

VIENE DE LA PÁGINA ANTERIOR

títulos en el último ciclo olímpico, los dos atletas con los que ya se codea Pestano sin timidez en las reuniones veraniegas.

Pero a quien de verdad temía Pestano, cuarto en los dos últimos Europeos, octavo, su mejor clasificación, en los Mundiales de París 2003, era al iraní Ehsan Hadadi, un verdadero ídolo en un país en el que los grandes atletas no abundan. Y resulta que Hadadi no estará hoy en la final porque su lanzamiento de 61,34 metros no le sirvió para pasar la clasificación. Ahora, los rivales, aparte

Eliminado Hadadi, los rivales son Harting, con 68,65m este año, y Malachowski

También competirá en la final el cubano nacionalizado español Frank Casañas

de Kanter, de 29 años, y de Alekna, de 36, se llaman Robert Harting, un alemán que ha lanzado este año 68,65 metros, y Piotr Malachowski, con ese mismo lanzamiento como mejor marca personal y de la temporada, el polaco que dominó una clasificación en un estadio en el que

## Lanzamiento de disco

### FINALISTAS

Frantz Kruger (FIN)
Bogdan Pishchalnikov (RUS)
Shafi Al-Dosari Rashid (QAT)
Virgilijus Alekna (LIT)
Aleksander Tammert (EST)
Robert Fazekas (HUN)
Piotr Malachowski (POL)
<b>Mario Pestano (ESP)</b>
<b>Frank Yennifer Casañas (ESP)</b>
Robert Karting (ALE)
Gerd Kanter (EST)
Rutger Smith (HOL)



**MARIO PESTANO**  
8-4-1978, Arico, Tenerife  
**69,50 m**  
Mejor marca

### PALMARÉS

- Campeón de España (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008)
- Participación en JJ OO: Atenas 2004



**FRANK YENNIFER CASAÑAS**  
16-10-1978, Cuba  
(nacionalizado español)  
**67,91 m**  
Mejor marca

PARTICIPACIÓN EN JJ OO  
Atenas 2004 y Sidney 2000  
(compitió con el equipo cubano)

### CAMPEONES OLÍMPICOS

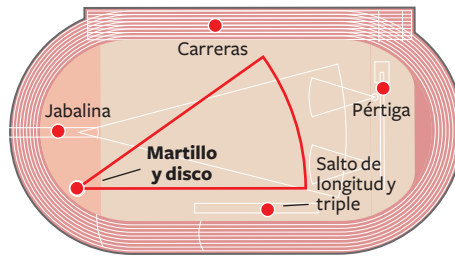
Atenas 04	Virgilijus Alekna (LIT)
Sidney 00	Virgilijus Alekna (LIT)
Atlanta 96	Lars Riedel (ALE)
Barcelona 92	Romas Ubarta (LIT)

Fuente: agencias, elaboración propia.

### RÉCORD MUNDIAL

**74,08 m**  
Jürgen Schult,  
(RDA)  
6-06-1986

### DENTRO DEL ESTADIO



### FASES DEL LANZAMIENTO

#### Balanceo

El atleta mueve el disco hacia delante y atrás imitando el movimiento de rotación posterior.

#### Giro

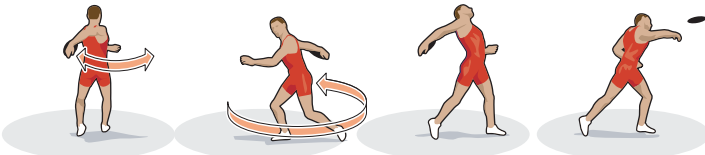
Una vuelta y media. Los atletas diestros adelantan la pierna izquierda, y usan el brazo como contrapeso.

#### Impulso

El tronco y los brazos giran junto con las piernas del atleta.

#### Lanzamiento

Usando la pierna derecha como impulso, el atleta endereza el cuerpo y lanza el disco.



### ÁREA DE COMPETICIÓN

El lanzador no debe pisar el borde del círculo



Red de seguridad: 4 m de alto



El disco es de madera, con un reborde metálico e interior lastrado.

**HOMBRES**  
Peso: 2kg  
Diámetro: 21,9-22,1cm

**MUJERES**  
Peso: 1kg  
Diámetro: 18-18,2 cm

La jaula o armazón es una estructura metálica, con una red, para proteger a los espectadores.

Las líneas sectoriales son dos líneas blancas que se extienden desde el círculo en un ángulo de 40°.

EL PAÍS

# Con los pies en el suelo

## ANÁLISIS

Xavier Aguado Jódar

Mario Pestano ha lanzado en competición 155 veces por encima de 60 metros y sus dos últimas plusmarcas nacionales se han producido desde el 18 de mayo. Primero fue en la de la Liga de Clubes de Primera División, en El Prat (68,61) y a finales de julio en los Campeonatos de España, en Tenerife (69,50). Después de la marca hecha en El Prat admitía tener una técnica poco ortodoxa: "Con una técnica excelente, lanzaría sobre 71 metros, seguro". Muchos atletas de élite españoles, como Pestano, se benefician ya en los últimos años de apoyo biomecánico a diferentes niveles, entre ellos el del estudio de la técnica, en este caso del lanzamiento. Además, los entrena-

dores, como Carlos Burón y Luis Lizaso, tienen cada vez más conocimientos y recursos tecnológicos para analizar y mejorar la técnica de sus atletas.

Pestano ponía como ejemplo de su deficiente técnica el hecho de que va perdiendo apoyo en cada movimiento y, al final, salta y libera el disco sin tener los pies tocando el suelo. Se sabe desde hace años que algunos de los mejores lanzadores del mundo llegan a perder, durante la fase final del lanzamiento, el contacto de ambos pies con el suelo antes de liberar el disco. Entrenadores y biomecánicos han discutido de forma tópica este tema. Finalmente, algunos biomecánicos como Barlett y Dapena apuntan a que muchas veces esta pérdida de contacto debería ser considerada más como característica representativa de la técnica individual que como un error.

Los 30 años de Pestano, que empezó a practicar atletismo a los 10 y era campeón de España cadete, junto a su actual tercera marca mundial del año, parecen hasta cierto punto incompatibles con tener una mala técnica. Más allá del afán de superación de un atleta y de las características del tinerfeño, podríamos plantearnos lo siguiente: ¿Se puede lanzar mal y ser de los mejores? O dicho a la inversa: ¿Se puede tener una buena técnica y poseer una marca de pena? ¿O quizás la técnica es el camino de expresión que permite a un atleta dar lo mejor de sí mismo?

Quienes no consideran error no tocar los pies en el suelo lo atribuyen a que en los últimos instantes es difícil poder ganar impulso para el lanzamiento. Razonan que, al perder contacto, el radio de giro hasta el disco disminuye, pues pasa de tener su eje

en el pie contrario (izquierdo para un atleta diestro) a tenerlo en el centro de masas del discóbolo. Esto provoca un aumento de la velocidad angular de giro, pero la velocidad lineal del disco no se ve influenciada.

Mario apuntaba de forma acertada que los cambios en la técnica son lentos y que irá puliendo pequeños detalles de salida al inicio del lanzamiento y de ritmo que le permitan mejorarla. Lo que no cabe duda es que cualquier cambio en la forma de lanzar debe encajar bien en el puzzle de la multitud de detalles de los que depende el éxito. Y que cualquier cambio que se introduzca que no encaje bien en el particular hueco de las características de un determinado atleta puede provocar que el resto de piezas pierdan conexión y, finalmente, se resienta la velocidad de liberación y con ella la distancia del lanzamiento.

Xavier Aguado Jódar es biomecánico de la Universidad de Castilla-La Mancha (xavier.aguado@uclm.es)



**Bolt, a la izquierda, celebra su victoria en los 100 metros junto al estadounidense Patton y el jamaicano Frater. / AP**

thia Thomas, finalista en Londres 1948, alcanzaron tanto en tan poco tiempo. La única que se le acerca es Campbell, campeona olímpica de los 200 en Atenas. Y quizás ninguna de las jóvenes se hayan dejado guiar tanto por el ejemplo de las históricas, y ni siquiera del idolatrado Bolt, como por el de Asafa Powell, el primer joven de gran talento que decidió quedarse en Kingston en vez de emigrar con una beca a una universidad estadounidense como era la costumbre antes, la única salida de un país tan pobre para muchos jóvenes, como había hecho su hermano mayor, que murió en Tejas.

Powell se quedó y demostró que se podía ser bueno sin salir de casa. De repente, se puso de moda entre los niños ser atleta.

Todos los periodistas de medio mundo que han acudido este verano a Jamaica para informar de lo que allí ocurre han regresado contando la misma historia, la de la locura de los campeonatos escolares de atletismo, una competición capaz de congrega a más de 20.000 espectadores que abarrotan un fin de semana el estadio Nacional de Kingston para ver correr a colegiales de 14 años. De allí salió el joven portento Bolt.

"Antes, todos querían ser futbolistas", cuenta Don Quarrie, el venerado campeón olímpico de los 200 metros en Montreal 1976; "ahora todos quieren ser sprinters. Esto sólo significa una cosa:

vamos a ser mucho mejores aún en el futuro".

El esperado triple de los vallistas largos de Estados Unidos, el veterano Angelo Taylor, Kerron Clement y Bershawn Jackson,

**Powell demostró que se podía ser bueno sin irse a EE UU y puso de moda ser atleta**

transformó completamente la posición del atletismo del imperio en el medallero, que hasta ese momento contaba con un oro tan raro como el del disco femenino —cortesía de Stephanie Brown— y un bronce en 10.000 femeninos, heptatlón y 100 metros masculinos. El número no maquilla, sin

embargo, el riesgo que corre la velocidad estadounidense, que busca su renovación después de la limpia del caso Balco. Si Dix no lo remedia en la final de los 200 metros —no parece que sea posible: ayer, en las dos series, Bolt, con un gran sentido de la economía, corrió lo justo, unos 120 metros o así por carrera, para pasar a las semifinales de hoy— o si Allyson Felix no recupera las piernas que le hicieron volar en Osaka, el primer cero estadounidense en velocidad desde Montreal 1976 —excluido, por el boicot, Moscú 1980— podrá coincidir con el primer pleno jamaicano, la isla de 2,8 millones de habitantes que ha encontrado un filón en Bolt. Y aún les quedan los relevos el fin de semana para escenificar de la manera más teatral el dominio, el triunfo del reggae power.