



DANIEL JACINTO GARZÓN JIMÉNEZ

Licenciado Ciencias Actividad Física y el Deporte “Universidad de Granada”

Entrenador Equipo Nacional Español

Entrenador de Alberto Amezcua (9º Mundo), María Pérez (10º Mundo, 2º Europa sub23), José M. Pérez (2º Europa Júnior), Fabián Bernabé (Francia)...



LA PÉRDIDA DE CONTACTO DESDE LA VISIÓN DEL ENTRENADOR

1. DEFINICIÓN DE MARCHA ATLÉTICA. REGLAMENTO, “MANUAL PARA JUECES IAAF”.
2. GÉNESIS DE LA MARCHA ATLÉTICA Y LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PÉRDIDA DE CONTACTO COMO ELEMENTO DE DEBATE.
3. TÓPICOS EN EL JUZGAMIENTO DE LA MARCHA.
4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.
5. ESTUDIOS Y CONCLUSIONES MÁS RELEVANTES.
6. TRATAMIENTO DE LA MARCHA ATLÉTICA POR PARTE DE LOS ATLETAS, ENTRENADORES, JUECES Y EL PAPEL DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN PARA EL ADECUADO TRATAMIENTO DE LA PÉRDIDA DE CONTACTO.

DEFINICIÓN DE NUESTRO OBJETO DE ESTUDIO

- ✘ El aumento de la frecuencia de los pasos causa una rotación más acentuada de las caderas, adaptación necesaria para que se pueda mantener una velocidad sostenida de traslado sin comenzar a saltar, como en la carrera. Nos vamos acercando así a una definición de la marcha

CONSULTA GUÍA PARA EL JUZGAMIENTO Y LA ORGANIZACIÓN EN LA MARCHA:



Este libro no es sólo para jueces, es para:

- Atletas que deberían tener algún conocimiento de en qué se fija el juez.
- **Entrenadores que deben investigar todas las áreas para asegurar que sus atletas marchan conforme al Artículo.**
- Comités Organizadores para asegurar que su competición se lleva a cabo de la forma más profesional y justa.
- Federaciones Miembro que rigen todos los aspectos de la Marcha en su País.
- Los aficionados comprometidos del atletismo que buscan mejorar su conocimiento del deporte.

1. Definición de nuestro objeto de estudio:

3. ARTÍCULO 230 DE LA IAAF

(extracto de las Reglas de Competición de la IAAF 2016-2017)



Definición de Marcha Atlética

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.

Tarjetas rojas

230.6. Cuando un Juez observa a un atleta infringiendo el Artículo 230.2, bien por ***perdida visible*** de contacto o por doblar la rodilla en cualquier parte de la competición, el Juez enviará una Tarjeta Roja al Juez Jefe.

1. Definición de nuestro objeto de estudio:

4. JUZGAMIENTO

4.1 PRINCIPIOS BÁSICOS

El papel del Juez de Marcha es asegurar que un competidor cumple con la definición de Marcha especificada en el Artículo 230 de la IAAF.

Cada Juez de Marcha debe observar a todos los competidores en su juzgamiento, asegurándose de que está en una posición de buena visibilidad para evaluar que cada competidor marcha conforme al Artículo. Si, en la opinión del Juez, basada en sus propias observaciones



1. Definición de nuestro objeto de estudio:

1. Los Jueces, excepto el Juez Jefe, deberían tener en cuenta los siguientes puntos:

1. • Un Juez juzgará solo en el área que le ha sido asignada por el Juez Jefe.
2. • Un Juez no debe hablar con otros, excepto el Juez Jefe, sobre temas relativos al juzgamiento de los competidores en la carrera.
3. • Un Juez no debería dejar su puesto sin permiso y no debería asumir que la carrera ha finalizado hasta que el último competidor ha completado la carrera.
4. • Un Juez debería llegar al menos una hora antes de la prueba y presentarse al Juez Jefe.
5. • Después de la finalización de la carrera, los Jueces deberían entregar sus registros completos al Juez Jefe, quien informará a los Jueces de cuándo se pueden ir. Esto es necesario dado que podría ser necesario que un Juez en particular diera testimonio en caso de controversia.
6. • Todos los Jueces deben asistir a la reunión post-competición dirigida por el Juez Jefe. El Juez Jefe guiará el debate y reunión informativa sobre la carrera y tratará cualquier asunto o discrepancias en el juzgamiento.

1.4.4 POSICIÓN DE JUZGAMIENTO General

2.Un Juez debería situarse en una posición que presente una vista clara de las piernas de los competidores.

3.En una prueba en pista, la posición ideal es en las calles exteriores donde el bordillo interior elevado no obstaculiza la vista de los pies del competidor.

4.Para una prueba en carretera, el Juez debería, donde sea posible, moverse a una posición donde él/ella pueda ver claramente el contacto con la superficie de la carretera.

5.Una buena posición de juzgamiento es la que permite un ángulo de visión horizontal de 45 grados desde el competidor conforme se aproxima hacia el Juez.

6.Las zonas clave de peligro, donde se debería prestar mayor atención, son:

1. • durante la aceleración en la salida,
2. • al adelantar a otro competidor,
3. • durante la recta de meta,
4. • en medio de un grupo,
5. • en torno a los puntos de giro.

1. Posiciones de Juzgamiento en Carretera

2. Las posiciones de juzgamiento indicadas en el siguiente mapa están recomendadas para un circuito de 1km a 2 km donde se requieren ocho jueces para cubrir la carrera adecuadamente. El número específico de Jueces para juzgar adecuadamente el circuito depende de la disposición del circuito. Las posiciones de los Jueces están indicadas por los números 1-8 (o letras) y CJ para el Juez Jefe.

Las zonas de carretera que es importante **observar son:**

- **puntos de giro,**
- **zonas con pendiente.**
- giros brusco.
- **puestos de Bebidas/Esponjas y avituallamientos.**

SEMINARIO RFEA PARA EL JUZGAMIENTO DE LA MARCHA, MADRID 4 Y 5 DE NOVIEMBRE.

IMAGEN DE PANEL DE FALTAS EXTRAIDO DE GUÍA MARCHA IAAF, ACTUALIZADA A MARZO 2016



Tablón de Anuncios Electrónico SEIKO



Ejemplo de Tablón de Anuncios Manual

EVOLUCIÓN DE LA DISCIPLINA

Marcha viene del caminar.

La técnica evoluciona buscando el mayor rendimiento.



La Marcha es una especialidad nacida de un gesto cotidiano y reglamentada por normas precisas.

Caminar es uno de los gestos más naturales que el hombre puede realizar. Si incrementamos la frecuencia de nuestro paso provocamos una serie de cambios que nos permiten mantener mayor velocidad.

El aumento de la frecuencia de los pasos causa una rotación más acentuada de las caderas, Aproximándonos así a la definición de marcha atlética.



SIGLO XVII PEDESTRIANISMO
PRUEBAS LARGAS DE 24H A 6 DÍAS

La marcha como una de las disciplinas más antiguas del programa olímpico.

1ª vez en el programa olímpico, en juegos no reconocidos de Atenas 1906,(1500m y 3000m).

Se introduce por primera vez de forma oficial en los JJ.OO de Londres 1908 con las pruebas de 3500m y 10millas.

Las mujeres entran por primera vez en calendario olímpico en los JJ.OO de Barcelona 1992 sobre una prueba de 10km.



2. GÉNESIS DE LA MARCHA ATLÉTICA Y LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PÉRDIDA DE CONTACTO COMO ELEMENTO DE DEBATE.

HISTORIA DE LAS REGLAS IAAF

Siglo XVII-XIX- Se celebraron numerosas competiciones de Marcha, surgiendo un cierto desánimo por el incumplimiento de las normas Durante el siglo XIX.



Charles Westhall “reputado marchador profesional” escribió **(1862)**, sobre **Las distintas trampas que se cometían**, y de la falta de coraje de parte de los jueces y árbitros para parar al hombre que, con el propósito de adquirir Fama o dinero a de cualquier manera, pudiera traspasar el límite entre marchar y correr. Dejó escrito como debe comportarse un juez:

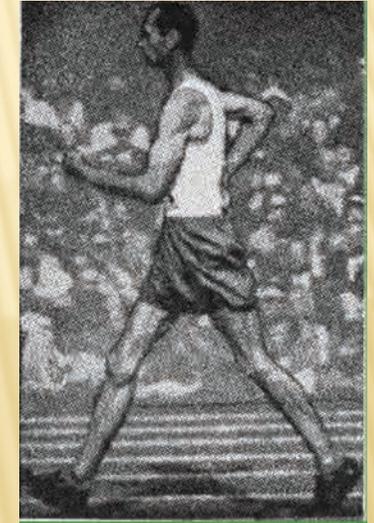
“ Para ser un marchador legal, la postural será lo suficientemente erguida, con los hombros hacia atrás...”

2. GÉNESIS DE LA MARCHA ATLÉTICA Y LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PÉRDIDA DE CONTACTO COMO ELEMENTO DE DEBATE.

HISTORIA DE LAS REGLAS IAAF

Australasia Convention de Auckland (1900), se adoptan unas reglas formales para la marcha:

- 1º- Un marchador debe mantener contacto con el suelo.
 - 2º-Que el talón delantero debe tocar el suelo antes de que el pie posterior se despegue de este.
 - 3º- Que al apoyar el talón del pie delantero, la pierna debe estar “extendida” y con la rodilla Bloqueada.
 - 4º-Que el cuerpo y la cabeza deben mantenerse erguidos.
- Estas normas conservaron su vigencia durante muchos años, Se necesitaron 50 años más Para alcanzar un grado equiparable de sofisticación en las reglas.



2. GÉNESIS DE LA MARCHA ATLÉTICA Y LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PÉRDIDA DE CONTACTO COMO ELEMENTO DE DEBATE.

HISTORIA DE LAS REGLAS IAAF

I.A.A.F. Lenta en reaccionar. A partir de "Londres 1908" hace evidente falta de acuerdo. 1912 se formó la comisión de Marcha.

1928-Se publica la siguiente definición, siendo regla que se emplearía en todas las competiciones internacionales:

"La marcha es una progresión de pasos tal, que hace que se mantenga un contacto continuo con el suelo".



2. GÉNESIS DE LA MARCHA ATLÉTICA Y LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PÉRDIDA DE CONTACTO COMO ELEMENTO DE DEBATE.

HISTORIA DE LAS REGLAS IAAF

Esta regla no daba guía a los jueces para ayudarles a entender lo que era legítimo y lo que era inaceptable.

Recibió una multitud de críticas por ser "insuficiente" y porque no era extendida adecuadamente. Multitud de propuestas posteriores fueron desestimadas por IAAF.

En I.A.A.F. Conference Estocolmo (1949) se adoptó la siguiente ampliación de la Definición de 1928:

- La marcha es una progresión por pasos tal, que hace que se mantenga el contacto continuo con el suelo. A cada paso el pie delantero del marchador debe contactar con el suelo antes de que el pie posterior se levante.
- Esto era obviamente solo una interpretación de la definición original, pero sirvió para explicarla en términos más claros y dirigiendo el **foco** hacia el elemento esencial del **"contacto" con el suelo.**

2. GÉNESIS DE LA MARCHA ATLÉTICA Y LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PÉRDIDA DE CONTACTO COMO ELEMENTO DE DEBATE.



HISTORIA DE LAS REGLAS IAAF

- Diferentes controversias mantuvieron discrepancias en C. Europeos Bruselas y en JJ.OO 1952, hasta que en **JJ.OO Melbourne (1956)** se divide la regla en 2 secciones y amplían la norma de la siguiente manera:
- 1. Definición. La Marcha es una progresión por pasos tal, que hace que se mantenga el contacto continuo con el suelo.
- 2. Los jueces de marcha serán cuidadosos **observando que el pie delantero** del marchador hará contacto con el terreno antes de que el pie posterior se despegue, y en particular, que durante el periodo de cada paso en el cual el pie está apoyado en el suelo la **pierna esté “enderezada”** al menos durante un momento.

2. GÉNESIS DE LA MARCHA ATLÉTICA Y LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PÉRDIDA DE CONTACTO COMO ELEMENTO DE DEBATE.

HISTORIA DE LAS REGLAS IAAF

1972- Adición de una nueva frase relativa al momento en que
La pierna está extendida y en posición vertical.

Esta aclaración era necesaria debido al progresivo aumento de velocidad de los Marchadores, y la dificultad si extendían en el instante requerido.

“ La marcha es una progresión de pasos de tal forma que el contacto con el suelo sea Mantenido. En cada paso, la pierna delantera del marchador debe hacer contacto con el Suelo antes de que la pierna posterior se despegue del mismo...”.

“Esta regla no resistió tampoco el paso del tiempo , dando lugar a subjetividad”.

En Abril de 1996 fue promulgada una nueva regla, la cual incluía un cambio obvio:
-Mantener continuamente la pierna extendida durante la primera mitad del paso y una Variación sutil, la de **mantener el contacto tal como podía ser visto por el ojo humano.**

“Aunque es la regla bajo la que operamos ahora, sería ingenuo pensar que esta versión será la definitiva, el deporte continuará reinventándose y aparecerán nuevas variaciones de Definir y juzgar la marcha, como dispositivos electrónicos, vídeos... cualquiera que sea el futuro, dejamos atrás primitiva definición. Tim Erickson 24-06-2004.



3. TÓPICOS / PROBLEMAS EN EL JUZGAMIENTO DE LA MARCHA

TÓPICOS

- ✘ No aceptar tiempo vuelo reglamentario.
- ✘ Considerar carrera a la infracción de una de las reglas.
- ✘ Comparación entre atletas.
- ✘ Atención al estilo y no a la técnica.
- ✘ Feedback o Feedforward (Pre-Post).
- ✘ Pre-juzgar.
- ✘ **Circuito no apto.**
- ✘ Juzgar sin creer ni mostrar motivación por la disciplina.

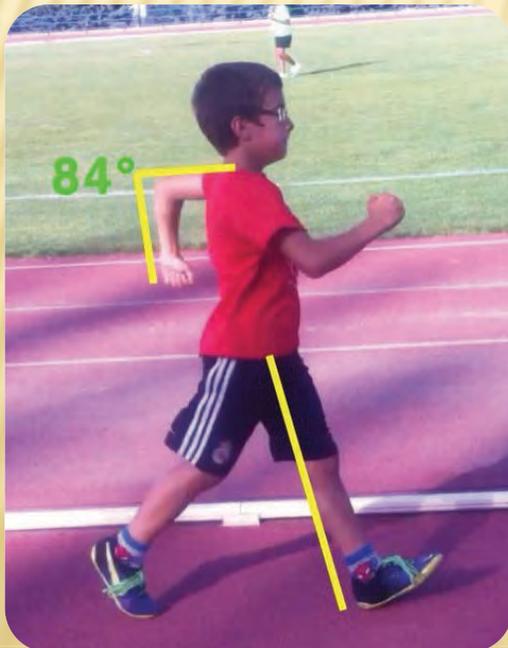
PROBLEMÁTICA

- ✘ Numeroso grupo marchadores. “Copa Mundo”.
- ✘ Atención a zonas sensibles de carreras como curvas.
- ✘ Desestimar momentos cruciales de carrera en los 4/4 del grupo de participantes.
- ✘ **Variabilidad Excesiva en el margen de error del ojo humano del juez.**
- ✘ **Posición para juzgar tiempo de vuelo.**
- ✘ **Conocer limitaciones del ojo humano.**

SEMINARIO RFEA PARA EL JUZGAMIENTO DE LA MARCHA, MADRID 4 Y 5 DE NOVIEMBRE.

TECNICA: Acción que determina los movimientos necesarios de la mecánica del cuerpo para efectuar la marcha dentro del reglamento. Igual para todos los marchadores.

ESTILO: Es el conjunto de movimientos individuales de esta acción de marchar. Cada marchador debe buscar el estilo que mas le favorezca, teniendo en cuenta sus facultades físicas.



4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

ASPECTOS MÁS RELEVANTES DE LA MARCHA EN RELACIÓN A LA PÉRDIDA DE CONTACTO



✘ PC- Consecuencia, subproducto que se genera a partir de una técnica deficiente, producto del cansancio, carencias de fuerza, lesión...

✘ Fase Relajación como elemento diferenciador del tiempo de vuelo.

4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

INFORMACIÓN INICIAL SOBRE LA PÉRDIDA DE CONTACTO

DATOS OBTENIDOS POR INVESTIGACIÓN DESARROLLADA POR BRIAN HANLEY EN COMPETICIONES INTERNACIONALES 2008 Y 2009.

Kinematics of Elite Race Walking



Brian Hanley, Athanassios Bissas & Andi Drake
b.hanley@leedsmet.ac.uk

4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

INFORMACIÓN INICIAL SOBRE LA PÉRDIDA DE CONTACTO

Definición de Frecuencia:

La velocidad fue definida como la velocidad media del centro de masas sobre 2 pasos (izquierda a derecha y derecha a izquierda).

Amplitud de Paso fue definida como la distancia entre el contacto del talón de un pie al contacto del talón del otro pie en el mismo punto (media de izquierda a derecha y derecha a izquierda).

Cadencia fue definida como velocidad : amplitud paso y es también conocida como frecuencia de paso. Cantidad de ciclos de paso por unidad de tiempo.

De Angelis & Menchinelli (1992) conducted research on international-level men and women. They found that flight times were detected by experienced judges only when the flight time approached or exceeded 0.04 s. Flight times were recorded in all athletes and at all speeds. Knicker & Loch (1990) also found that race walk judges find it difficult to detect flight phases of less than 40 ms (0.04 s).



4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

INFORMACIÓN INICIAL SOBRE LA PÉRDIDA DE CONTACTO

DATOS OBTENIDOS POR INVESTIGACIÓN DESARROLLADA POR BRIAN HANLEY EN COMPETICIONES INTERNACIONALES 2008 Y 2009.

Results from World Cup 2008

Flight times:	0.00 s	0.02 s	0.04 s
Men's 20 km	3	15	12
Women's 20 km	5	21	4
Men's 50 km	4	23	3

Results from European Cup 2009

Flight times:	0.00 s	0.02 s	0.04 s
Junior Men's 10 km	3	9	8*
Junior Women's 10 km	11	7	2

* One athlete recorded a flight time of 0.06 s.

Summary

- Most athletes comply with the straightened knee rule, and have no visible loss of contact. Lifting tends to occur for 0.04 seconds or less even in the very fastest walkers.
- Elite race walkers have step lengths approximately 70% of their height. The foot lands about 20% of their height in front of their bodies and toes-off about 27% of their height behind them.
- Both step length and cadence decrease with fatigue. One of the main causes of this is a decrease in flight time and an increase in contact time. Getting the pace correct early in the race is crucial to optimising biomechanical (and physiological) efficiency.
- Junior athletes display similar attributes to seniors but tend to have less pelvic rotation and more upper body movement.

CONCLUSIONES IMPORTANTES DEL ESTUDIO:

Conclusiones tras la investigación llevada a cabo por Brian Hanley:

Muchos Atletas cumplen con la regla de bloqueo de la rodilla y no tienen pérdidas de contacto a simple vista. Esto suele ocurrir sobre 0,04 s aproximadamente incluso menos si los marchadores son muy rápidos. Tras este estudio se considera que pérdidas de contacto inferiores a 0,04s son reglamentarias al no ser capaz de percibirse a simple vista.

Marchadores de alto nivel tienen aproximadamente una amplitud de paso equivalente aproximadamente al 70% de sus alturas .

Ambos amplitud y frecuencia disminuyen con la fatiga. Es por esto que normalmente en pruebas de larga distancia al final de la competición se aumentan los tiempos de contacto.

Los atletas júnior tienen atributos muy similares a los atletas senior pero suelen tener menores grados de rotación pélvica (movilidad en la cadera) y mayores oscilaciones compensatorias en su tren superior.

4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

INFORMACIÓN INICIAL SOBRE LA PÉRDIDA DE CONTACTO

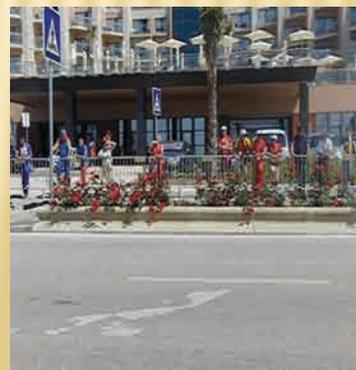
- ✘ Un paso de un marchador puede durar aproximadamente 250ms, (1/4seg.). El tiempo de pérdida de contacto es de aproximadamente solo un 10-12% del tiempo total de duración del paso.
- ✘ "Encontrar" visualmente ese periodo tan corto de tiempo de vuelo es extremadamente difícil para el ojo humano.
- ✘ sobre los **35-40ms.** la "altura" de vuelo es tal, que se produce una **mínima trepidación general en el atleta en el impacto del talonamiento**, y esto es lo que aprecia el juez, y le aporta la **certeza de la pérdida de contacto.**



4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

INFORMACIÓN INICIAL SOBRE LA PÉRDIDA DE CONTACTO

- ✘ Hay marchadores/as que son capaces de prolongar más en distancia que en altura dicho nivel de vuelo, minimizando así el impacto y ofreciendo un aspecto visual de absoluta fluidez, y ahí el juez ya no puede confirmar nada.



4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

CATEGORÍAS INFERIORES DE ÁMBITO PROVINCIAL O AUTONÓMICO

*Toda una variedad de estilos más y menos depurados surgen en estas edades, motivados Por la **predisposición morfo-técnica del atleta**, **iniciación a la técnica precoz**, competitividad... La Pérdida de Contacto surge en los más depurados a ritmos altos y la Flexión en aquellos que se inician por primera vez y no han adquirido los patrones técnicos Más importantes.*



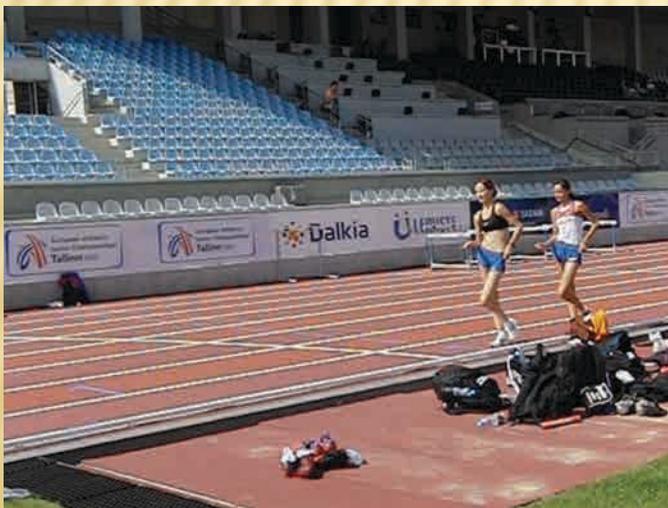
4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

CATEGORÍAS INFERIORES DE ÁMBITO NACIONAL



4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

CATEGORÍAS INFERIORES DE ÁMBITO INTERNACIONAL



4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

CATEGORÍAS INFERIORES DE ÁMBITO INTERNACIONAL-EUROPEO JÚNIOR-MUJERES 2017



4. LA PÉRDIDA DE CONTACTO EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS.

CATEGORÍAS INFERIORES DE ÁMBITO INTERNACIONAL-EUROPEO JÚNIOR-HOMBRES 2017



4. DIFERENTES ESTILOS Y SUS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES

LA PÉRDIDA DE CONTACTO

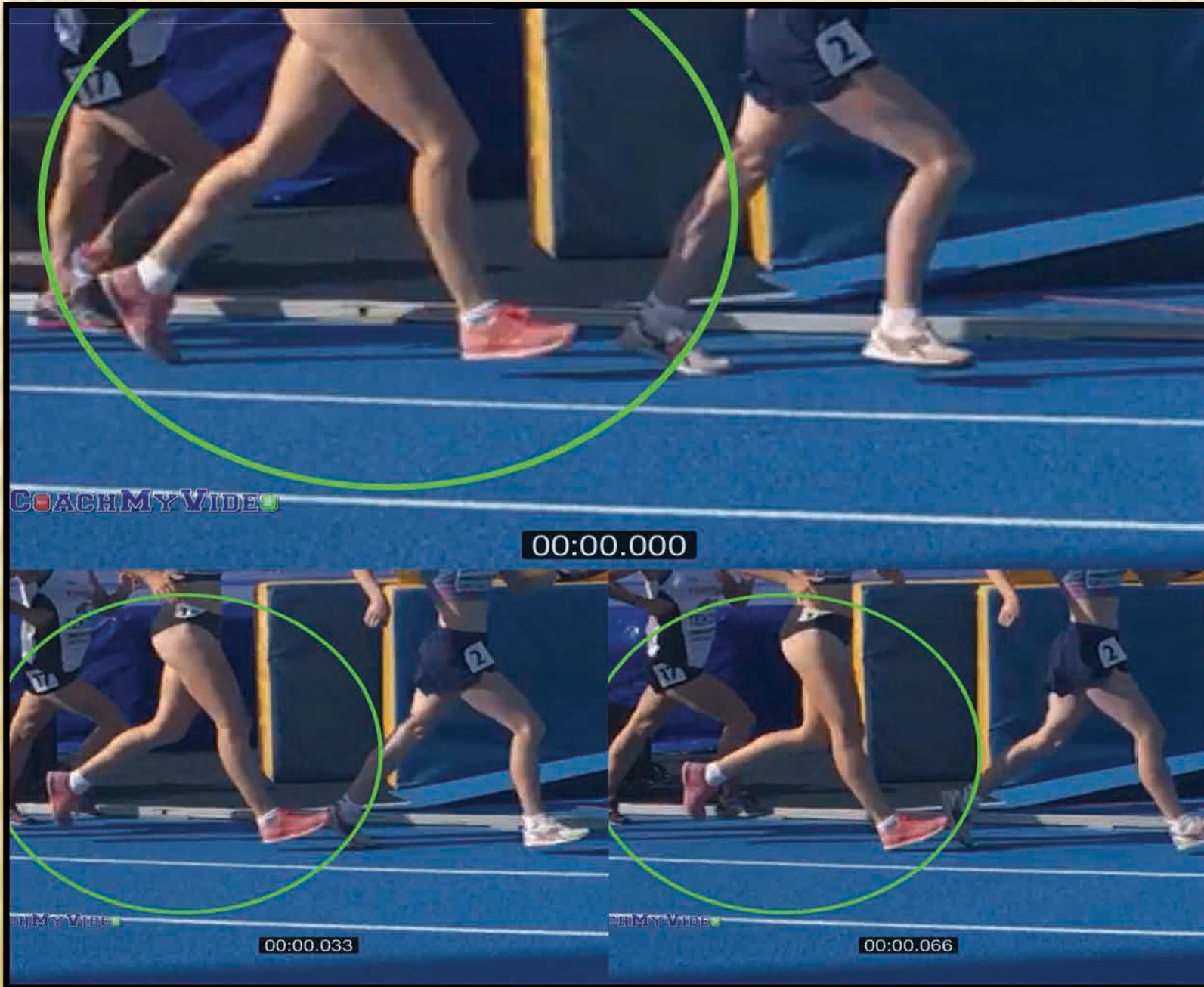


MODELO DE TÉCNICA Y ESTILO TRADICIONAL

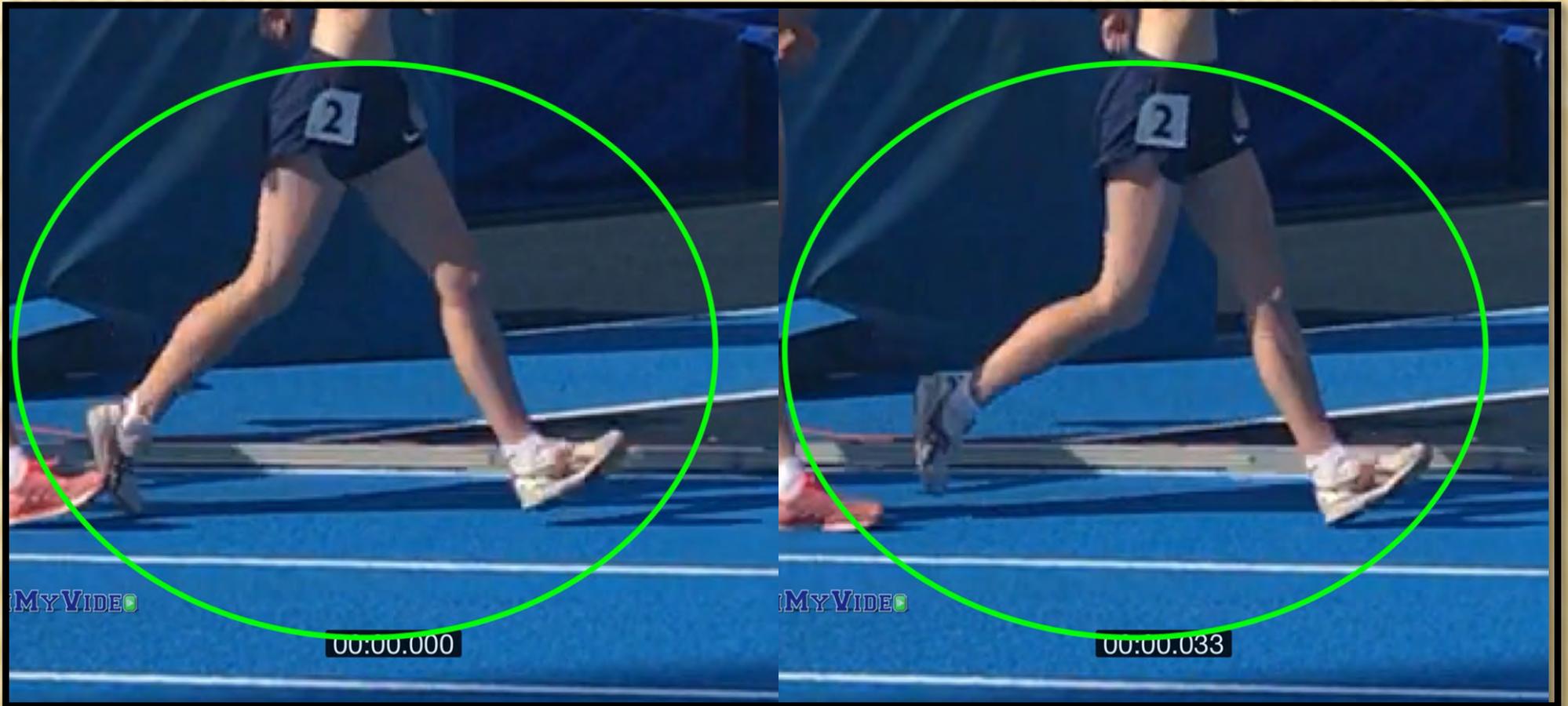
Vídeos: Jose M. Pérez, Alberto Amezcua y María Pérez.



ESTILO MARCHA MODERNO ATLETA JÚNIOR INTERNACIONAL- TIEMPO DE VUELO 0,06



ESTILO MARCHA TRADICIONAL (MÁS SEGURO Y FÁCIL DE JUZGAR)
ATELTA JÚNIOR INTERNACIONAL- TIEMPO DE VUELO 0,033



Importancia de la frecuencia y la amplitud de paso en la marcha atlética.

Usain Bolt: $42/9.93 = 4.2$ pasos por segundo

Tyson Gay: $46/9.75 = 4.7$ pasos por segundo



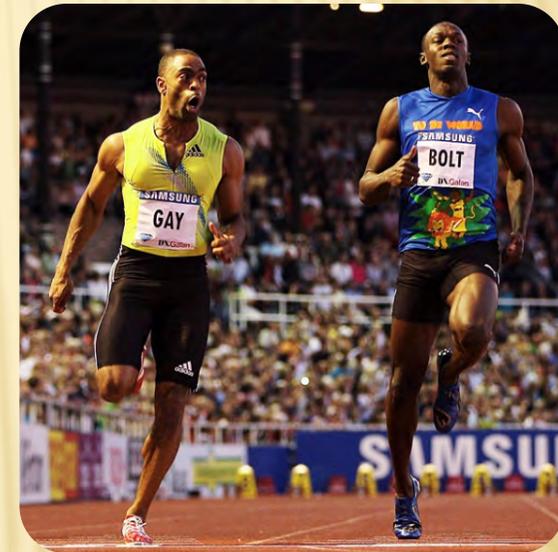
Miguel A. es el que mejor solucionó carrera, en le eje horizontal. **Miguel A. López 1º Europa**

En las pruebas de marcha la frecuencia es más importante que en el medio fondo y fondo

Porcentajes Amplitud y frecuencia en Marcha Atlética.

Amplitud— 25%-30%

Frecuencia- 70%-75%.



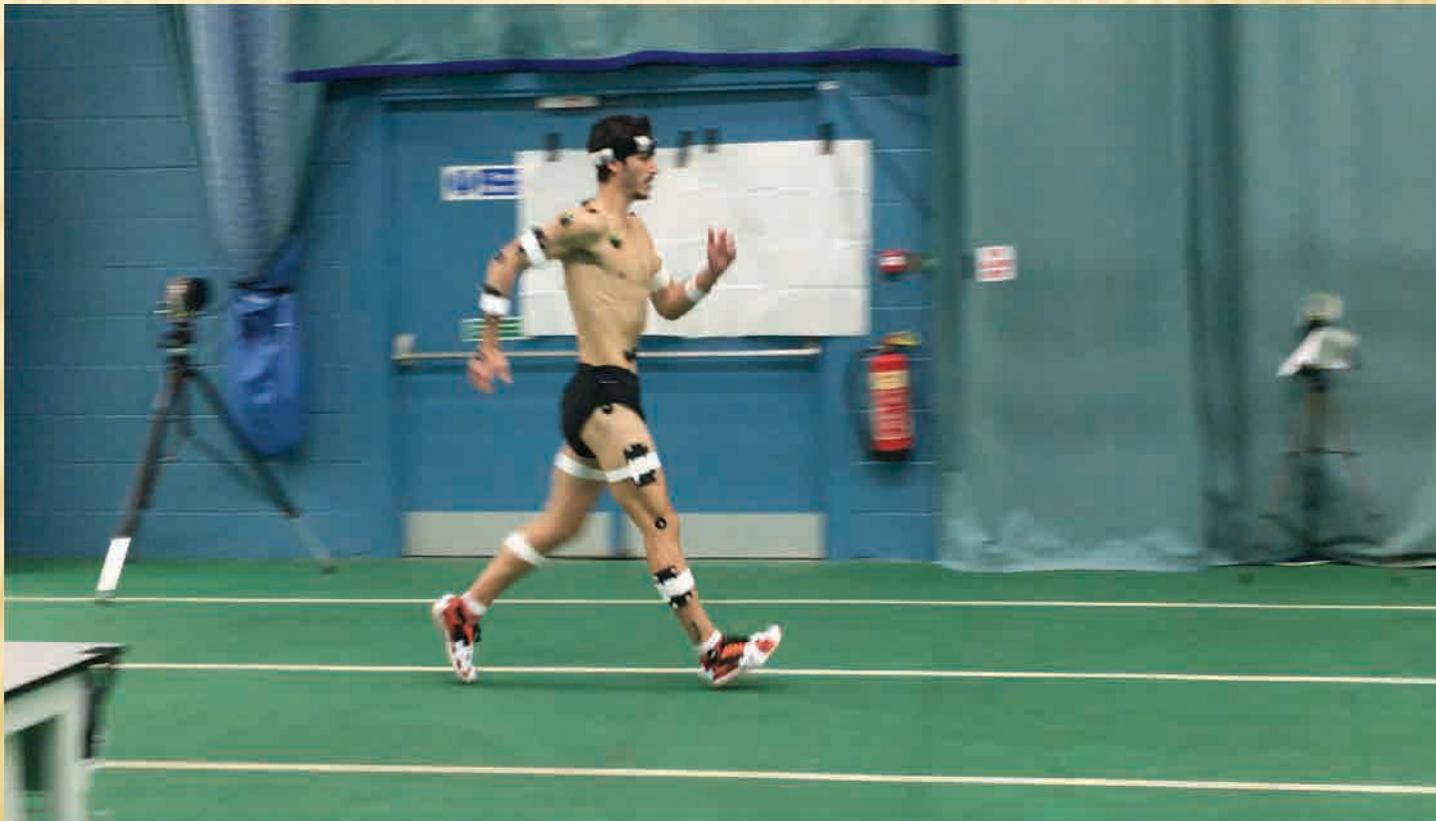
**Frecuencia en marcha.
3,2-3,8 pasos x segundo**

5. ESTUDIOS Y CONCLUSIONES MÁS RELEVANTES:

5.1- ESTUDIOS LLEVADOS A CABO POR BRIAN HANLEY EN COPA MUNDO Y COPA EUROPA MARCHA ATLÉTICA.

5.2- INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD BILBAO POR JOSU GÓMEZ PARA IAAF.

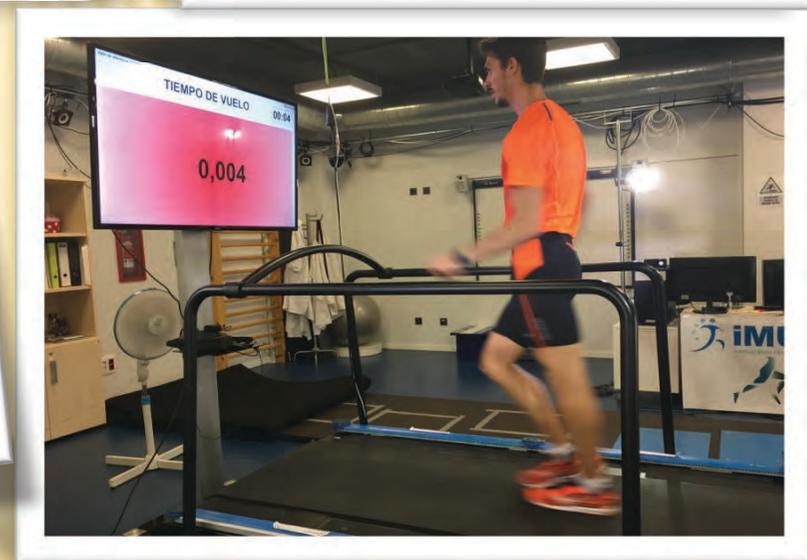
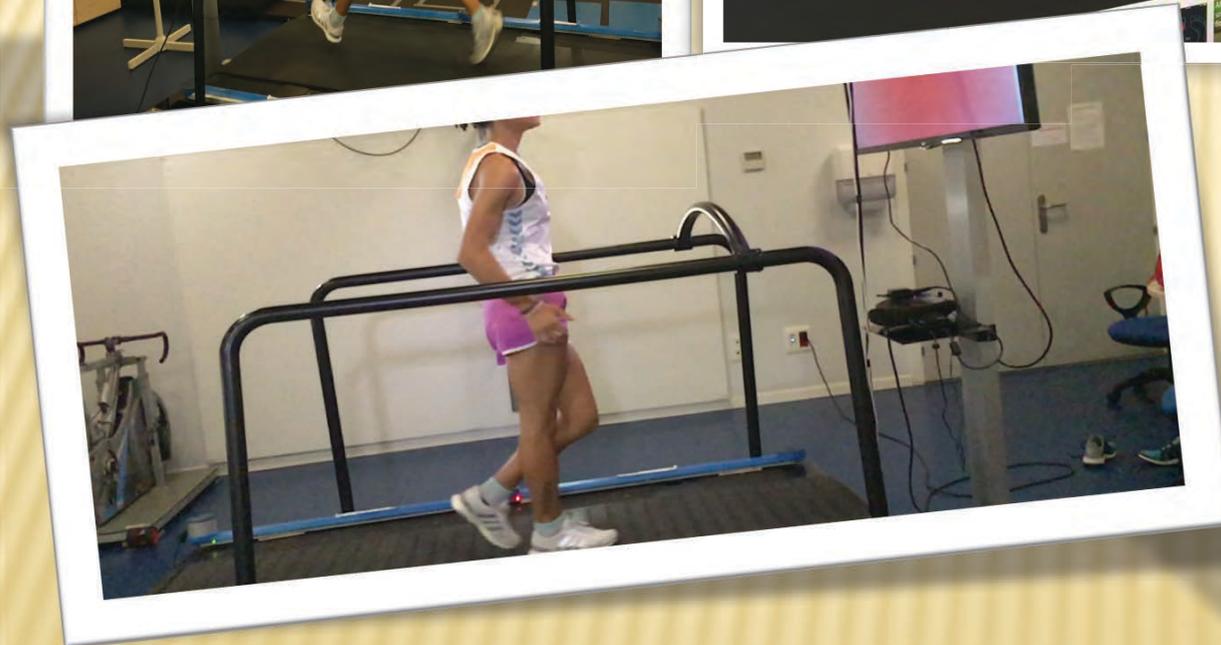
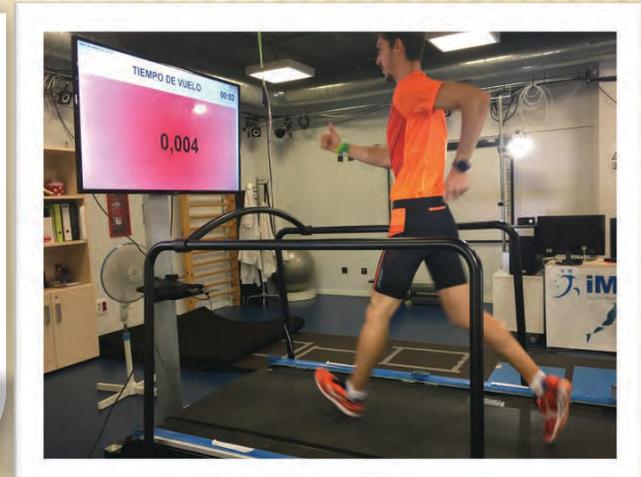
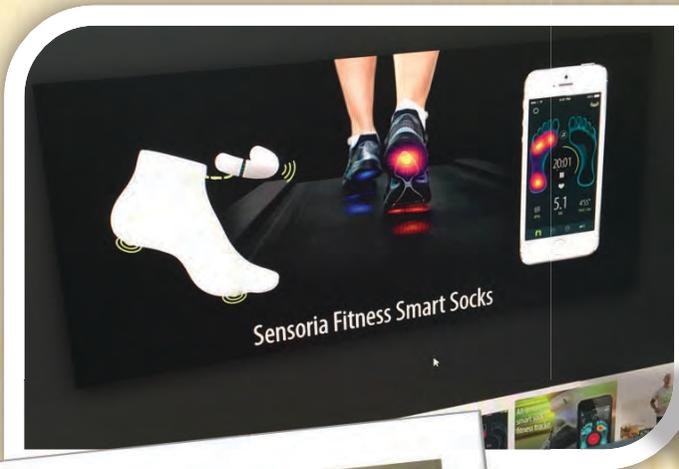
5.3- NUEVOS ESTUDIOS LLEVADOS A CABO POR UNIVERSIDAD DE LEEDS PARA LA IAAF.



ENTRENADOR: Daniel Jacinto Garzón Jiménez

IMUDS "UNIVERSIDAD GRANADA" TRABAJO BIOMECÁNICO CON NÚCLEO MARCHA GUADIX. JACINTO GARZÓN.

➤ OPTOGAIT - BIOFEEDBACK CON MARCHADORES PARA AJUSTAR PATRONES TÉCNICOS A DIFERENTES VELOCIDADES.



¿CÓMO REDUCE SU TIEMPO DE VUELO EL MARCHADOR/A?



Tiempo de Vuelo- Consecuencia, subproducto que se genera a partir de una técnica deficiente, producto del cansancio, carencias de fuerza, lesión...

- ✘ Reduciendo movimientos compensatorios del tren superior, mejorando su braceo.
- ✘ Mejorando la amplitud de zancada con un adecuado movimiento de la cadera.
- ✘ Mejorando su capacidad de resistencia y fuerza para poder mantener la mayor parte de la carrera con el nivel técnico más óptimo.
- ✘ Reduciendo su ritmo durante la carrera.
- ✘ Aumentar la fase de relajación para reducir tiempo de vuelo.

**¡MUCHAS GRACIAS POR
SU ATENCIÓN!**

ATLETAS INTERNACIONALES “GUADIX”

ATLETAS

LONDON 2017

PARTICIPANTES EN EL MUNDIAL

MARTES

AGOSTO

8



21:00h.

En Despega y Viaja

ATLETA INTERNACIONAL
CPTO. DEL MUNDO LONDRES 2017



ALBERTO
AMEZCUA

ATLETA INTERNACIONAL
CPTO. DEL MUNDO LONDRES 2017



MARÍA
PÉREZ

SUBCAMPEÓN EUROPA
JUNIOR 10Km. Grosseto 2017, Italia



J. MANUEL
PÉREZ

ALBERTO AMEZCUA 9° MUNDO LONDRES 2017

MARÍA PÉREZ 10° MUNDO LONDRES 2017

PALMARÉS

- 10 Europa Absoluto "Zurich, 2014"
- 3 Copa del Mundo por Equipos "Chevoksary 2008"
- 7 Cpto. Europa Junior, 2011
- 1 Cpto. España Cadete, Juvenil, Junior y Sub23
- 7 España Absoluto 20Km, 2017
- 7 Cpto. del Mundo Juvenil
- 9 Cpto. del Mundo Junior

MARCAS PERSONALES

20Km. 1h 21' 18" 10Km. 39' 29" 5Km. 18' 50"

20Km.
Marcha Atlética

ATLETA INTERNACIONAL
MUNDIAL LONDRES 2017

ALBERTO AMEZCUA BALBOA

► Natural de Guadix

► Club J.A. Guadix

► Jacinto Garzón

PALMARÉS

- 7 Europa Sub23- 20Km. Marcha "Bydgoszcz 2017"
- 1 Europa por Equipos 20Km. Marcha 2017
- 4 Europa Individual 20Km. Marcha 2017
- 7 Juegos Iberoamericanos Atletismo "Rio Janeiro 2016"
- 7 Cpto. Europa Junior 2015
- 9 Copa de Europa Marcha Junior 2015
- 5 Mundial de Marcha Junior 2015
- 5 Cpto. del Mundo Junior 2014

MARCAS PERSONALES

20Km. 1h 30' 52" 10Km. 44' 13" 5Km. 21' 25"

20Km.
Marcha Atlética

ATLETA INTERNACIONAL
MUNDIAL LONDRES 2017

MARÍA PÉREZ GARCÍA

► Natural de Orce

► Valencia Esport
Núcleo Marcha J.A. Guadix

► Jacinto Garzón

JOSE M. PÉREZ RUBIO- 2º EUROPA JÚNIOR

PALMARÉS

2º Europa Júnior
"Grosseto 2017, Italia"

1º España Juvenil y Júnior
2015, 2016 y 2017

4º Europa juvenil
2016

MARCAS PERSONALES

10Km. 42' 58" 5Km. 20' 44"

10Km.
Marcha Atlética

JOSÉ MANUEL PÉREZ RUBIO

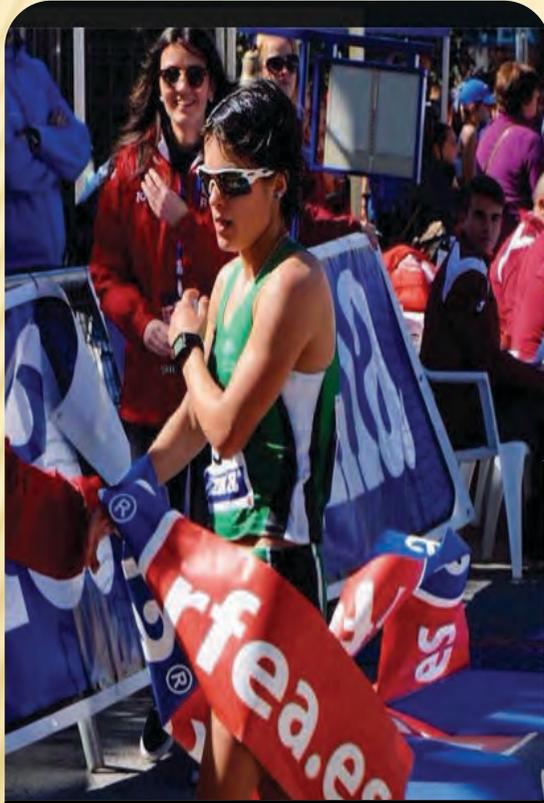
Natural de Guadix

Club J.A. Guadix

Jacinto Garzón



EQUIPO INTERNACIONAL NÚCLEO MARCHA ATLÉTICA "GUADIX"



María Pérez 20 años.
2º Europa Sub23 2017.
10º Mundo Londres 2017



ENTRENADOR: Daniel JACINTO Garzón



José M. Pérez. 17 años.
Internacional juvenil.
2º Europa, 2017.



Fabián Bernabé, 21 años
Internacional Absoluto
Francia 2016-2017.
20km- 1h 24'51"



Alberto Amezcua, 24 años.
Internacional Absoluto 2012-2017
3º Europa Júnior 2011.
9º CTO Mundo Londres
2017.
20km- 1h 19'45"
10km- 39'30"
5km-18'48"