

# Diferencias en la agilidad de jóvenes tenistas en función de su nivel de juego

Bernardino J. Sánchez (ESP), Guillermo F. López (ESP) y Ainara Pagán (ESP)

ITF Coaching and Sport Science Review 2016; 69 (24): 20-22

## RESUMEN

*El objetivo de esta investigación será conocer los valores de agilidad de jóvenes tenistas y analizar las diferencias en función de su nivel de juego. Los participantes en esta investigación fueron 24 jugadores masculinos de tenis, con edades comprendidas entre los 8 y los 10 años. Los tenistas completaron tres pruebas diferentes de agilidad (test 5x10m, test de la araña y test del hexágono). Los resultados mostraron que los jugadores más avanzados mostraron puntuaciones significativamente mejores en cada uno de los test de agilidad.*

**Palabras clave:** Condición Física, agilidad, nivel de juego.  
**Recibido:** 18 Marzo 2016  
**Aceptado:** 16 Junio 2016  
**Autor correspondiente:** Bernardino J. Sánchez  
**Correo electrónico:** [bjavier.sanchez@um.es](mailto:bjavier.sanchez@um.es)

## INTRODUCCIÓN

El incremento de la velocidad de los golpes de tenis durante los últimos años, exige al jugador realizar rápidos desplazamientos en diferentes direcciones que le permitan llegar a tiempo a golpear la pelota, en las mejores condiciones posibles (Domínguez, 2011; Sánchez-Alcaraz, 2013).

Por lo tanto, la agilidad es un componente muy importante en aquellos deportes que exigen un cambio de dirección Jones, Bampouras, y Marrín, (2009), siendo definida como “un movimiento rápido de todo el cuerpo con cambio de dirección en respuesta a un estímulo” Sheppard, y Young, (2006). Resultados de diferentes estudios han mostrado como entre el 60-80% de los desplazamientos durante un partido de tenis son laterales, entre el 10- 30% son lineares hacia delante y entre el 8-10% son lineares hacia atrás Pieper, Exler y Weber, (2007). Además, los jugadores de tenis hacen un promedio de 4 cambios direccionales por punto Roetert, Ellenbecker, y Chu, (2003) pero puede variar de un solo movimiento a más de 15 cambios direccionales en función de la duración del punto Kovacs, (2009). De este modo, la aceleración inicial y la deceleración o fase de frenada, así como la capacidad de realizar movimientos explosivos multidireccionales serán componentes vitales en el jugador de tenis, pudiendo determinar su rendimiento Kovacs, 2007; Sánchez- Alcaraz, (2015).

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación será conocer los valores de agilidad de jóvenes tenistas y analizar las diferencias en función de su nivel de juego.

## MÉTODO

### Muestra

Los participantes en esta investigación fueron 24 jugadores masculinos de tenis, con edades comprendidas entre los 8 y los 10 años, de los cuales 11 estaban federados (edad media = 8.97 - .83 años / entrenamiento semanal = 6 horas) y 13 no estaban federados (edad media = 9.17 - .68 años / entrenamiento semanal = 3 horas).

### Instrumentos

**Test de 5x10:** Para el desarrollo de este test, el sujeto se colocará detrás de la línea de salida, en posición de salida alta y en dirección a una línea situada a 5 metros de distancia. A la señal del controlador, el ejecutante deberá correr lo más rápido posible hacia la siguiente línea, teniéndola que pisar con un pie. Inmediatamente, realizará un cambio de sentido para

desplazarse de nuevo hacia la línea de salida, la cual tendrá que volver a pisar. Este recorrido de ida y vuelta lo tendrá que realizar un total de 5 veces, completando un recorrido total de 50 metros Galiano, (1992). El tiempo se parará cuando el ejecutante atraviese la línea de salida y será cuando se registren los segundos en los que se realiza la prueba.

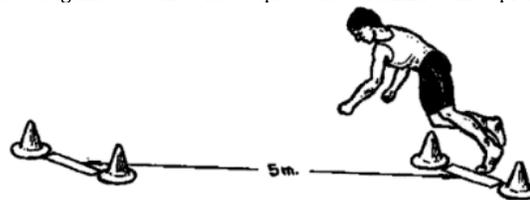


Imagen 1: test de 5x10 Martínez, (2008).

**Test del hexágono:** Para el desarrollo de esta prueba, el sujeto se situará en el centro de un hexágono de 60 centímetros de lado. A la señal del controlador, el ejecutante deberá saltar hacia delante por encima de la línea y volver al centro del hexágono. Mirando en la misma dirección, el sujeto irá repitiendo la acción en cada lado del hexágono en sentido de las agujas del reloj. El cronómetro se parará cuando el sujeto realice tres vueltas completas y sitúe los pies en el centro del hexágono. Se contabilizará el mejor tiempo en segundos de dos intentos.

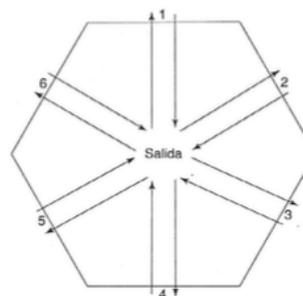


Imagen 2: test del hexágono Roetert & Ellenbecker, (2008).

**Test de la araña:** La carrera de la araña consiste en, habiendo colocado pelotas de tenis en cada una de las esquinas y en el

centro del lado más largo de un rectángulo de 8.23 y 5.49 m, el sujeto saldrá desde el centro de uno de los lados, e irá cogiendo cada una de las pelotas y volviendo a la zona de salida "J" para dejarlas, en el orden que aparece en la siguiente imagen. Cuando haya cogido todas las pelotas se parará el tiempo y se registrarán los segundos en los que se ha realizado la prueba.

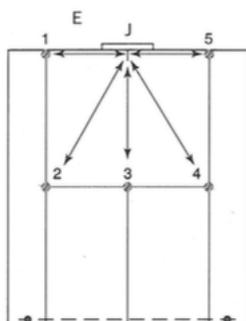


Imagen 3: Test de la araña Roetert y Ellenbecker, (2008).

**Procedimiento**

El procedimiento empleado para la ejecución de las pruebas ha sido el desplazamiento personal de los investigadores a los clubes deportivos. Tras la obtención del consentimiento de las familias y los clubes, los jugadores ejecutaron las diferentes pruebas físicas de forma voluntaria y anónima. Durante la aplicación, al menos uno de los investigadores estaba presente en la pista, sin que ninguno de los sujetos de la muestra encontrara problemas a la hora de realizar las pruebas. Finalmente, el tratamiento estadístico de los datos se realizó utilizando el paquete informático SPSS 21.0. Se calcularon los estadísticos descriptivos de cada uno de los test y la comparación de las diferentes variables entre los grupos considerados se realizó a través de la prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes.

**RESULTADOS**

La tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos para el total de participantes para cada uno de los test de agilidad (test de 5x10m, test del hexágono y test de la araña), obteniendo valores medios entre 20 y 30 segundos en las tres pruebas.

	Mínimo	Máximo	M	D.T.
Test 5x10 metros	18,17	33,19	23,93	3,73
Test del Hexágono	14,19	40,17	20,67	8,01
Test de la Araña	23,67	40,83	29,18	3,28

Tabla 1. Estadísticos descriptivos para cada uno de los test de agilidad. Nota: M = Media; DT = Desviación típica.

La tabla 2 muestra los resultados relativos las puntuaciones de los diferentes test de agilidad en tenistas en función de su nivel de juego. Como se puede observar, aquellos jugadores con un nivel de juego más alto, obtuvieron puntuaciones significativamente mejores en los tres test de agilidad.

	Expertos		Noveles		Sig.
	M	DT	M	DT	
Test 5x10 metros	21.15	2.39	24.41	3.72	.004**
Test del Hexágono	17.45	3.91	21.23	8.33	.048*
Test de la Araña	26.40	1.85	29.66	3.24	.001**

Tabla 2. Diferencia en la agilidad entre jugadores federados y no federados. Nota: M = Media; DT = Desviación típica; \* p < .05; \*\* p < .01.

**DISCUSIÓN**

Atendiendo al primer objetivo del estudio, se evaluó el nivel de agilidad de los jugadores de tenis. En este sentido, los tenistas mostraron peores puntuaciones en el test de 5x10m, de la araña, y del hexágono en comparación con los estudios de Sánchez, Yagüe, Fernández y Petisco (2014), de Le Deuff (2003), y de Reid, Quinn y Crespo (2010), respectivamente, aunque estos estudios fueron realizados con deportistas de 12 años.

Por otro lado, en función de su nivel de juego, los jugadores más avanzados mostraron puntuaciones significativamente mejores en cada uno de los test de agilidad, datos que coinciden con otros estudios en tenis que han comparado a jugadores noveles con expertos, y en los que los deportistas más avanzados mostraron un mayor nivel de conocimiento declarativo, procedimental y táctico García, Moreno, Moreno, Iglesias, y Del Villar, (2008) además de una mayor precisión en sus golpes Vergauwen, Madou, y Behets, (2004).

**CONCLUSIONES**

Los jugadores con mayor nivel de juego obtuvieron mejores puntuaciones de agilidad para cada una de las pruebas realizadas. Por lo tanto, los resultados de este estudio pueden servir a entrenadores y preparados físicos en el entrenamiento y evaluación de sus jugadores de tenis.

**REFERENCIAS**

Domínguez, G. (2011). El trabajo de los desplazamientos específicos en tenis. Trances, Revista de transmisión del conocimiento educativo y de la salud, 3(2), 284-302.

Galiano, D. (1992). La selección de talentos en el tenis: valoración del rendimiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.

García, L. (2006). El conocimiento táctico en tenis. Un estudio con jugadores expertos y noveles. Cuadernos de Psicología del Deporte, 6 (2), 11-20.

García, L.; Moreno, M.P.; Moreno, A.; Iglesias, D., y Del Villar, F. (2008). Análisis de las diferencias en el conocimiento de los jugadores de tenis en función del nivel de pericia deportiva. Motricidad, European Journal of Human Movement, 21, 31-53.

Kovacs, M.S. (2007). Tennis physiology: Training the competitive athlete. Sports Medicine, 37, 1-11. <https://doi.org/10.2165/00007256-200737030-00001>

Kovacs, M.S. (2009). Movement for tennis: the importance of lateral training. Strength and Conditioning Journal, 31(4), 77-85. <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e3181afe806>

Jones, P., Bampouras, T., y Marrin, K. (2015). Una investigación sobre los determinantes físicos de la velocidad de cambio de dirección. Revista de Entrenamiento Deportivo, 29(2).

Le Deuff, H. (2003). El entrenamiento físico del jugador de tenis. Barcelona: Paidotribo.

Martínez, E. J. (2008). Pruebas de aptitud física. Barcelona: Paidotribo.

Pieper, S., Exler, T., y Weber, K. (2007). Running speed loads on clay and hard courts in world class tennis. Medicine Science in Tennis, 12(2), 14-17.

Reid, M., Quinn, A., y Crespo, M. (2010). Fuerza y condición física para el tenis. Federación Internacional de Tenis.

Roetert, E.P. y Ellenbecker, T.S. (2008). Preparación física completa para el tenis. Madrid: Tutor.

- Roetert, E.P., Ellenbecker, T.S., y Chu, D. (2003). Movement mechanics. In: Reid, M., Quinn, A., Crespo, M. (Eds). *Strength and Conditioning for Tennis*. London, UK: ITF, pp. 164-173.
- Sánchez, J., Yagüe, J.M., Fernández, R.C., y Petisco, C. (2014). Efectos de un entrenamiento con juegos reducidos sobre la técnica y la condición física de jóvenes futbolistas. *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 37(10), 221-234. <https://doi.org/10.5232/ricyde2014.03704>
- Sánchez-Alcaraz, B.J. (2013). Los desplazamientos y el juego de pies en el tenis. *Análisis de las fases y propuestas de aplicación. Actividad Física y Deporte: Ciencia y Profesión*, 18, 41-48.
- Sánchez-Alcaraz, B.J. (2015). Estructura temporal en la competición de tenis. *Coaching and Sport Science Review*, 67(23), 17-19. Vergauwen, L.
- Madou, B., y Behets, D. (2004). Authentic evaluation of forehand groundstrokes in young low- to intermediate-level tennis players. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(12), 2099-2106.

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Derechos de Autor (c) Bernardino J. Sánchez, Guillermo F. López y Ainara Pagán 2016



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](#).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:  
**Atribución:** Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)