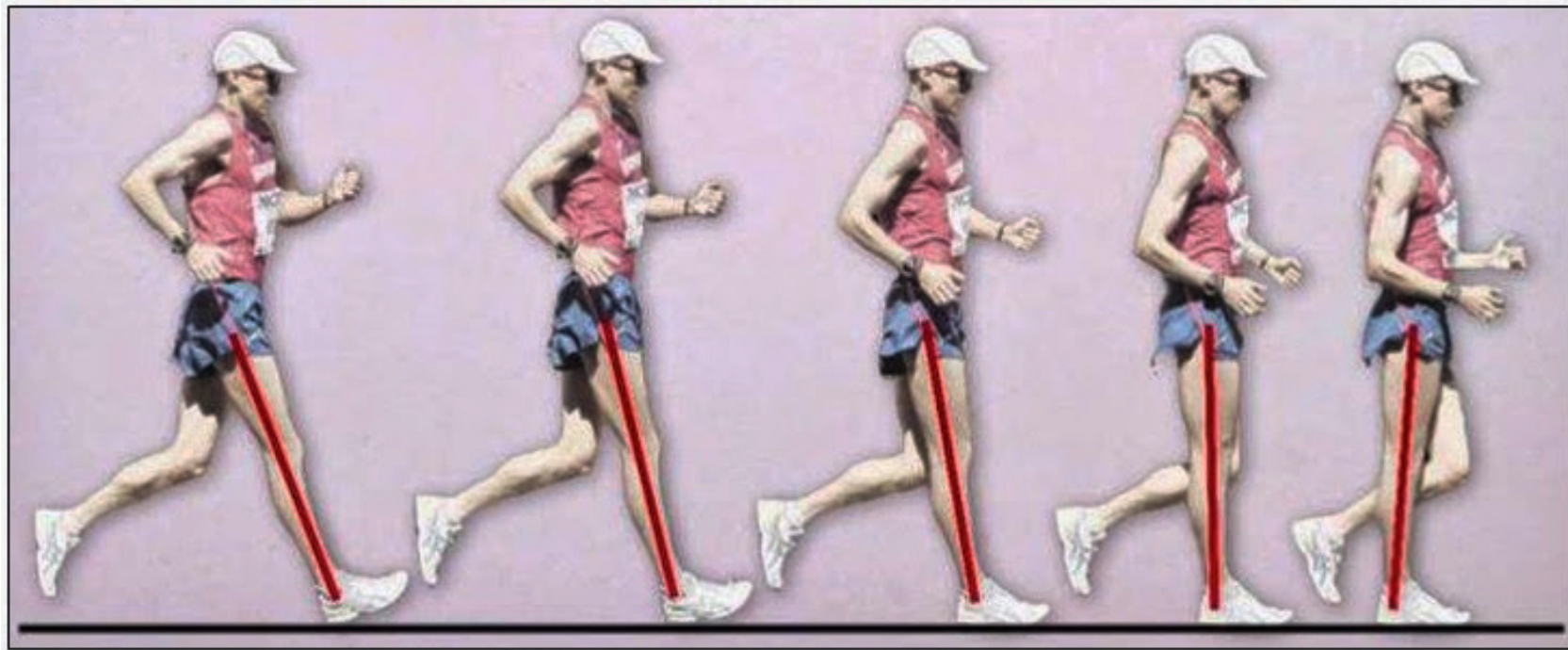


EL JUICIO DE LA FLEXIÓN EN LA MARCHA ATLÉTICA

ANTONIO AMIGO
2017



REGLAMENTO

Definición de Marcha Atlética (artículo 230.2):

La Marcha Atlética es una progresión de pasos ejecutados de modo que el atleta se mantenga en contacto con el suelo, a fin de que no se produzca pérdida de contacto visible (a simple vista).

La pierna que avanza debe estar recta, (es decir, no doblada por la rodilla) desde el momento del primer contacto con el suelo hasta que se halle en posición vertical.

Jueces (artículo 230.3b)

Todos los Jueces actuarán individualmente y sus juicios se basarán en observaciones hechas a simple vista.



TIPOS DE INFRACCIONES POR FLEXIÓN

FLEXIÓN CONTÍNUA

- ❑ Se produce por desconocimiento de la técnica correcta de marcha
 - categorías menores
 - veteranos que se inician en la marcha
 - etc...

- ❑ Se genera por superación del propio nivel técnico del marchador
 - por intentar mantener el ritmo del pelotón
 - para obtener ventaja sobre un competidor
 - etc...



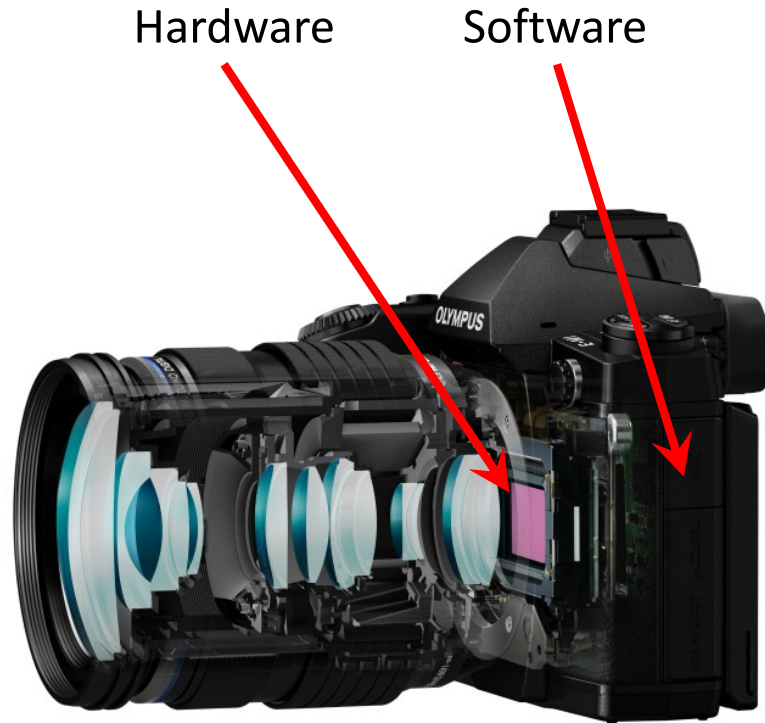
FLEXIÓN DISCONTÍNUA

- ❑ El marchador flexiona en pasos aislados...
 - para no perder el ritmo del grupo
 - al recoger un habituallamiento
 - etc...

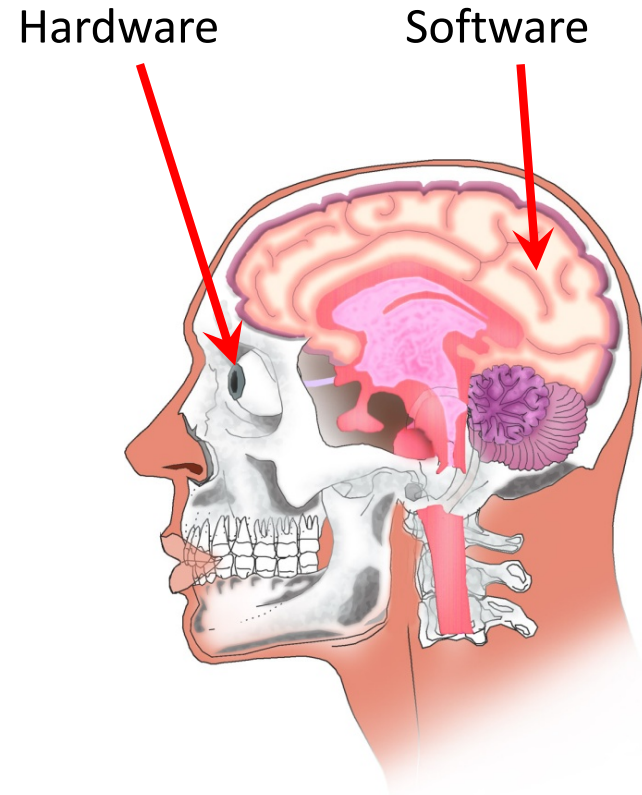


LA VISIÓN HUMANA

Un sistema de “hardware” y “software”



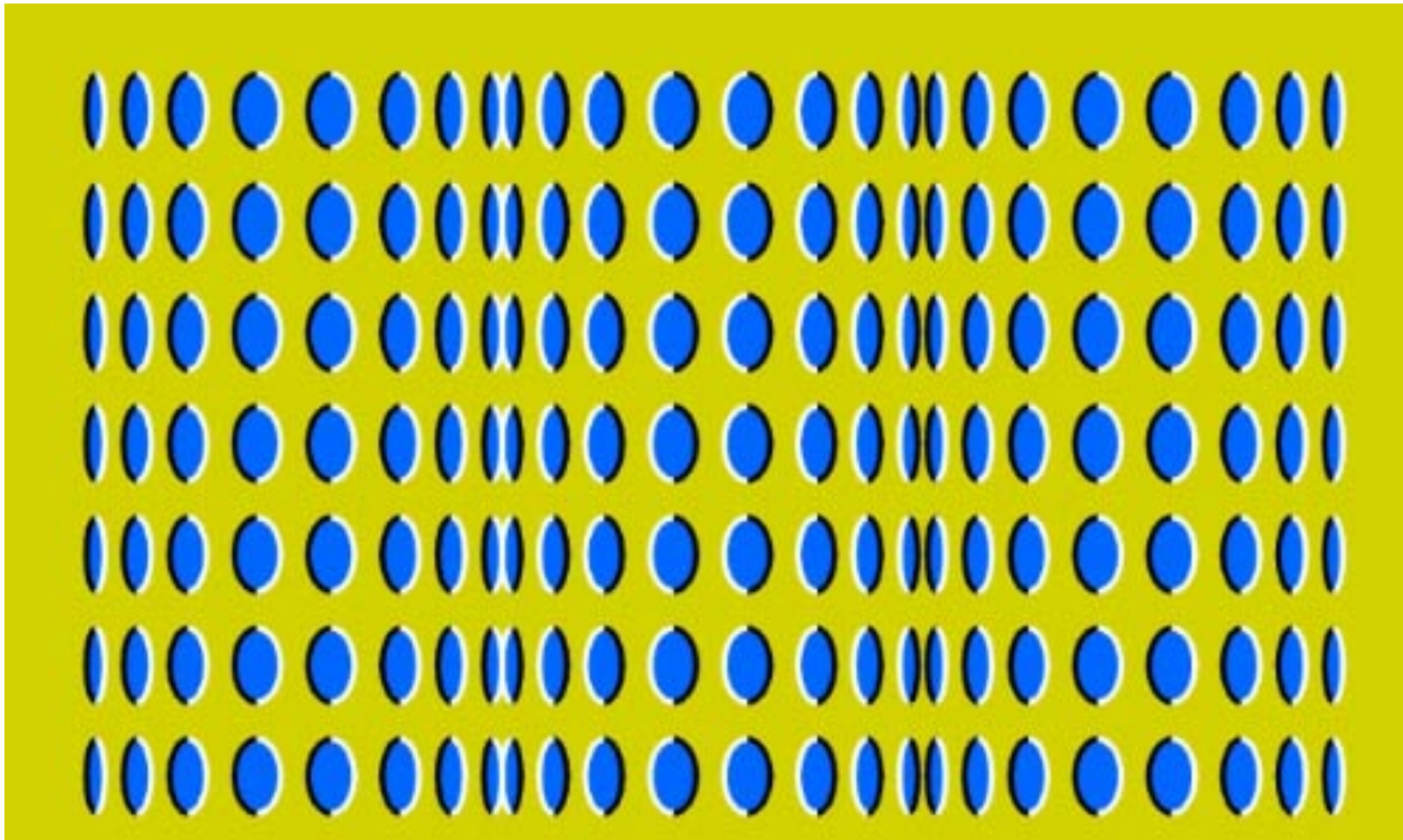
CÁMARA DIGITAL:
Registra la realidad,
Pero... **NO** la interpreta.



VISIÓN HUMANA:
Registra la realidad,
y... **¡LA INTERPRETA!**

EL OJO HUMANO

¿Vemos realmente... lo que vemos?



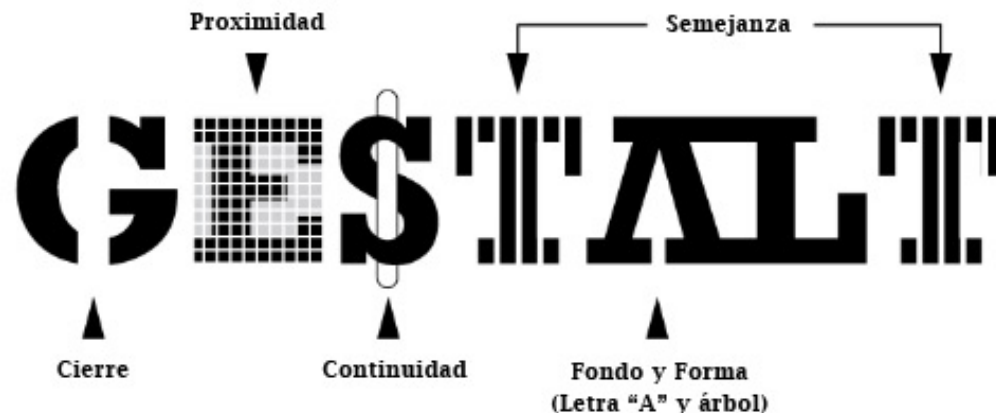
PERCEPCIÓN VISUAL: Leyes de la GESTALT

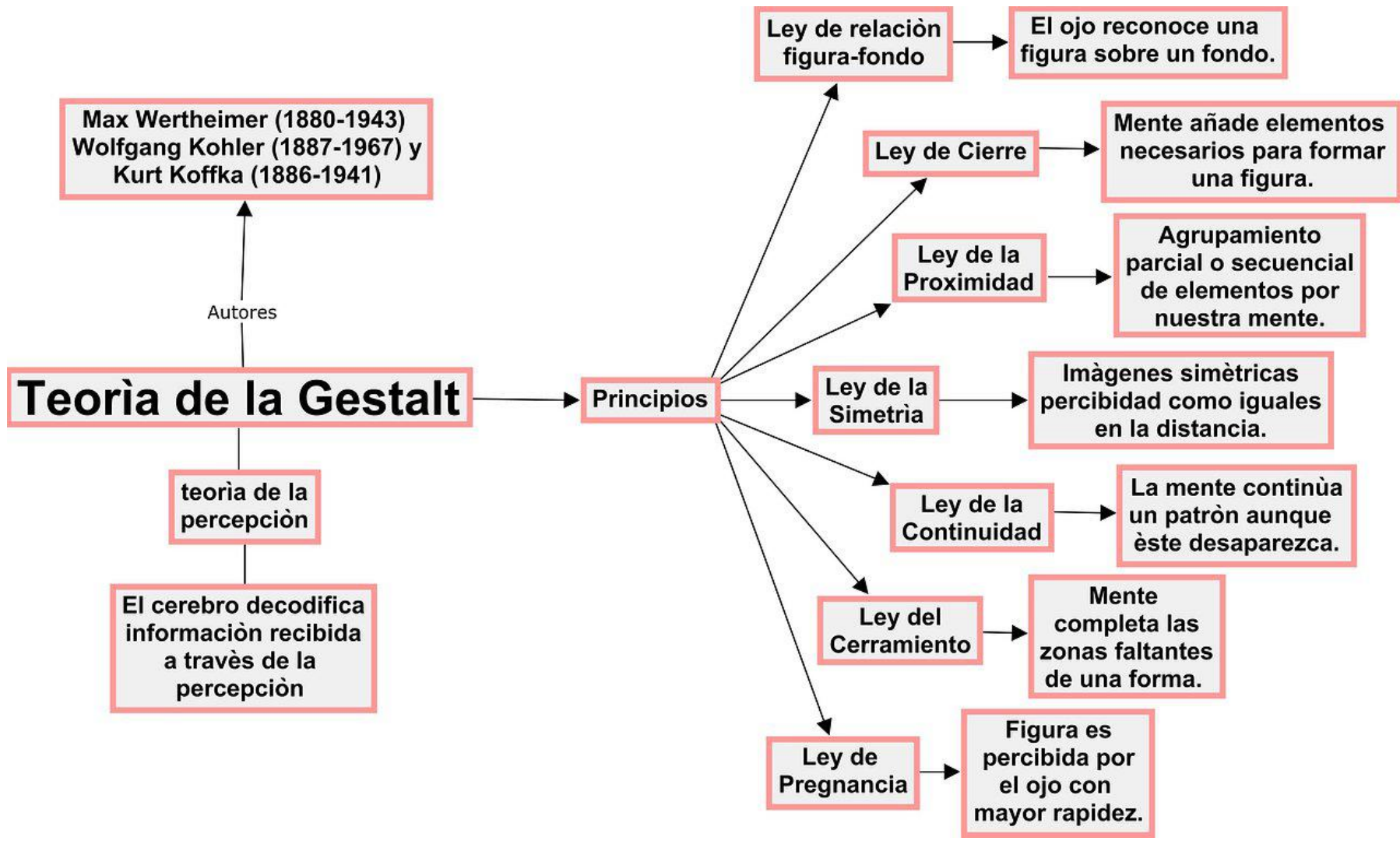
Se basa en:

La mente configura, a través de ciertas leyes, los elementos que llegan a ella a través de los canales sensoriales (percepción) o de la memoria (pensamiento, inteligencia y resolución de problemas).

En nuestra experiencia del medio ambiente, esta configuración tiene un carácter primario por sobre los elementos que la conforman, y la suma de estos últimos por sí solos no podría llevarnos, por tanto, a la comprensión del funcionamiento mental.

Este planteamiento se ilustra con el axioma: el todo es más que la suma de las partes, con el cual se ha identificado con mayor frecuencia a esta escuela psicológica.





Max Wertheimer (1880-1943)
Wolfgang Kohler (1887-1967) y
Kurt Koffka (1886-1941)

Autores

Teoría de la Gestalt

Principios

teoría de la percepción

El cerebro decodifica información recibida a través de la percepción

Ley de relación figura-fondo

El ojo reconoce una figura sobre un fondo.

Ley de Cierre

Mente añade elementos necesarios para formar una figura.

Ley de la Proximidad

Agrupamiento parcial o secuencial de elementos por nuestra mente.

Ley de la Simetria

Imágenes simétricas percibidas como iguales en la distancia.

Ley de la Continuidad

La mente continúa un patrón aunque éste desaparezca.

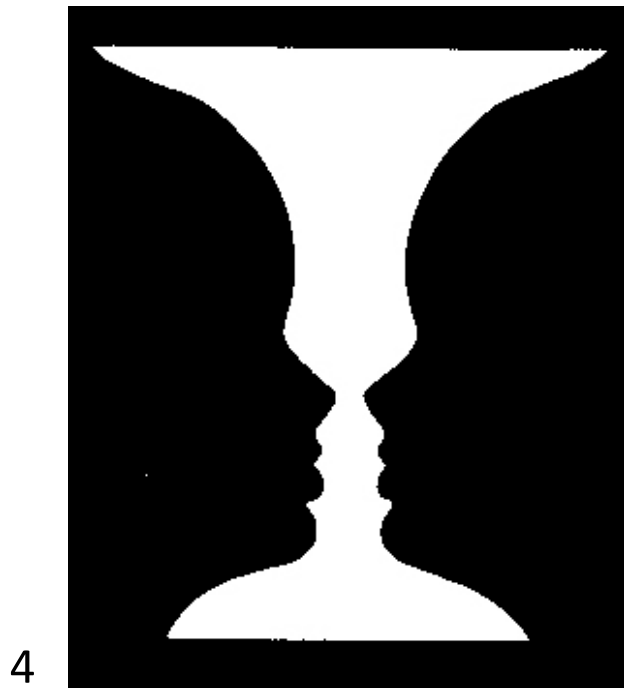
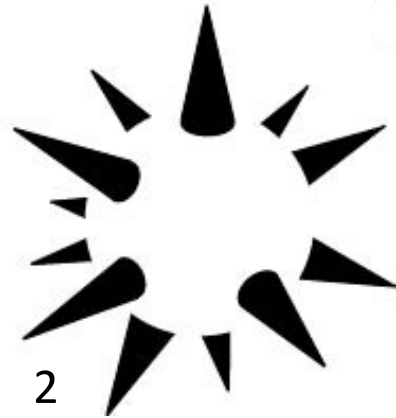
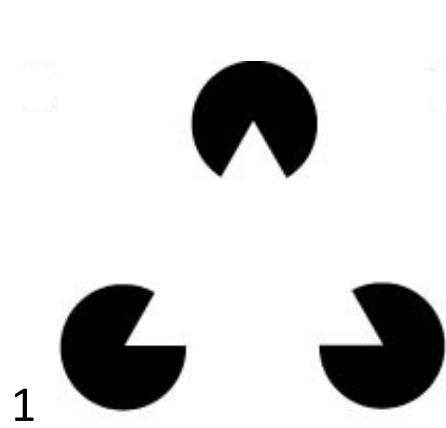
Ley del Cerramiento

Mente completa las zonas faltantes de una forma.

Ley de la Pregnancia

Figura es percibida por el ojo con mayor rapidez.

EJEMPLOS:



ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LA PERCEPCIÓN VISUAL DEL JUICIO DE LA FLEXIÓN

Influencia del fondo sobre el objeto

(fondos diáfanos, fondos abigarrados, fondos en movimiento,...)

Influencia del grupo sobre el elemento discordante

(atleta más alto/delgado/piel oscura/etc. que el resto del grupo)

Influencia de la forma del objeto

(morfología de la pierna a juzgar)

Influencia de la variación de la extensión durante el periodo juzgable

(aumento de la hiper-extensión tras pasar por el talonamiento inicial)

Influencia del pre-talonamiento e inercia visual

(zona de incertidumbre visual prolongada)

Influencia de la evolución de la técnica de marcha atlética

(evolución hacia la zancada asimétrica y el talonamiento corto)

INFLUENCIA DEL FONDO SOBRE EL OBJETO

(Ley de relación figura-fondo)

- ❑ Fondo complejo = **difícil** interpretación de los contornos del objeto
- ❑ Fondo sencillo = **fácil** interpretación de los contornos del objeto



¡DIFÍCIL!



¡FÁCIL!

JUZGAMIENTO EN GRUPO

La atención se centra en el elemento discordante

(Principio de proximidad)

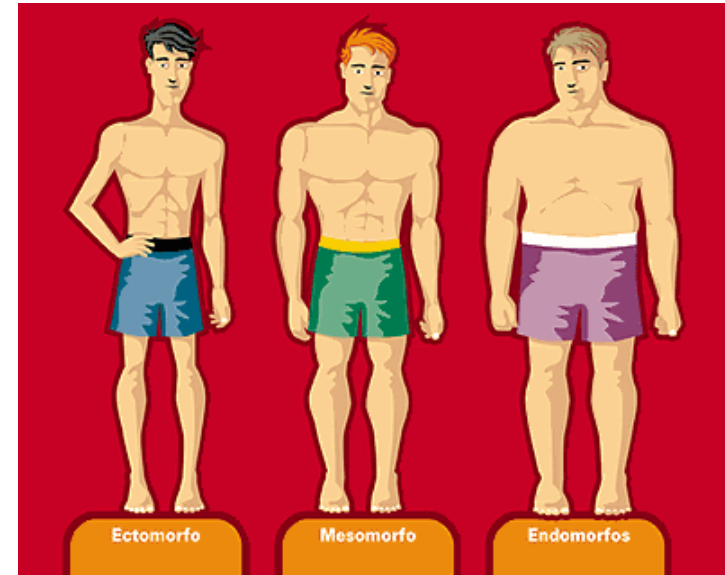


Foto: José Bermúdez

INFLUENCIA DE LA FORMA DEL OBJETO

Biotipos humanos:

- Ectomorfos
- Mesomorfos
- Endomorfos



Tipos de pierna humana:

- Genu recurvatum
- Genu neutral
- Genu flexum



DETALLES INFLUYENTES EN LA FORMA DEL OBJETO

- Pierna delgada longilínea
- Rótula saliente
- Aspecto y morfología muscular
- Longitud de pierna en relación al tronco

Nivel de dificultad de juicio en relación a las características señaladas:

+ FÁCIL



+ DIFÍCIL

- Musculatura estándar, con cuádriceps decreciente
- Genu recurvatum
- Rótula plana

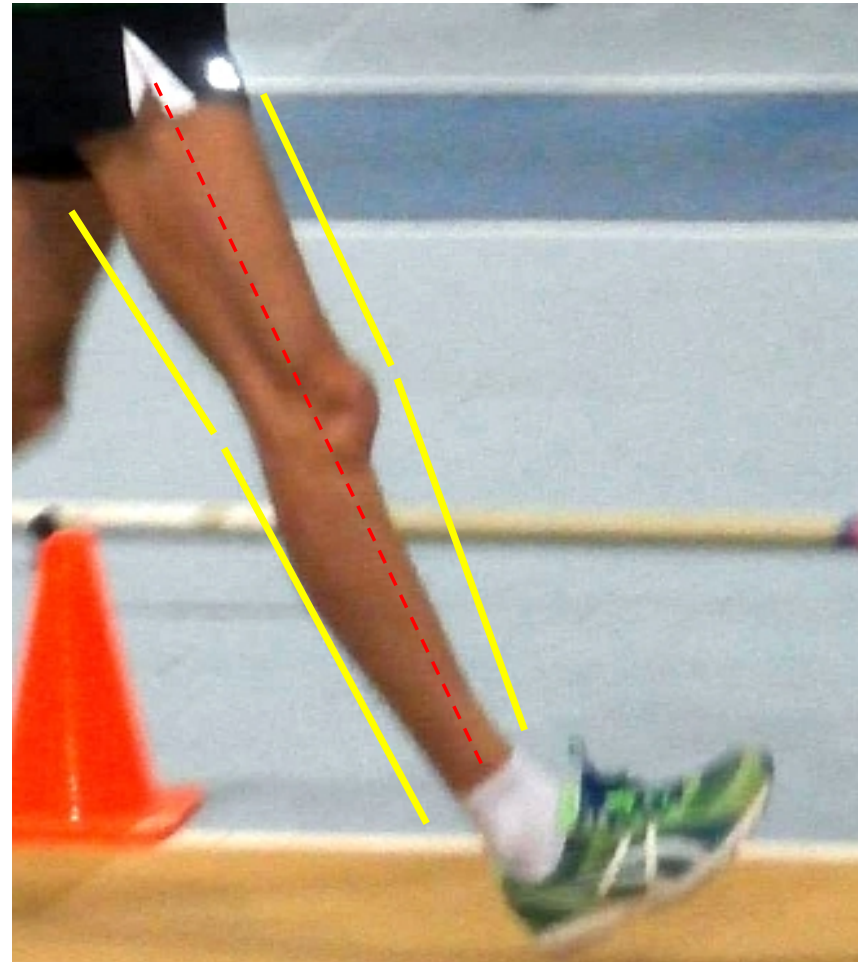
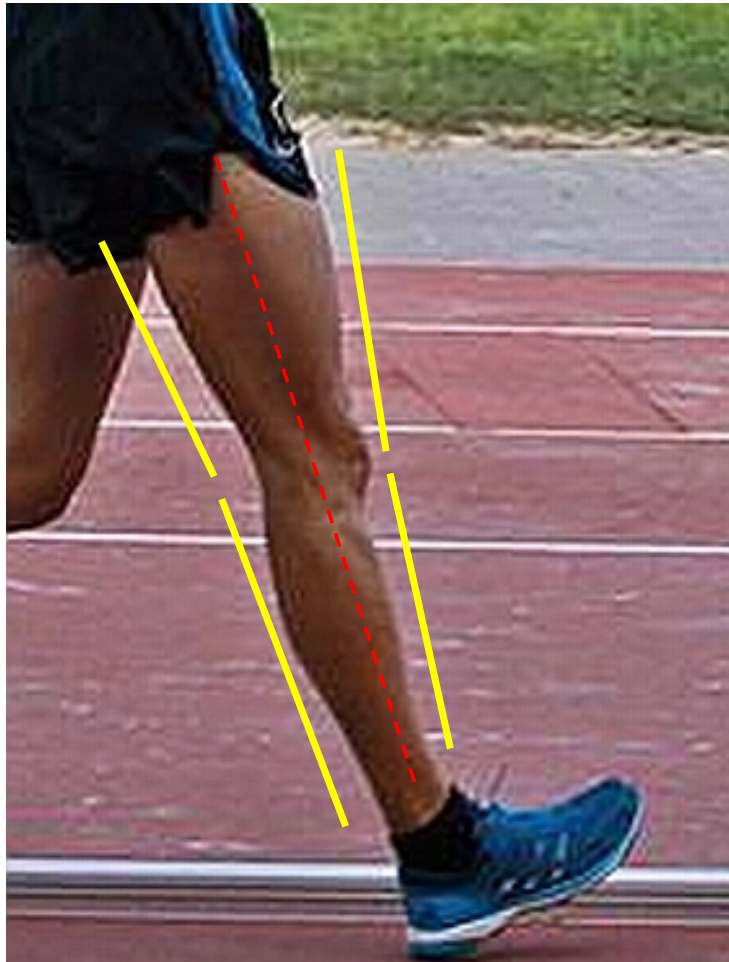


- Musculatura longilínea, con cuádriceps plano
- Genu neutro o ligeramente flexum
- Rótula muy prominente



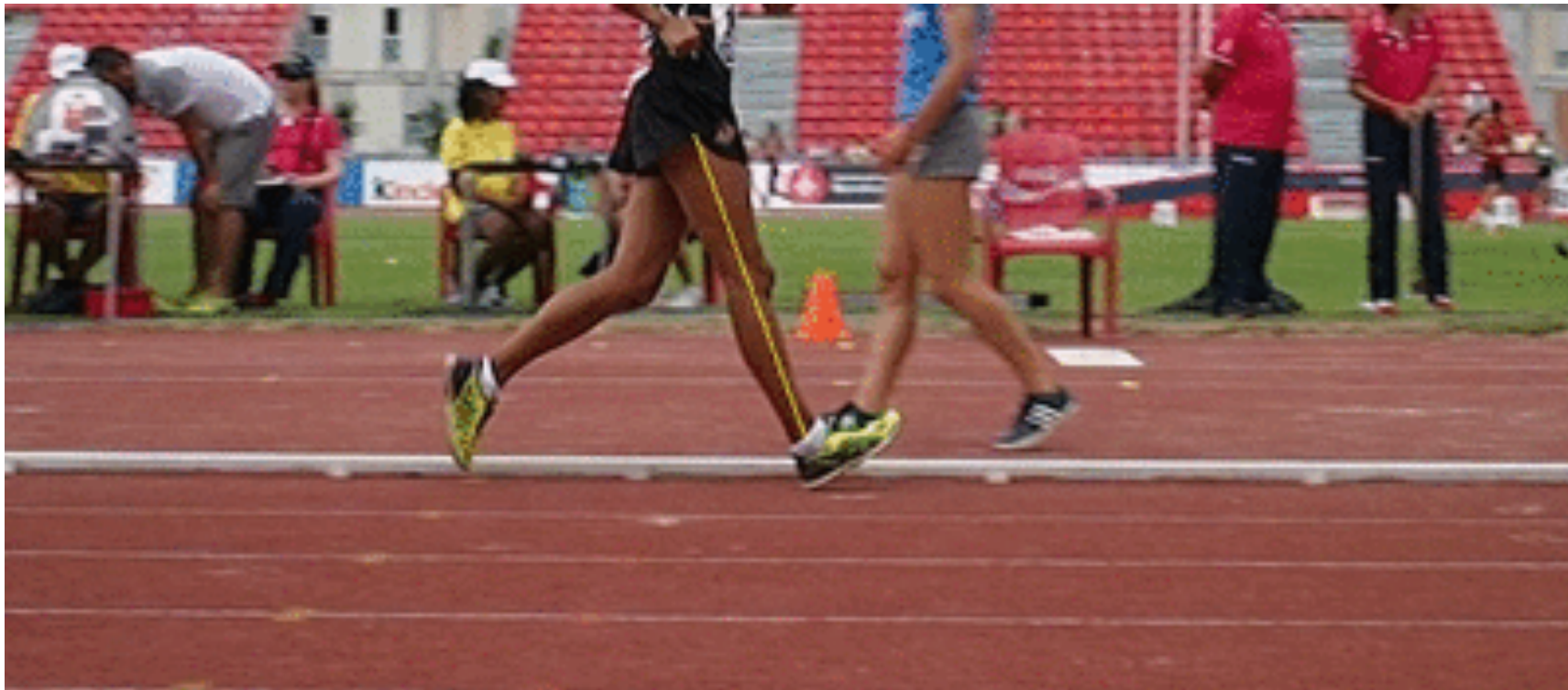
COMO INTERPRETA LA REALIDAD EL CEREBRO HUMANO

- ❑ El cerebro, para interpretar una forma, interpreta sus contornos, y los simplifica. ([Ley de cierre](#))
- ❑ Una forma determinada, va a ser interpretada por nuestro cerebro también de una manera determinada. Al reconocer un “vértice” (rótula saliente), el cerebro interpreta que hay un ángulo en el objeto (pierna), aunque no sea así en la realidad. ([Ley de pregnancia](#))



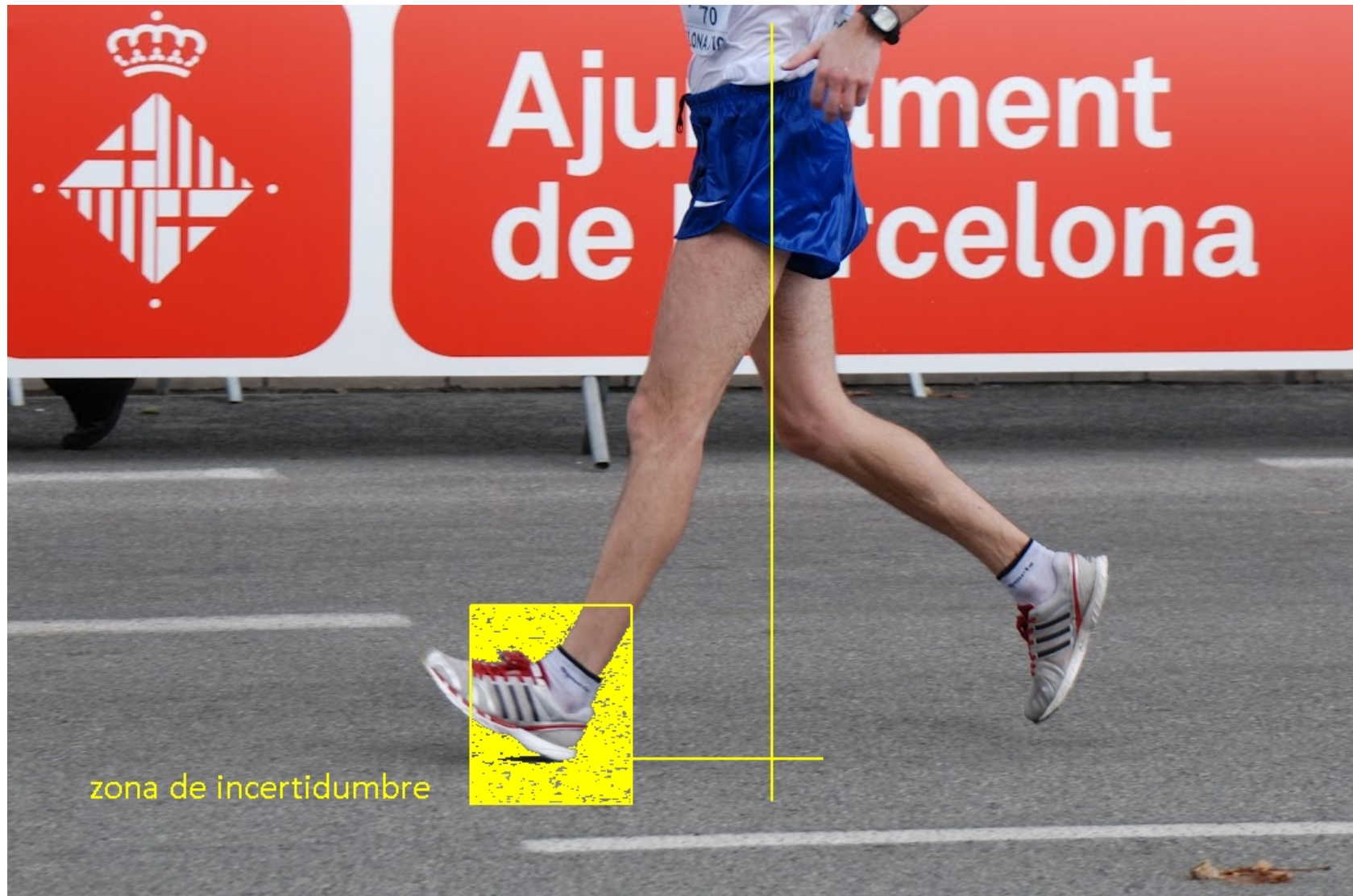
INFLUENCIA DE LA VARIACIÓN DE LA EXTENSIÓN DURANTE EL PERIODO JUZGABLE

- ❑ Al cargar el peso sobre la pierna apoyada, la articulación “cede” una cantidad de grados extra, pasando de extensión completa a hiper-extensión.
- ❑ Una pierna nos puede “parecer” ligeramente flexionada al inicio del talonamiento en base a la hiper-extensión observada en su avance hasta la vertical del cuerpo.
- ❑ Habitualmente, el atleta que flexiona, lo hace durante todo el recorrido juzgable.

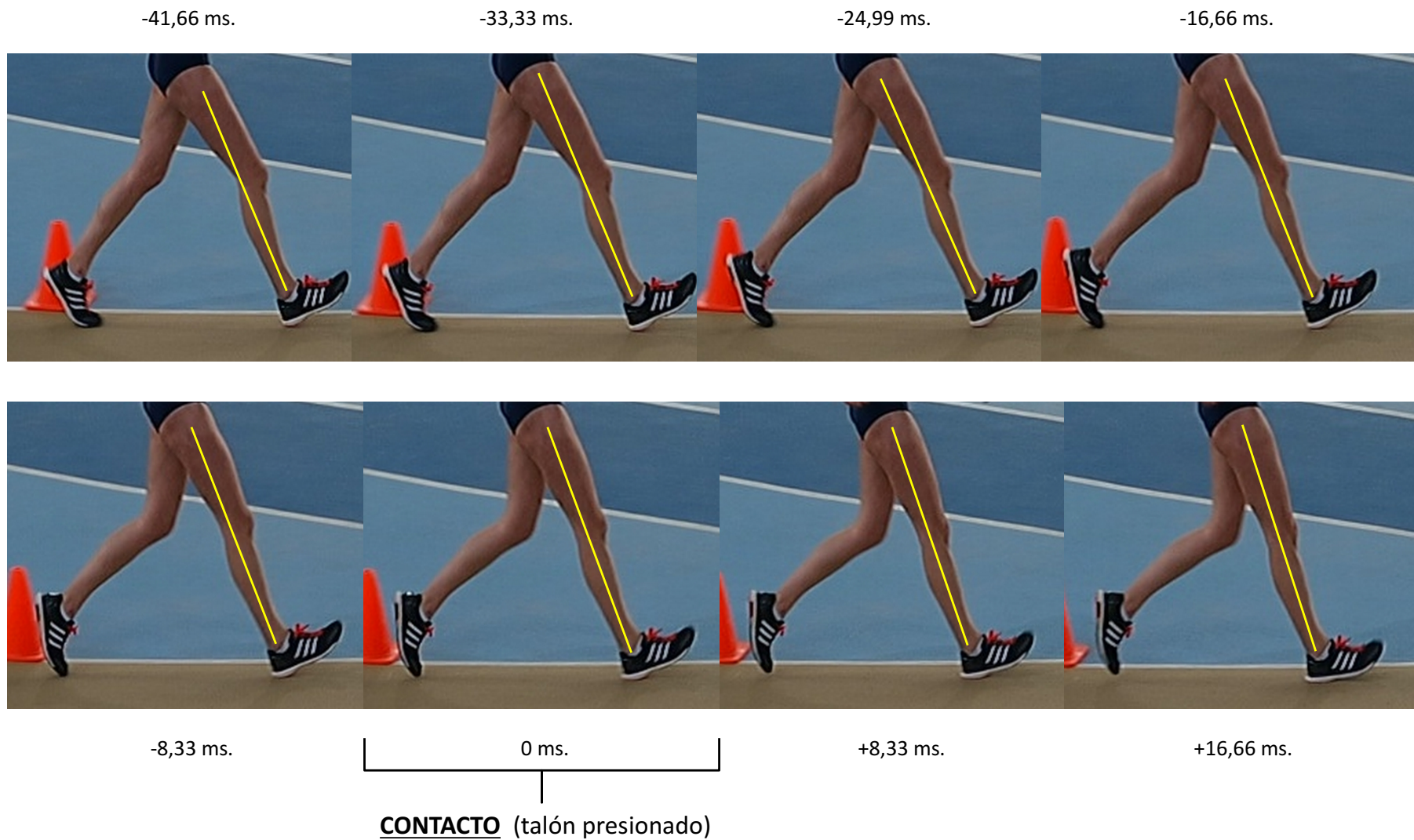


EL INSTANTE DEL TALONAMIENTO

- ❑ Podemos ver el talonamiento, pero no precisarlo, por culpa de nuestra inercia visual.
- ❑ Por tanto, el punto de talonamiento constituye siempre una zona de incertidumbre.



INFLUENCIA DE LA INERCIA VISUAL EN EL INSTANTE DEL TALONAMIENTO



INFLUENCIA DE LA EVOLUCIÓN DE LA TÉCNICA DE MARCHA ATLÉTICA

Estilo clásico:

- Paso casi simétrico
- Talonamiento lejano a la vertical del cuerpo
- Zona juzgable amplia



Foto: Manxo Teixeira

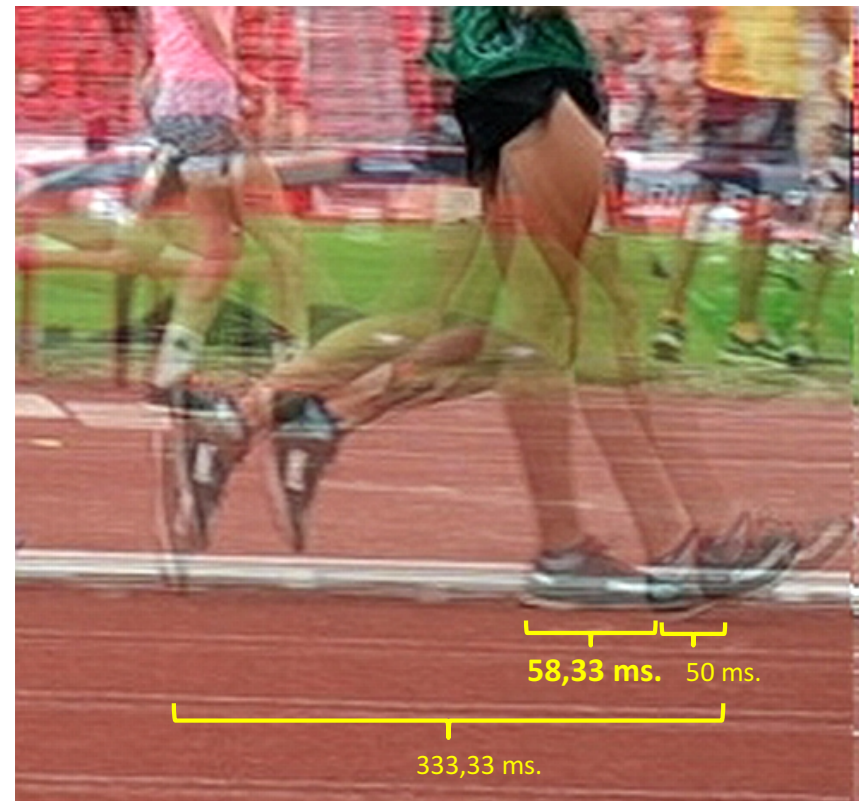
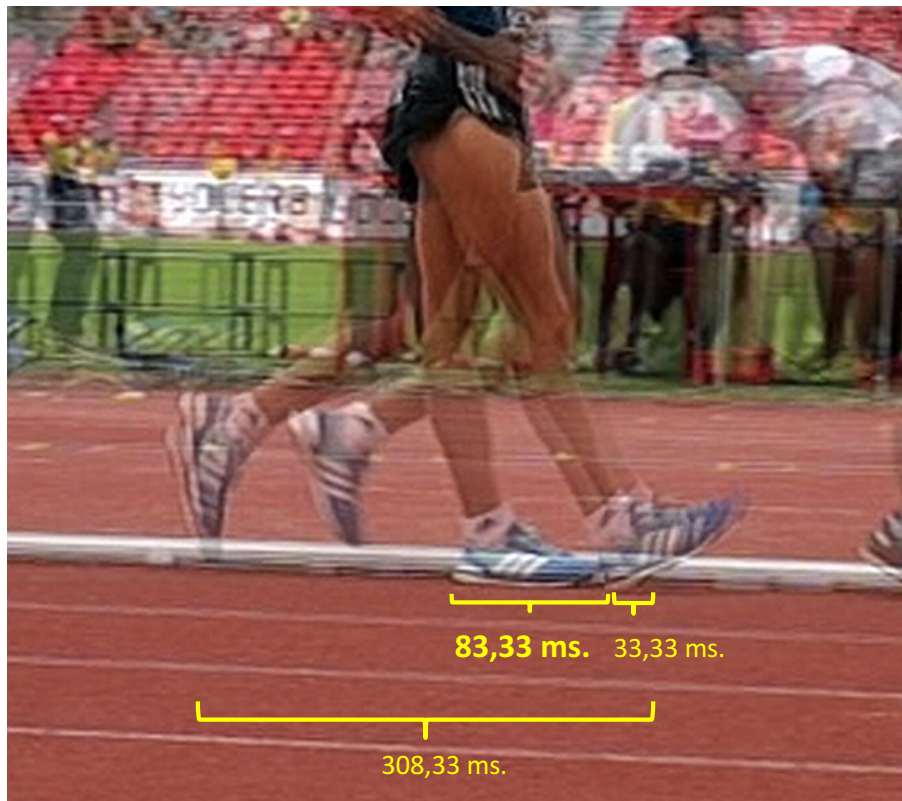
Estilo actual, o evolucionado:

- Paso asimétrico o muy asimétrico
- Talonamiento cercano o muy cercano a la vertical
- Zona juzgable muy estrecha

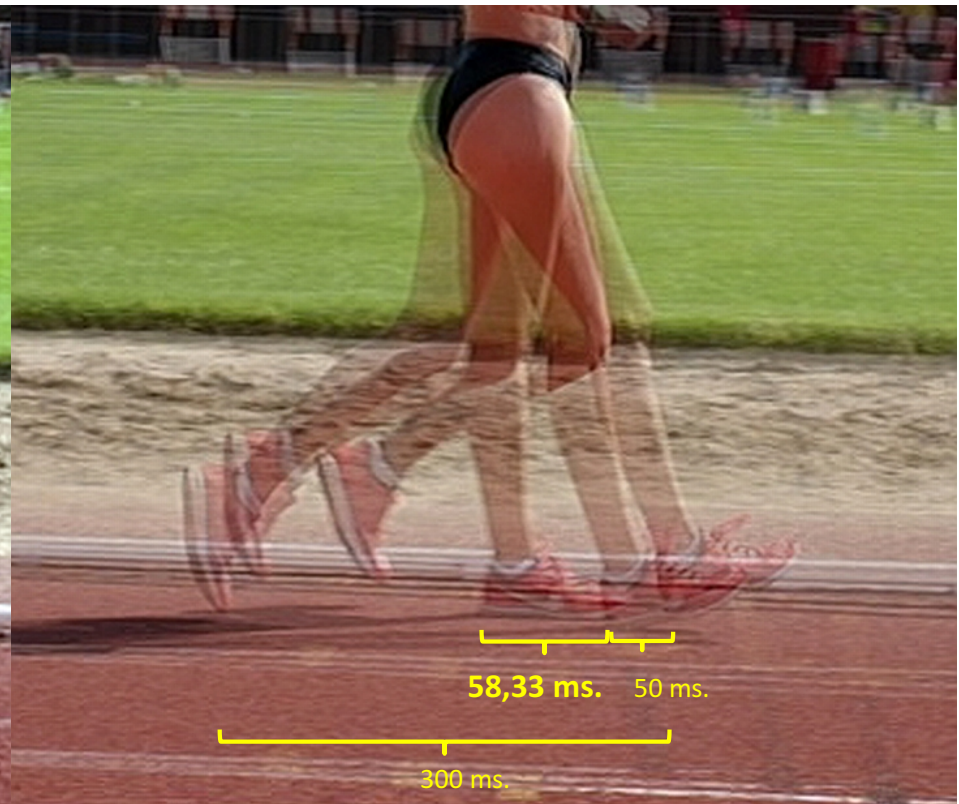
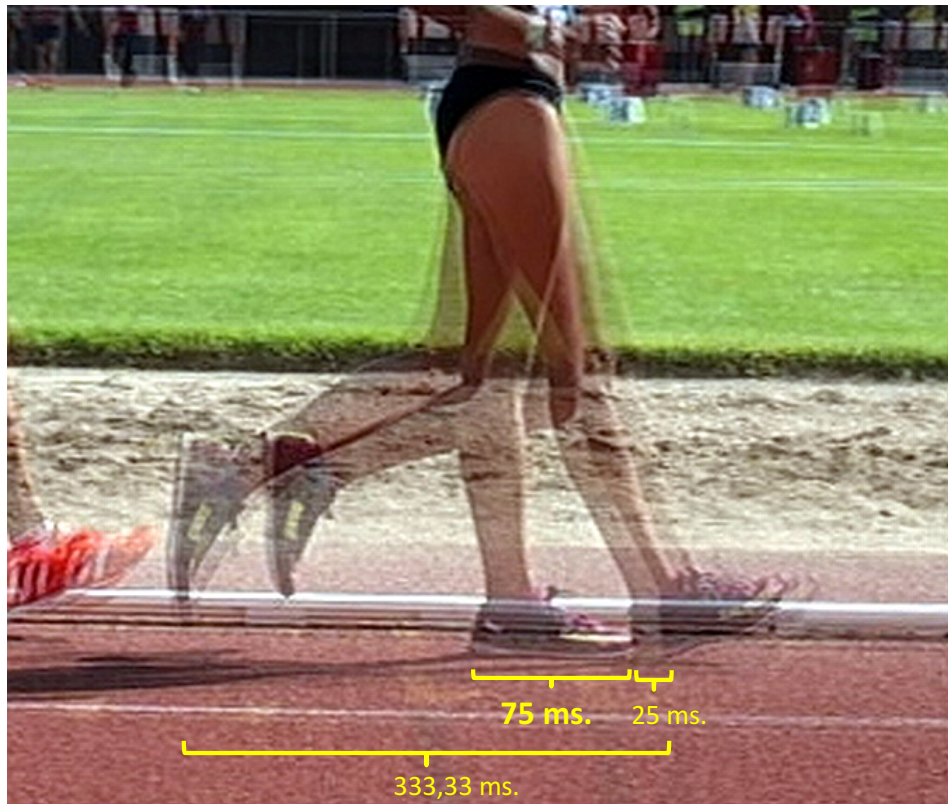


Foto: Manxo Teixeira

TIEMPOS DE DURACIÓN DEL PERIODO JUZGABLE EN LA MARCHA ACTUAL (hombres)



TIEMPOS DE DURACIÓN DEL PERIODO JUZGABLE EN LA MARCHA ACTUAL (mujeres)



RECOMENDACIONES FINALES A LA HORA DE JUZGAR

- ❑ Al posicionarse en la zona de juicio, prestar atención al “fondo”, que sea lo más limpio posible. A menudo, simplemente con desplazarse algunos metros, se puede obtener un fondo más limpio, con lo cual incrementamos mucho nuestra precisión de juicio.
- ❑ Atención también a las sombras (sol directo) en las piernas de los marchadores, pueden afectar nuestra calidad de juicio.
- ❑ Detectar y tener en cuenta, morfología del marchador, y en especial, piernas catalogadas como “difíciles”, para evaluarlas con más atención y cuidado.
- ❑ En la mayoría de los casos, una infracción real de flexión se observa claramente durante todo el recorrido juzgable.
- ❑ Flexiones que sólo parecen apreciarse en el momento del talonamiento han de manejarse con precaución, pues en muchos casos son sólo una influencia clara de nuestras características a la hora de percibir e interpretar la realidad que vemos. (**Importante:** ¡tener en cuenta la zona de incertidumbre y la inercia visual!)

¡GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN!



© 2017 ANTONIO AMIGO

Tlfno: +34 636 035 799

Email: tamigo10@telefonica.net