a que el arquero esta asociando mover con click, por lo tanto soltar, lo que le va produciendo que nada más mover comience el reflejo de soltar.
- Al principio el arquero ancla, se coloca bien, apunta, mueve para pasar el clicker y suelta, pero poco a poco, si no hace nada comenzará a agarrotarse y no pasará el clicker para no tener que soltar.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### SÍNTOMAS (2), LO QUE SE VE DESDE FUERA:

#### **3º. Empeoramiento del gesto técnico, comenzando a tirar sin acabar de colocarse (anclar, alinear, etc.)**

- Esto es debido a que el arquero, al no querer soltar antes de pasar el clicker, o incluso nada más anclar, para aguantar más tiempo comienza a tensar más su musculatura para impedir que se realice la expansión, lo que hace que cuando suelte haya mucho más movimientos y tirones, no sale fluido.
- Cuando el entrenador le indica al arquero que intente pasar el clicker más rápido / fluido y este no es capaz, hay que tomar medidas urgentemente.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### SÍNTOMAS (3), LO QUE SE VE DESDE FUERA:

#### **4º. El arquero comienza a tener espasmos (reflejo de soltar), de vez en cuando, que ocurren mientras va moviendo para pasar el clicker.**

- Esto es debido a que el arquero, mientras intenta mover para pasar el clicker, lucha por no soltar, pero de repente se activa el mecanismo de soltar y es como si se aflojara por un momento, haciendo amagos de soltar.
- Si no se toman las medidas oportunas, el problema va creciendo y cada vez le cuesta más mover sin que se active el reflejo de soltar, quedándose bloqueado o llegando incluso a soltar antes de pasar el clicker.

### LO QUE SIENTE EL ARQUERO:

Al principio el arquero no es consciente de lo que le pasa, tan solo que llega un punto en que le cuesta más pasar el clicker y cuando este salta es incapaz de seguir con el arco estirado.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### PREVENCIÓN, CON CLICKER:

**1. Emplear desde el principio la secuencia de aprendizaje correcta, colocando algún estímulo atencional entre mover y click-soltar. Este estímulo puede ser:**

- **ATENCIONAL:** enseñarle que una vez anclado y apuntado, mientras hace la expansión ha de prestar atención a algún aspecto técnico y mantener esta atención hasta después de soltar.

**2. Centrar la atención en el movimiento de la expansión y no estar pendiente del clicker.**

**3. Enseñarle a acabar el tiro e insistir en su realización.**

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)



### TRATAMIENTO:

**El proceso de extinción de este reflejo condicionado** estará relacionado con la intensidad que posea este aprendizaje. Para conseguir extinguirlo, habrá que intentar que el arquero deje de asociar el mover con el clicker (y por ello soltar), sino que vaya entrenando que el proceso de mover (mientras esta apuntado) ha de asociarlo a relajase. Esto se puede conseguir realizando una serie de ejercicios técnicos de manera progresiva, con el objetivo de instaurar una nueva secuencia de tiro.



# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 1ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO CLÁSICO)

### EN RESUMEN, 1ª FASE DE LA F.A. TIRANDO CON CLICKER:

Este comienzo de la fiebre del amarillo tirando con clicker suele ser **producto de un mal aprendizaje de la secuencia de tiro**: cuando nos enseñan y nos dicen:

**ESTIRA > COLÓCATE > APUNTA > MUEVE > “CLICK” > SUELTA**

De este modo vamos condicionando el hecho de mover con clicker (y por ello soltar), pudiendo anticipar el momento en que se va a soltar.

Hasta aquí parece bastante sencillo y si fuera tan solo así sería relativamente fácil prevenir o extinguir esta fiebre del amarillo tirando con clicker, bastaría con **eliminar la asociación de mover con click-soltar**, incluyendo algún estímulo entre medias (atencional).

**Para evitar** esto bastaría con enseñar a los arqueros a no poner la atención en mover, en el clicker o en soltar. Sino centrarse en otra cosa que haga que el tiro le sorprenda (sin anticiparlo), para finalmente asociar el apuntar y mover, con relajarse y sentir que esta “ok”, manteniéndose centrado (cara relajada, mano arco relajada, mirada fija, etc.) en su objetivo mental mientras se produce la suelta y manteniendo esta incluso un momento después de soltar.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## 2ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)

**En tiro con arco, el Condicionamiento Operante de evitación/escape**: mantenimiento y aumento de la fiebre del amarillo tirando CON clicker.

Un arquero ha condicionado (por condicionamiento clásico) el mover para pasar el clicker con ansiedad, puesto que cuando mueve se anticipa a la respuesta de soltar de forma incontrolada.

Este arquero, al principio no puede hacer nada para controlar esto, cuando esta presente el E.I. (mover) se produce la R.I. (ansiedad), por anticipar que se va a producir una suelta incontrolada. Pero el arquero, de forma instintiva, aprende que al no mover, no suelta de manera incontrolada, pudiendo relajarse y recolocarse, lo que reduce al mismo tiempo la ansiedad (E.C.). Eso hace que el arquero refuerce el no mover para evitar la ansiedad y soltar de manera incontrolada.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## 2ª Fase - CON CLICKER (CONDICIONAMIENTO OPERANTE)



EI: estímulo incondicionado  
RI: respuesta incondicionada  
EC: estímulo condicionado  
RC: respuesta condicionada

EI (nuevo) ----- RI (ansiedad)

RC (NO nuevo) ----- EC (NO ansiedad)

**Se refuerza la RC (NO mover) por desaparición del RI (ansiedad)**

De modo que el arquero aprende que la respuesta de no mover reduce la ansiedad, puesto que al no mover se elimina / reduce el estímulo que la produce, la suelta incontrolada, el miedo a fallar, el miedo al impacto.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA



## CON DISPARADOR

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## RESUMEN – F.A. CON DISPARADOR (1)



### SÍNTOMAS - CON DISPARADOR (1):

1. El arquero comienza a apretar el gatillo más rápido de lo habitual
2. Empeoramiento del gesto técnico, comenzando a tirar sin acabar de colocarse o apunar bien
3. Comienza tener algún amago de dar al gatillo (espasmo) mientras intenta apuntar, anticipando el momento de soltar
4. El arquero es incapaz de poner el dedo en el gatillo y no apretar (si está el visor en el objetivo)
5. El arquero no es capaz de apuntar a su objetivo, se suele quedar por abajo
6. Aumenta el tiempo que tarda en tirar cada flecha
7. El arquero comienza a hacer mucha fuerza con todo para intentar apuntar y controlar el tiro, y eso le hace ir tirando cada vez peor técnicamente, al tener que liberar esta tensión para soltar
8. Comienza a bajar flechas regularmente, puesto que no es capaz de disparar con el visor en el objetivo y sin tener espasmos.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## RESUMEN – F.A. CON DISPARADOR (1)



### SÍNTOMAS - CON DISPARADOR (2):

**Lo que siente el arquero:**

**Al principio el arquero no es consciente de lo que le pasa, tan solo que llega un punto en que no es capaz de poner el dedo en el gatillo sin darle, o quitar el dedo del seguro y no acondicionar el disparador**

**Luego el arquero comienza a ser consciente de su problema, pues ya no es capaz de colocar o quitar el seguro mientras apunta a su objetivo, y por ello comienza a apuntar a un lado. Lo que al intentar acercarse a su objetivo comienza a dar gatillazos y tener espasmos (reflejo de soltar, y esto va de menos a más), lo que hace que su rendimiento baje rápidamente y su ansiedad vaya en aumento por no poderlo controlar**

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## RESUMEN – F.A. CON DISPARADOR (1)



### CÓMO SE PRODUCE Y MANTIENE - CON DISPARADOR (1):

El comienzo de la fiebre del amarillo con disparador suele ser **producto de un mal aprendizaje de la secuencia de tiro**, cuando nos enseñan a tirar y nos dicen:

**ESTIRO > ANCLO > APUNTO > DISPARO (Dar al gatillo)**

De este modo, sin darnos cuenta, vamos asociando el apuntar a disparar, y llegará un punto que el apuntar me produzca la conducta de apretar el gatillo para disparar (por condicionamiento clásico)

**APUNTO = DISPARO**

Llegados a este punto, el arquero quiere colocarse mejor, apuntar mejor, etc. sin disparar tan pronto, pero se ve incapaz de ello, pues cada vez que apunta la tendencia es darle al gatillo, lo que produce sensación de descontrol y ansiedad por no poderlo controlar.

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## RESUMEN – F.A. CON DISPARADOR (1)



### CÓMO SE PRODUCE Y MANTIENE - CON DISPARADOR (2):

Para no disparar antes de tiempo y evitar la ansiedad que produce el apuntar (ganas de darle al gatillo incontrolables), de manera instintiva, el arquero, deja de apuntar a su objetivo y/o no coloca el dedo en el gatillo, así no dispara tan rápido, reforzando una conducta de evitación/escape (condicionamiento operante)

**NO APUNTO y/o NO COLOCO EL DEDO EN EL GATILLO**

**=**

**NO SUELTO (No ansiedad)**

Pero claro, el arquero, que quiere dar a su objetivo, tiene que apuntar y darle al gatillo, por lo que una vez anclado y preparado, intenta acercarse hacia su objetivo disparando antes de llegar (por el reflejo que la anticipación que se produce de estar apuntado y disparar), y/o va acercando el dedo al gatillo poco a poco, hasta que de repente lo acciona bruscamente (gatillazo).

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## RESUMEN – F.A. CON DISPARADOR (1)



### CÓMO SE PRODUCE Y MANTIENE - CON DISPARADOR (3):

Eso genera ansiedad en el arquero, aumentando su tensión para no disparar antes de tiempo, generando espasmos antes de estar del todo preparado, y todo ello hace que el arquero sienta cada vez más ansiedad, por no poder controlar sus disparos, y su rendimiento baje rápidamente.

**VOY APUNTANDO (sube la ansiedad) = APRIETO EL GATILLO POR EL CAMINO (Se libera la ansiedad)**

**y/o**

**VOY ACERCANDO EL DEDO AL GATILLO (sube la ansiedad) = GATILLAZO (Se libera la ansiedad)**

**SENSACIÓN DE DESCONTROL, EMPEORAMIENTO DEL GESTO TÉCNICO, AUMENTO DE LA TENSIÓN MUSCULAR, BAJO RENDIMIENTO, ANSIEDAD, FRUSTRACIÓN, IMPOTENCIA, ETC.**

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## RESUMEN – F.A. CON DISPARADOR (1)



### CÓMO PREVENIR - CON DISPARADOR (1):

El objetivo es romper la asociación apunto-disparo (ansiedad), desde el primer día, o cuanto antes:

**APUNTO ≠ DISPARO (ansiedad)**

Para ello he de colocar siempre algún estímulo entre apunto y suelto:

**APUNTO > "AJUSTO, ME RELAJO..." > SE PRODUCE EL DISPARO**

El objetivo final será asociar el apuntar a ajustar (estar preparado, tranquilo, relajado, seguro, etc.):

**APUNTO = RELAJADO (No ansiedad)**

Y dejar que el disparo se produzca por una ejecución técnica correcta (según tipo de disparador), mientras mi atención esta centrada en su "objetivo mental"

El **PROCESO CORRECTO** de aprendizaje sería:

**ESTIRO > ANCLO > APUNTO > AJUSTO > "VOY TIRANDO TIRANDO CONTRA EL MURO Y SE PRODUCE EL DISPARO" > ACABO EL TIRO**



# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## RESUMEN – F.A. CON DISPARADOR (1)



### CÓMO PREVENIR - CON DISPARADOR (2):

- 1. No utilizar al principio disparadores de gatillo, que lo accione el propio arquero. Usar de giro o tensión de espalda**
- 2. Desde el primer día de entreno, evitar que el deportista dispare conscientemente (como si tuviera gatillo). Y que centre su atención en la expansión, sin estar pendiente de cuando disparar**
  - Realizar el ejercicio de que el entrenador es el que acciona el gatillo y se produce la suelta (con disparador de gatillo), y y sin que el arquero sepa si va a disparar o no, sin saber, además, en que momento.
- 3. Enseñarle a acabar el tiro e insistir en su realización**

# LA F.A. COMO CONDUCTA APRENDIDA

## RESUMEN – F.A. CON DISPARADOR (1)



### CÓMO PREVENIR - CON DISPARADOR (3):

- 4. Enseñar al arquero a asociar el apuntar y expandir con relajarse**
  - Enseñarle a que cuando apunte y tire contra el muro debe relajarse, manteniendo su foco atencional en su objetivo mental
  - Para ello hacer ejercicios a menudo de apuntar, tirar contra el muro y no disparar. Solo apuntar y relajarse (haciendo expansión).
- 5. Enseñar al arquero a tirar con diferentes tipos de disparadores de manera correcta. Enseñándole a relajarse y poner la atención en algún estímulo mientras espera a que el disparador se abra**
- 6. Enseñarle a no cambiar la expresión de la cara al soltar, no parpadear, etc.**
- 7. Enseñar a posponer la reacción emocional**

# CÓMO PREVENIR LA F.A.



Las **CUATRO** claves para prevenir y evitar la fiebre del amarillo son:

- Hacer “ajuste” antes de iniciar proceso de suelta y “acabar el tiro” después de soltar
- Colocar algún estímulo atencional (“objetivo mental”) después apuntar y mantenerlo durante la expansión mientras se produce la suelta y hasta llegar al movimiento final de la suelta.
- Dejar que el tiro te sorprenda, no dar la orden de soltar o anticiparte a él. Para ello entretener la mente con algo mientras se va a producir el disparo (“objetivo mental”)
- Auto gestionar la ansiedad (ganas de tirar)

“El tiro saldrá sin problemas solo cuando  
tome al arquero por sorpresa”  
(Eugen Herrigel, Zen en el arte del tiro con arco)

# COMO PREVENIR LA F.A.



**CON ARCO RECURVO:**

- No disparar nunca después de apuntar, sino colocar un estímulo mental en medio, ajuste, relajo, coloco algo, etc.
- Que el entrenador de la señal de soltar. Hacer ejercicios habitualmente donde el arquero no pueda anticipar cuando va a soltar
- Tirar con disparador de tensión o giro de vez en cuando
- Poner clicker al arco

“Lo importante es darle algo al cerebro en lo que mantenerse ocupado durante el proceso de ejecución del disparo para que no pueda anticiparse a este”

“Atiende a tu objetivo, a la tensión de espalda, a la mano relajada, ojos quietos, etc. cualquier aspecto técnico, mientras apuntas y tiras”

# COMO PREVENIR LA F.A.

## CON ARCO COMPUESTO:

- No usar disparador de gatillo sin tenerlo muy controlado
- Comenzar con disparador de gatillo, pero el que acciona el gatillo es el entrenador
- Luego disparador de tensión de espalda
- Luego disparador de giro
- Luego disparador de gatillo, utilizado como tensión de espalda

## **IMPORTANTE, el disparador de gatillo:**

- NO ha de tener nada de recorrido – cero desplazamiento del gatillo
- Debe ser lo suficiente rígido como para poder aplicar cómodamente algo de precarga a él sin miedo a que se dispare

# CONCLUSIONES – F.A.



- No etiquetar a los arqueros
- Ponerle otro nombre, es un problema de aprendizaje del proceso, no algo malo
- No verlo como un problema, sino como una oportunidad
- Cuando aparece, aprovechar la oportunidad para iniciar el trabajo psicológico específico con los arqueros
- No tener prisa, ir paso a paso, necesitamos reprogramar nuestra mente





# GRACIAS



Carlos Morillo Prats