

Cómo derribar gigantes

Nadal, que tumbó a **López** y jugará contra **Berdych** en los cuartos, gana a los sacadores gracias a que es el tenista que puede golpear la bola desde más lejos por la fuerza de su brazo

JUAN JOSÉ MATEO
Melbourne

Para Feliciano López, el infierno en la tierra: con el cielo escupiendo llamas a 32 grados, se encuentra con que su contrario se procura 18 bolas de *break* sobre su reputado servicio. Rafael Nadal (vencedor por 6-4, 6-4 y 6-2) es ese rival. Uno que llega a los cuartos de final del Abierto de Australia, en los que le espera el checo Tomas Berdych (derrotó por 4-6, 7-6, 7-6 y 7-6 a Nicolás Almagro), gracias a una inexplicable mezcla de técnica y falta de lógica al resto.

El mallorquín rompe todos los cánones. Allí donde los manuales dicen que debería golpear delante, anclado sobre la línea y arrojándose a por la pelota, espera acuclillado en el fondo. Allí donde el sentido común dice que debería tener problemas, porque se ha amamantado en arcilla, se gradúa constantemente como uno de los mejores restadores sobre cemento. Allí donde el calor cuece cerebros, tiene una idea clara: iniciar el punto aprovechando su brazo de hierro.

“Rafa”, analiza López tras ver cómo lograba devolverle el 70% de sus servicios, “resta muy atrás y así pone muchos restos en juego”. “Tiene mucha fuerza. Eso le permite acelerar mucho la pelota”, prosigue el tenista toledano, que deja Melbourne clasificado entre los 15 mejores del planeta. “Tiene la capacidad de tirar la bola muy alta desde atrás de la pista y así empezar el punto como le gusta. Otros asumen el riesgo de fallar más poniéndose más delante. Él se siente muy cómodo así. Lo lleva haciendo toda la vida y le está sacando provecho”, se extiende en su explicación.

Berdych pondrá a prueba la capacidad de Nadal para utilizar su brazo como palanca: tanta fuerza le permite esperar atrás a que la pelota cierre su trayectoria. El checo es el jugador que ha disparado más *aces* de los que sobreviven en el tor-



Rafael Nadal, en uno de los descansos de su partido ante Feliciano López. /SCOTT BARBOUR (GETTY)

quetazo y ante un adversario que le domina por diez victorias a tres en sus enfrentamientos, como le pasa con todos los sacadores del circuito: Ivo Karlovic (4-0), John Isner (3-0), López (8-2)... Todos sufren ante Nadal.

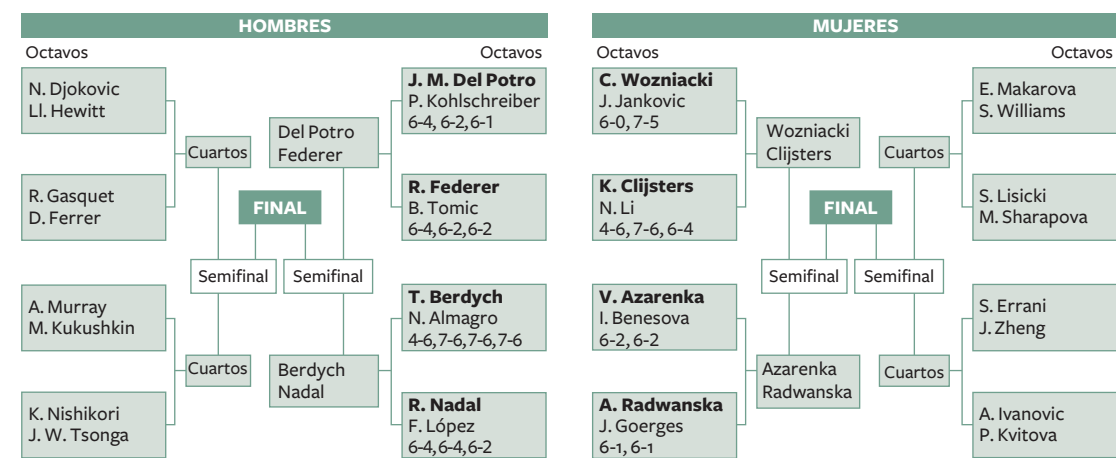
“Sí”, concede Nadal sobre su tino y el de David Ferrer en las devoluciones; “tiene poco sentido”. “Lo lógico es que resten mejor los que se han entrenado toda la vida en pista rápida porque tienen más reflejos, son más hábiles”, añade tras jugar con la rodilla derecha aparatosa-mente vendada.

“Estoy restando mucho mejor de lo que lo hice el año pasado. Empezar los puntos bien te da la vida y en 2011 empecé los puntos demasiadas veces mal”, continúa el jugador manacorense. “Desde el lado de la ventaja, puedo restar delante, pero también es más fácil restar atrás: no pierdo pista. En el *deuce* siempre intento restar más delante porque, si me voy a darle de de-

“Estoy restando mucho mejor que el año pasado”, dice el español

Su próximo rival suma 17 ‘aces’ por encuentro, más que nadie

Abierto de Australia 2012



Fuente: elaboración propia.

EL PAÍS

neo (70, a 17 por partido). Es el que más puntos ha ganado con su primer servicio (el 84%: tan solo ha cedido 33 en toda la com-

petición). Es, ya se sabe, un tipo arisco, abucheado ayer por la grada por no estrechar la mano a Almagro, al que acusó de gol-

pearle intencionadamente con una pelota. El número siete mundial discutirá el pase a las semifinales de *saquetazo* en sa-

recha a la tribuna, dejo la pista abierta. Preparo restar más delante, más agresivo, intentando bloquear más las manos. ¿Por qué muchas veces resto detrás? Porque, si resto delante y pego un mal tiro, me quedo descolocado”.

Nadal es un hombre de fuertes convicciones. En diciembre, después de una temporada con varias derrotas en las finales de los grandes, asumió que su tenis era demasiado previsible. Desde entonces intenta añadir alternativas a su juego. Esos restos más arriesgados le permitirían tomar el mando. Es dudoso que mantenga esa propuesta en los días venideros. Llegan los duelos que decidirán el título en el Abierto de Australia. Rival de cuerpo entero. La hora de fiarlo todo a su poderoso brazo de hierro.

Tres gramos en la punta del látigo

ANÁLISIS

Xavier Aguado Jódar

Como norma general, el material deportivo suele buscar ligereza siempre que no se mermen otras características mecánicas. Da igual que se trate de calzado, bates, pértigas, cuerdas de escalada o raquetas. En las raquetas de tenis, las pesadas maderas de antaño evolucionaron hasta las ligeras de grafito y tungsteno como la de Nadal. Entonces, ¿es un capricho añadir tres gramos en el extremo de la cabeza?

Primero, hay que decir que el cambio, sin ser importante, no radica en el peso incrementado. Si sujetamos una maza de gimnasia rítmica por su pesada cabeza,

veremos que, al hacerla girar moviendo nuestra muñeca, nos cuesta mucho menos que si hiciéramos la misma operación cogiendo la maza desde su esbelta empuñadura a pesar de que su peso no ha variado. La razón es debida a cómo se distribuye la masa hasta el eje de giro (la muñeca en este ejemplo). Cuanto más lejos se sitúe del eje de giro, más cuesta girarla. En Física se denomina inercia angular o momento de inercia y en el mundo de las raquetas de tenis es el *swingweight*, que puede calcularse respecto a cada uno de los ejes de giro.

Las raquetas no siempre se ven afectadas por un aumento del *swingweight*. Por ejemplo, en una volea en que la raqueta se mueva paralela a la red. Además, en el eje longitudinal de la raqueta

las cosas no cambian, pues el peso se centra en ese eje. No así en otros ejes. En ellos Nadal puede perder al inicio de su adaptación a la nueva raqueta algo de velocidad angular al moverla, pero la pe-

El peso añadido a la raqueta de Nadal es lo de menos. El fin es cambiar el punto de equilibrio y la inercia angular

lota saldría disparada a la misma velocidad. A medio plazo, este cambio le puede ayudar a ganar velocidad de saque.

La raqueta de Nadal ha cambiado ligeramente coincidiendo con el inicio de la

temporada. El peso añadido es lo de menos. El objetivo ha sido cambiar el punto de equilibrio y el *swingweight*. Paradójicamente, los incrementos del *swingweight* de la raqueta pueden repercutir en un menor riesgo de lesión. Entre otros motivos, se puede decir que el retroceso que sufre la raqueta al colisionar con la pelota es menor. Además, se ha visto que incrementos de peso similares al usado por Nadal no se traducen en un aumento significativo del trabajo de la musculatura del hombro y del brazo. Desde el hombro del manacorense, las masas se distribuyen de forma decreciente a lo largo de su brazo, pasando por su antebrazo y la empuñadura hasta llegar a la cabeza de la raqueta, en cuyo extremo ha colocado tres gramos.

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