

# El tenis en silla de ruedas en 2010.

Mark Bullock y David Sanz.

Federación Internacional de Tenis.

## RESUMEN

La ITF fue la primera federación internacional que incluyó el elemento discapacidad en el deporte lo cual ha permitido pasar de una fortaleza a otra fortaleza. El crecimiento y evolución del tenis en silla de ruedas ha sido notable. Para un deporte en silla de ruedas que se está acercando a su 35º aniversario, los avances han sido significativos. El factor más importante ha sido el reconocimiento del tenis en silla de ruedas como parte de la familia tenística, por parte de la Federación Internacional de Tenis.

**Palabras clave:** Silla de ruedas, Discapacidad, Circuito NEC.

**Recibido:** 7 de Enero de 2010.

**Aceptado:** 1 de Febrero de 2010.

**Autor correspondiente:** Mark Bullock, Federación Internacional de Tenis.

Email:

[mark.bullock@itftennis.com](mailto:mark.bullock@itftennis.com)

[dsanz@rfet.es](mailto:dsanz@rfet.es)

El tenis en silla de ruedas se ha arraigado bien en los Juegos Paralímpicos desde el primer evento por medallas en Barcelona, España en 1992. En 2010 habrá 157 torneos del circuito NEC de tenis en silla de ruedas en 41 países. Hay eventos autorizados en los cuatro Grand Slams y a fin de año, la mujer número uno y el varón número uno serán nombrados campeones mundiales de tenis en silla de ruedas de la ITF.

Para jugar tenis en silla de ruedas los jugadores deben tener una discapacidad física relacionada con la movilidad. Los jugadores tienen un amplio rango de discapacidades; lesión de columna vertebral, amputaciones de un miembro o de ambos, espina bífida, etc. Hay divisiones dentro del tenis en silla de ruedas; hombres, mujeres y cuads (jugadores con discapacidad también en los miembros superiores).



El sistema de clasificación del circuito NEC de tenis en silla de ruedas se basa en los mismos principios que el tenis profesional para personas sanas. La clasificación se basa en los 9 mejores resultados para hombres, los 7 mejores resultados para las mujeres y los 6 mejores resultados para los cuads. Los jugadores mejor clasificados a fin de año compiten por los

prestigiosos títulos del Masters NEC en individuales y el Master Camozzi para dobles.

La Copa mundial por equipos Invacare es la insignia de la competición internacional por equipos, equivalente a las Copas Davis y Fed Cups por BNP Paribas. En 2009, el evento celebró su 25º aniversario y ya ha sido realizado en catorce países diferentes. El evento de 2010 se llevará a cabo en Turquía; y en 2011, África, por primera vez, será sede; con Sudamérica a cargo de la organización del torneo.

El tenis en silla de ruedas ha sido comercialmente exitoso. Actualmente, los patrocinadores del tenis en silla de ruedas de la ITF son NEC, BNP Paribas, Invacare y Camozzi. El Departamento de tenis en silla de ruedas de la ITF también recibe un significativo apoyo de la Fundación Cruyff para los jóvenes y para el desarrollo de sus programas. El Silver Fund es un programa de desarrollo que fue introducido en 2001 para celebrar el 25º aniversario del tenis en silla de ruedas. Actualmente, apoya programas en cerca de 30 países. Recientemente, la ITF ha trabajado con el Comité Paralímpico Internacional y la Federación Internacional de Basquetbol en silla de ruedas para desarrollar sillas de ruedas deportivas de bajo costo para los países de menores ingresos. En 2009, se entregaron casi 200 de estas sillas de ruedas para tenis a países en desarrollo.

A la par de estos adelantos, se han desarrollado también los estándares de juego y de profesionalismo de los jugadores. El diseño del tenis en silla de ruedas ha evolucionado y mejorado y los entrenadores y los jugadores han desarrollado técnicas, tácticas, patrones de movimiento y métodos de entrenamiento a lo largo del tiempo.



En este sentido, está creciendo también la investigación sobre el tenis en silla de ruedas, proporcionando información sobre cómo mejorar nuestro trabajo como entrenadores. No contamos con demasiada información científica sobre nuestro deporte y debemos establecer una comparación con el tenis de las personas no discapacitadas para lograr obtener algunos puntos de referencia con respecto a las particularidades del tenis en silla de ruedas. Disponemos algunas investigaciones sobre lo que ocurre en un partido real de tenis con respecto al patrón de actividades (O'Donoghue e Ingram, 2001; Mendez-Villanueva y cols., 2007; Fernandez-Fernandez y cols., 2007), y algunas investigaciones sobre este punto de vista del tenis en silla de ruedas (Bullock y Pluim, 2003; Sanz, 2005; Sanz y cols. 2005; Sanz 2006; Sanz, 2007; Roy y cols., 2006; Filipčič, T. y Filipčič A. 2006; Filipčič, T. y cols. 2007) nos demuestran que el tiempo de peloteo ronda los 4-10 segundos, con una relación trabajo/ descanso de 1:1 a 1:4, y con un número de golpes por peloteo de alrededor de 4-6, con una longitud de peloteo de 5 segundos por punto (alrededor del 70%) como promedio, y con menor intensidad que en el tenis competitivo de personas no discapacitadas. Por otro lado, debemos considerar el segundo bote, pues, a veces, tenemos el mismo número de golpes por peloteo, en relación con el tenis de las personas no discapacitadas, pero la longitud del punto podría ser levemente diferente.

Estos estudios nos ofrecen alguna información útil para poder ser más exactos a la hora de diseñar sistemas de entrenamiento de acuerdo con las exigencias del tenis en silla de ruedas competitivo.

Actualmente, estamos estudiando la evolución del patrón de juego en el tenis en silla de ruedas, y hemos detectado una mayor intensidad en el juego desde los Paralímpicos de 2004 a los Paralímpicos de 2008 (Sanz y cols. 2009). Hemos analizado las semifinales y finales de ambos eventos, con un total de 150 peloteos y 336 puntos. Los resultados muestran que la cantidad de golpes por peloteo, la cantidad de golpes con el segundo bote y el tiempo de juego fueron menores en 2004, por lo tanto, es razonable suponer que el juego de tenis en silla de ruedas se está tornando más rápido y más intenso, al igual que el tenis de las personas no discapacitadas, pero aún hace falta mucha investigación para profundizar más sobre este tema.



Otros temas de investigación tienen que ver con los cambios en la producción del golpe, desde el punto de vista biomecánico, y de la prevención de lesiones en el tenis en silla de ruedas (Reid y cols. 2007). En tal sentido, estamos estudiando la generación de nuevos golpes, para construir desde la propia situación práctica de juego y solucionar los problemas que algunas situaciones pueden presentar a los jugadores. Por ejemplo, el revés pronado, en el tenis de los cuad en silla de ruedas, parecía ser la manera de encontrar un punto de impacto más alto y más cercano al cuerpo, pero, hoy en día, es un golpe clásico en el tenis en silla de ruedas para todo tipo de jugadores y les permite ser más ofensivos en algunas situaciones en las que anteriormente, con el revés clásico y en la silla, era imposible lograrlo.

Otro tema de investigación tiene que ver con la carga externa e interna de jugar tenis en silla de ruedas (respuestas fisiológicas y velocidad, patrón de movilidad de la silla de ruedas, distancias cubiertas en un partido..) que aumentará el conocimiento sobre nuestro deporte para diseñar sistemas específicos de entrenamiento para los jugadores.



## REFERENCIAS

- Bullock, M. & Pluim, B.(2003). Issues in physical training of wheelchair tennis players. In Miley, D; Crespo, M. y Reid, M. ITF physical training for tennis players. London: ITF.

- Elliott, B., Dawson, & F. Pyke. (1985). The energetics of single tennis. *J. Hum. Mov. Stud.* 11:11-20.
- Fernandez-Fernandez, J., A. Mendez-Villanueva, B. Fernandez-Garcia, & N. Terrados. (2007) Match Activity and Physiological Responses during a Junior Female Singles Tennis Tournament. *Br. J. Sports Med.* 41:711-716. <https://doi.org/10.1136/bjism.2007.036210>
- Fernández, J.; Sanz, D.; Méndez-Villanueva, A. (2009). A Review of the Activity Profile and Physiological Demands of Tennis Match Play. *J. Strength Cond. Res.* 31(4):15-26. <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e3181ada1cb>
- Filipčič, T. & Filipčič A. (2006). Analysis of tennis strokes in wheelchair tennis. *Wheelchair tennis coaches review* 14. 17-21
- Méndez, A., Fernández, J., Bishop, D., Fernández, B., Terrados, N. (2007) Activity patterns, blood lactate concentrations and ratings of perceived exertion during a professional singles tennis tournament. *British Journal of Sports Medicine.* London: 41, 296-300. <https://doi.org/10.1136/bjism.2006.030536>
- O'Donoghue, P. and Ingram, B. (2001), A notational analysis of elite tennis strategy. *Journal of Sports Sciences*, 19, 107-115. <https://doi.org/10.1080/026404101300036299>
- Sanz, D. (2005). Physical conditioning issues with wheelchair tennis players. *Actas del ITF Worldwide Coaches Workshop.* Octubre, Turquía
- Sanz, D. (2006). Practical proposal to develop the specific physical conditioning of wheelchair tennis players. *Actas del ITF Worldwide Wheelchair Tennis Coaches Workshop.* Brasilia.
- Sanz, D., Ávila, F. (2003) La preparación física en el tenis en silla de ruedas. En Sanz, D. *El tenis en silla de ruedas, de la iniciación a la competición.* Barcelona: Paidotribo, p. 177-220.
- Sanz, D., Reina, R., Ávila, F., y Alvero, R. (2005). Valoración de la condición física del tenis en silla de ruedas. *Actas del I Congreso Internacional de Deporte Adaptado.* Octubre. Toledo
- Sanz, D. (2007). Investigación en el tenis en silla de ruedas de competición. En *Actas Congreso Internacional de Deporte Adaptado.* Fundación Andalucía Olímpica: Málaga.
- Sanz, D. (2007). *Wheelchair Tennis Training Systems.* Actas del ITF Worldwide Coaches Workshop. Octubre, Paraguay
- Sanz, D., Cid J., Fernández, J., Reina, R. (2009). Patrón de actividad en el tenis en silla de ruedas de alta competición. En *STMS World Congress,* Octubre, Valencia.

Tjaša Filipčič, Aleš Filipčič & Janez Perš (2007) Comparative analysis of time and playing characteristics between two different quality groups of wheelchair tennis players.. *Actas del ITF Worldwide Coaches Workshop.* Octubre 2007, Paraguay.

Reid, M., Elliot, B., Alderson, J. (2007) Shoulder joint kinetics of the elite wheelchair tennis serve. *Br J Sports Med* 2007;41:739-744. <https://doi.org/10.1136/bjism.2007.036145>

Roy, J., Menear, K., Schmid, M., Hunter, G., Malone, L. (2006). Physiological responses of skilled players during a competitive wheelchair tennis match. *Journal of strength and Conditioning Research*, 20 (3), 665-671. <https://doi.org/10.1519/00124278-200608000-00031> <https://doi.org/10.1519/R-17845.1>

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Derechos de Autor (c) 2010 Mark Bullock y David Sanz.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/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](#)