

Pág.	Título / Autor
2	Editorial
3	Localización y corrección de errores en el tenis <a href="#">Scott Williams (EEUU)</a>
6	Evaluación y comparación de la altura y la masa de los mejores 250 jugadores de la ATP <a href="#">Keith Leiting (EEUU)</a>
8	Las consecuencias psicológicas de “esperar que vuelva la pelota” <a href="#">Suresh Kumar Sonachalam (IND)</a>
10	Como afrontar el trabajo emocional en el entrenamiento del tenis <a href="#">Richard Buscombe (GBR)</a> , <a href="#">G. Shone (GBR)</a> , <a href="#">A. Preston (GBR)</a> , <a href="#">Miguel Crespo (ESP)</a>
13	Cómo modificar los hábitos incorrectos <a href="#">Claudio Sosa (ARG)</a>
15	La comunicación en jugadores juniors <a href="#">Jordi Gázquez (ESP)</a>
17	Estructura temporal en la competición de tenis <a href="#">Bernardino Javier Sánchez-Alcaraz Martínez (ESP)</a>
20	¿Deben sacar los jugadores utilizando la técnica de pies juntos o separados? <a href="#">Caroline Martin (FRA)</a>
23	El impacto de los 4 amplificadores de la motivación para el desarrollo de tenistas (parte 2) <a href="#">Antoni Girod (FRA)</a>
25	Aprender tomando consciencia del movimiento <a href="#">Jean-Luc Cotard (FRA)</a>
28	E-books recomendados <a href="#">Editores</a>
29	Páginas de internet recomendadas <a href="#">Editores</a>
30	Pautas generales para presentar artículos a la Revista de Entrenamiento y Ciencia del Deporte de la ITF <a href="#">Editores</a>

## EDITORIAL

Bienvenidos a la edición número 67 de la Revista de Entrenamiento y Ciencias del Deporte de la ITF, la tercera y última edición de 2015. Los artículos de este número cubren una variedad de temas específicos de tenis, incluyendo: estrategias de entrenamiento, antropometría de jugadores profesionales y comunicación.

Esta edición es posterior a la conclusión de otra muy exitosa Conferencia Mundial de la ITF para Entrenadores, por BNP Paribas, en Antalya, Turquía. La ITF y la Türkiye Tenis Federasyonu consideran que este 19º evento bienal modelo para formación de entrenadores de la ITF ha sido un gran éxito.

Durante esa semana, más de 700 entrenadores de 99 países, asistieron a presentaciones sobre investigación de vanguardia, tecnologías y metodologías de entrenamiento de última generación realizadas por renombrados expertos como Judy Murray, Doug MacCurdy, Francis Roig, Beni Linder, Gabe Jaramillo, Carl Maes, Biljana Veselinovic y Mats Merkel entre otros.

Esta Conferencia de 5 días de duración reunió a más de 70 expertos internacionales líderes en formación de entrenadores, rendimiento de jugadores, y ciencias del deporte, quienes presentaron las últimas tendencias para el desarrollo del tenista a largo plazo. Miguel Crespo, Oficial de Investigación y Desarrollo de la ITF comentó: “Este año la Conferencia ha logrado un enorme éxito, y en ella los entrenadores de todo el mundo compartieron su conocimiento y sus experiencias sobre las últimas tendencias en desarrollo de jugadores de tenis”. La Conferencia también fue testigo de la presentación de la primera aplicación oficial de la Conferencia Mundial para Entrenadores, la cual fue muy elogiada pues todos los delegados y ponentes pudieron interactuar por medio de dicha aplicación, y contar con toda la información relacionada con la Conferencia, y muy fácilmente accesible en la palma de sus manos.

En noviembre también se llevó a cabo el lanzamiento del interesante sitio de internet Tennis iCoach, que ahora ofrece mayor exposición para los entrenadores y los clubes, más contenido gratuito en la nueva sección de Elección del Editor, y mejores filtros de búsqueda. La página de internet de Tennis iCoach de la ITF permanece a la vanguardia de las plataformas en línea para la formación de entrenadores. Por favor, hacer click aquí para visitar esta fantástica página de internet.

Otro anuncio importante afecta al Departamento de Desarrollo de la ITF.

Después de 24 años, Dave Miley, Director Ejecutivo del Departamento de Desarrollo de Tenis ha decidido dejar la ITF por razones personales, a fines de diciembre de 2015.

Dave visitó más de 140 países de todo el mundo, y tuvo un rol clave para el desarrollo del tenis a nivel mundial. Inició muchos proyectos exitosos incluyendo Tennis10s, que se originó del programa Play and Stay de la ITF.

**Dave Miley**  
Director Ejecutivo,  
Desarrollo del Tenis

**Miguel Crespo**  
Responsable de Investigación,  
Desarrollo/Entrenamiento del Tenis

**Abbie Probert/Richard Sackey-Addo**  
Asistente de Investigación,  
Desarrollo/Entrenamiento del Tenis



Con su enfoque innovador y creativo, Miley trabajó arduamente para expandir la formación de los entrenadores de tenis de todo el mundo, con el lanzamiento de iCoach, la plataforma oficial de entrenamiento en línea de la ITF. Miley fue muy activo durante estos años con la Conferencia Mundial para Entrenadores, y con otra exitosa semana de 5 días durante la semana pasada en Turquía.

En 1993, Miley estableció el Programa para la Formación de Entrenadores de la ITF, y fue autor del manual Nivel Uno y co-autor del manual para Entrenadores Avanzados que ya está disponible en más de 20 idiomas en todo el mundo. El programa para el Equipo del Circuito Junior demostró tener un gran éxito, con muchos jugadores de primer nivel surgiendo de los equipos, incluyendo la campeona de Grand Slam Victoria Azarenka (BLR).

David Haggerty, Presidente de la ITF, dijo: “El sobresaliente trabajo del Departamento de Desarrollo de la ITF, y las contribuciones de Dave Miley son bien conocidos en todo el mundo del tenis. Dave dejará un gran legado y le deseamos lo mejor para el futuro”.

La ITF agradece a Dave por sus años de servicio y de compromiso con el tenis.

Esperamos que esta edición 67 de la Revista sobre Entrenamiento y Ciencias del Deporte le resulte valiosa y siga permitiendo que los entrenadores de todo el mundo mejoren y desarrollen sus conocimientos sobre el entrenamiento del tenis. Como siempre, puede continuar utilizando todos los vastos recursos de entrenamiento aquí incluidos.

[www.itftennis.com/coaching](http://www.itftennis.com/coaching)

# Localización y corrección de errores en el tenis

Scott Williams (EEUU)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 3-5

RESUMEN

*Este artículo comenta la localización y la corrección de errores en el juego propio, específicamente en el servicio y en la devolución. Se trata este tema por medio de la utilización del sistema SMARTS, que incluye seis habilidades fundamentales: Seeing (Ver), Movimiento (Movement), Ajuste (Adjusting), Rotación (Rotation), Transferencia (Transfer) y Movimiento de preparación (Swing).*

**Palabras clave:** Localización y corrección de errores, SMARTS, mejorar, auto enseñanza.

Artículo recibido: 20 de julio 2015

**Correo electrónico:** scott.williams@saintandrews.net

Artículo aceptado: 10 de agosto 2015

## INTRODUCCIÓN

El sistema SMARTS destaca cuatro habilidades básicas en todos los golpes. Todos los golpes efectuados en la cancha implican utilizar: la vista, el movimiento, el ajuste, la rotación, la transferencia y el movimiento de preparación. Como se trata de un deporte individual, en el cual no es posible dar consejos de juego durante el partido, es importante que los jugadores de todos los niveles controlen su propio juego y puedan localizar sus errores cuando están fallando sus golpes. Pero esto no es algo natural para todos los jugadores, por lo tanto, esta guía para localizar los fallos en el servicio y en la devolución te permitirá aplicar los SMARTS correctivos para tu juego tanto en las situaciones de entrenamiento como de partido.

## LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES EN EL SERVICIO

### 1- Un jugador se ve cometiendo doble falta y luego la comete

a. Ver – El jugador debe mejorar sus imágenes mentales. Mirar a los profesionales cuando realizan sus servicios ganadores, el jugador podrá ponerse en el lugar del jugador profesional y ver la imagen de éxito que puede tener su servicio.

### 2-El servicio queda en la red

a. Ver – Mantener la cabeza en alto hasta el impacto.

b. Ajustar – ¿El lanzamiento se hace demasiado bajo o demasiado lejos delante del cuerpo del jugador? Corregir aumentado la altura y efecto. El ritmo del lanzamiento y la preparación pueden ser demasiado rápidos o el jugador quizás no esté extendiendo sus piernas suficientemente. Comprobar el equilibrio del jugador ajustando su posición inicial. Quizás sus pies estén demasiado juntos. Para el segundo servicio debería tratar de lanzar la pelota más sobre la cabeza y cepillarla como si pegase un golpe de fondo liftado. Utilizar más la muñeca y mantenerla floja. También intentar jugar más alto y más profundo después de superar la red.

c. Rotación – Una rotación del antebrazo (pronación) demasiado leve puede imprimir demasiado efecto cortado a la pelota. Compensar intentando utilizar un efecto diferente, un servicio liftado que reduzca el efecto cortado.

d. Transferencia – Si a un tenista se le quedan demasiados servicios en la red, quizás se deba a que no está utilizando sus piernas para empujar hacia arriba y hacia la pelota, o está pegando la pelota baja.

e. Movimiento de preparación – Otro potencial problema podría ser bajar la pelota demasiado pronto con el codo. Esto se puede solucionar impartiendo efecto a la pelota, especialmente en el segundo servicio. Además, la elevación de la pelota puede ser demasiado baja, es decir la preparación ha finalizado antes de terminar la elevación. El brazo que eleva la pelota necesita estar extendido totalmente y el brazo de la raqueta le alcanzará.

### 3- Falta de pie

a. Rotación – Si un jugador pisa la línea de fondo con su pie posterior, sus caderas se abren demasiado pronto o no rota lo suficiente al inicio del movimiento de torsión.

b. Transferencia – Si comete la falta con su pie delantero, el jugador debe asegurar la correcta transferencia del peso del pie posterior al anterior, angulando la cadera y manteniendo el pie delantero en el suelo. Se puede corregir practicando el servicio con el peso en el pie delantero, angulando la cadera sobre la línea de fondo para transferir el peso. Luego, acentuando la extensión del brazo que lanza, y flexionando la cadera, pero manteniendo los pies firmes.

### 4- Falta de potencia en el servicio

a. Ajuste – El cuerpo del jugador quizás se endereza demasiado pronto. El jugador debería utilizar sus piernas, flexionando y extendiendo más. Luego, controlar las fuentes de potencia: la rotación, la transferencia y el movimiento de preparación.

b. Rotación – Quizás esté de pie y demasiado abierto en el momento del contacto. Comprobar el movimiento de preparación.

### 5- Hay algún problema en el servicio

a. Ajuste – Comprobar el ritmo. El jugador puede estar elevando la pelota demasiado alta y llevando la raqueta atrás demasiado rápidamente. Practicar toda la secuencia paso a paso. Elevar primero, luego comenzar la preparación.

b. Movimiento de preparación – Quizás la cabeza de la raqueta no se mantiene arriba, y cae entre las escápulas demasiado pronto.

### 6- Saltar durante el servicio

a. Ajuste - Los pies solamente se separan del suelo después de la extensión hacia arriba. El jugador no debe saltar para realizar la elevación, si así fuere, o bien eleva la pelota demasiado o hace el movimiento de preparación muy temprano.

### 7- Perder control de la elevación

a. Ajuste – Comprobar que no esté utilizando la muñeca para golpear la pelota. También asegurarse de estar abriendo todos los dedos al mismo tiempo, y cuando el brazo está en total extensión. Tratar de elevar la pelota como si estuviese sujetando un cono con helado.

### 8- El servicio va largo

a. Ajuste – Puede ser por moverse durante la elevación, entonces, lanzar más hacia adelante. Acelerar la muñeca para mover más rápidamente la raqueta hacia el impacto. Añadir efecto y reducir el ritmo, intentar que bote más corto y dentro del cuadro de saque.

b. Movimiento de preparación – Posiblemente está golpeando la pelota demasiado baja. Si utiliza empuñadura de derecha, probar con empuñadura continental, para darle efecto a la pelota, pronando el antebrazo. Acelerar más la muñeca para llevar más rápidamente la raqueta hacia el impacto. Acelerar la terminación.

### 9- El servicio va ancho

a. Ajuste – Pronar más el antebrazo y golpear la pelota con la cara de la raqueta plana puede compensar esto. Apuntar lejos de las líneas con mayor margen de error.



## LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES EN LA DEVOLUCIÓN

### 1- Te encuentra generalmente con la empuñadura equivocada

a. Ver– ¿Tu adversario está estudiando tu empuñadura? Si es así, haz que se de cuenta de que eres consciente de ello y cámbiala constantemente, o espera hasta que comience su movimiento para el servicio para decidir tu empuñadura.

b. Movimiento de preparación– No empuñar la raqueta demasiado firme en la posición de espera. Haz que la mano no dominante gire la raqueta en la mano. Si de todos modos, te ve, prueba utilizando una empuñadura apropiada para el golpe hacia donde tu adversario va a dirigir probablemente su servicio. Posiblemente sea hacia el revés, pero aunque debas cambiar, puedes pasar rápidamente a una empuñadura continental o Este para el golpe de derecha, o, la empuñadura que elijas.

### 2- La devolución va a cualquier lado de la cancha

a. Ver– Mantén la vista en el lugar adonde dirijas el tiro.

b. Ajuste– Ajustar la posición de inicio.

c. Movimiento de preparación– Medir la preparación y hacerla más corta.

### 3- Te hacen un “ace” tras otro en el mismo lugar

a. Movimiento – Hacer un “split step” antes de golpear la pelota para poder moverte rápidamente.

b. Rotación – Variar la posición (profundo en la cancha o en la línea de fondo).

### 4- No suelo alcanzar los segundos servicios

a. Movimiento–Comenzar más cerca del cuadro de saque y usar paso de flotación para ir hacia adelante.

### 5- El movimiento de preparación es siempre tardío en la devolución

a. Ver – Asegurarse de observar cuidadosamente el lanzamiento del adversario.

b. Ajuste –Si estás demasiado cerca de la pelota, comienza más atrás.

c. Rotación – Rotar más rápidamente.

d. Movimiento de preparación– Acortar la preparación.

### 6- Frecuentemente fallo la devolución de un saque al cuerpo

a. Ajuste –Moverse alrededor de la pelota, girar alrededor del contacto anticipadamente para lograr una posición adecuada.

### 7- La devolución queda corta en la cancha

a. Ver – Elegir el lugar hacia donde se intenta la devolución.

b. Ajuste –Lograr una distancia correcta para el movimiento de preparación. Golpear para pasar la red con mayor altura y efecto. Dar ritmo a la devolución.

c. Transferencia– Si se golpea desde una posición cerrada, rotar y transferir el peso del cuerpo al tiro.

d. Movimiento de preparación– Acelerar la cabeza de la raqueta y golpear la pelota con una terminación completa.

### 8- La devolución va ancha

a. Movimiento – Asegurarse de que el primer paso sea firme.

b. Ajuste – No te atasques. Toma la distancia con la pelota.

c. Movimiento de preparación– El movimiento de preparación puede ser tardío o no estás acelerando al golpear la pelota. Apuntar lejos de las líneas.

b. Rotación – Probablemente la pelota tenga demasiado efecto debido a que la cara de la raqueta está abierta en el impacto y se rotan excesivamente las caderas y hombros. Concentrarse en utilizar el brazo que lanza para desacelerar el cuerpo y frenar la rotación.

### 10- El codo parece no estar correctamente flexionado durante el servicio

a. Rotación – El jugador puede estar sacando con el codo, como el llamado “servicio del mesero”. El problema es que la cadera derecha se puede abrir prematuramente. Probar sacando con una posición cerrada durante varias semanas para que el cuerpo aprenda a rotar durante el servicio.

b. Movimiento de preparación– Si el codo no está nada flexionado, volver a la posición de trofeo y sacar con la cabeza de la raqueta alta durante unos días. Dennis Van Der Meer sugiere hacer una preparación completa y golpear la espalda dos veces con la raqueta antes del contacto, luego, después de unos servicios más, golpear una sola vez y luego, ninguna.

### 11- Las piernas no están flexionadas durante el servicio

a. Transferencia – Controlar el ritmo durante el servicio. Quizás esté apurando la preparación y desacelerando la terminación. Enfatizar la posición inicial y la posición de trofeo.

### 12- Mi adversario ataca mi servicio constantemente

a. Ver – Mira las empuñaduras de tu adversario antes de sacar. Que eso te ayude a decidir hacia dónde hacer el servicio.

b. Transferencia– La transferencia del peso quizás se esté haciendo hacia atrás, restando potencia. Transferir el peso a la pelota hacia adelante y arriba empujando fuertemente desde el suelo. Luego, seguir el servicio hacia la cancha uno o dos pasos.

### 13- Mi parte posterior va hacia afuera cuando saco

a. Transferencia– La transferencia hacia arriba se realiza demasiado pronto. Controlar la posición de trofeo. Extenderse totalmente antes del impacto cuando la pelota esté subiendo.

### 14- Cuándo puedes golpear el servicio con suficiente efecto

a. Movimiento de preparación– Primero, asegurarte de que estás lanzando la pelota al lugar correcto para lograr un servicio con efecto (la 1 en punto para el cortado y las 11 para el liftado en el caso de jugadores diestros). Luego, desde la posición de trofeo, impulsarse hacia arriba, manteniendo la muñeca floja, en el momento del contacto para cepillar la pelota con la raqueta.

### 9- La devolución va a la red

- a. Ver – Elige un lugar para la devolución.
- b. Movimiento – Ajustar la posición de la devolución con pasos de flotación o movimientos de transición.
- c. Ajuste – Tratar de pasar la red con mayor altura. Probar un efecto diferente.
- d. Rotación – Permanecer flexionado y acelerar el giro del cuerpo sin esperar la pelota. Continuar ajustando hasta golpear la pelota a una altura cómoda.
- e. Movimiento de preparación– Acortar el movimiento de preparación y abrir la cara de la raqueta levemente al bloquear los segundos servicios. Golpear liftado o cortado para superar la red con mayor facilidad.

### 10- La devolución va larga

- a. Ajuste – Trabajar los pasos de flotación y ajustar la posición.
- b. Transferencia– Quizás no estás transfiriendo el peso correctamente, puede estar en los talones, especialmente si estás defendiendo.
- c. Movimiento de preparación– Quizás es demasiado amplio el movimiento para la devolución del segundo servicio. Trabajar los pasos de flotación con una preparación más corta. Agregar liftado. Ver si estás cambiando la empuñadura. Bajar la altura de la devolución. Apuntar más corto en la cancha. Cerrar más la cara de la raqueta en el momento del contacto.

### 11- Se pierde el ritmo, aparentemente

- a. Ajuste – Ajustar la posición más atrás para tener más tiempo.

### CONCLUSIÓN

La habilidad de encontrar y solucionar los problemas del propio juego durante la competición puede marcar la diferencia entre ganar y perder. Si bien el juego de cada tenista varía enormemente, estar familiarizado con el sistema SMARTS, puede ayudar a no pensar demasiado durante el partido y a hacer un análisis del juego utilizando estas seis habilidades fundamentales. Esta guía para localizar los problemas proporciona una metodología para corregir los errores frecuentes durante un partido de tenis. Es importante que el jugador sepa qué es lo que está causando estos errores continuos y que pueda descubrirlos para, de ese modo, mejorar su aprendizaje y su conocimiento del juego.

### REFERENCIAS

Extractos del libro Serious Tennis (Human Kinetics), escrito por Scott C. Williams. Re-impreso con permiso de Human Kinetics.

### CONTENIDO ITF TENNIS COACH RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)

**Tennis**  **iCoach**

# Evaluación y comparación de la altura y la masa de los mejores 250 jugadores de la ATP

Keith Leiting (EEUU)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 6-7

RESUMEN

*La elite del tenis de alto rendimiento requiere unas habilidades perfectas y unas características fisiológicas desarrolladas. Las investigaciones dedicadas a estudiar las características físicas de los tenistas de nivel elite son escasas. La presente evaluación de la altura y la masa de los tenistas indica que ambas variables son, en promedio, mayores cuanto más se acerca el jugador al número uno de la clasificación. Las características físicas pueden influir en el rendimiento de la elite del tenis mundial.*

**Palabras clave:** ATP, características física, antropometría

Artículo recibido: 21 de julio 2015

**Correo electrónico:** keith.leiting@integrationsports.com

Artículo aceptado: 18 de agosto 2015

## INTRODUCCIÓN

El proceso de desarrollo necesario para lograr el alto rendimiento tenístico requiere muchos años. Cuando los tenistas mejoran sus habilidades y alcanzan el puesto 250 de la ATP, las diferencias de habilidades entre los jugadores pueden ser mínimas. Varios estudios identifican las características físicas importantes de los mejores jugadores juniors, pero según el autor, no se han hecho estudios sobre los mejores jugadores de la ATP. Estos estudios indican que la altura del jugador puede influir positivamente en la velocidad de la pelota (Perry, Wang, Feldman, Ruth y Signorile, 2004) e incrementar la fuerza puede mejorar el rendimiento (Groppe y Roetert, 1992). Debido a las similitudes en habilidades tenísticas en el alto nivel, las características físicas pueden separar a los mejores del resto.

El propósito de este trabajo es identificar las diferencias de altura y peso de los 250 mejores jugadores de la ATP.

## MÉTODOS

Los datos fueron tomados de: <http://www.atpworldtour.com/Rankings/Singles.aspx>, el 21 de mayo de 2015. Los datos de cada jugador, entre los puestos 1-250, fueron incluidos manualmente a un documento Microsoft Excel 2010©. Los datos incluyen la clasificación, los puntos ATP, la fecha de nacimiento, la masa (el peso corporal) y el año en el cual el jugador se hizo profesional (experiencia en el nivel profesional). Los datos de los jugadores se separaron en incrementos de 50 jugadores. El análisis estadístico incluyó 20 pruebas t de Student, suponiendo una variancia desigual (P<0.05). El análisis secundario consistió en la d de Cohen para el efecto del tamaño (muestra la diferencia de los resultados). La tabla 1.1 muestra el número de conjuntos de datos utilizados para cada variable.

Número de muestras analizadas para cada variable					
Clasificación	1 á 50	51 á 100	101 á 150	151 á 200	201 á 250
Puntos	50	50	50	50	50
Edad	50	50	50	50	50
Altura	50	49	49	45	39
Masa	50	49	48	46	36
Experiencia como profesional	48	47	39	29	19

Tabla 1. Número de muestras analizadas para cada variable.

## Limitaciones

El estudio se vió limitado por las inexactitudes potenciales y los datos faltantes en el sitio de internet [www.atpworldtour.com](http://www.atpworldtour.com). Si los jugadores no informan o actualizan su información, no sabemos si crecieron, ganaron o perdieron masa.

## RESULTADOS

Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en puntos, edad, altura, masa y experiencia como jugador profesional. La diferencia en puntos era esperable pues los jugadores fueron

separados según la clasificación, que se determina por puntos. La edad y la experiencia como jugador profesional fueron estadísticamente significativas aleatoriamente entre los mejores 50 jugadores, entre los 51-101 y 151-200 fueron estadísticamente significativas, pero no lo fueron para los clasificados 101-150 y 201-250. Por lo tanto, la edad y la experiencia como profesional no proporcionan diferencias entre los mejores 250 jugadores de la ATP. La altura y la masa no tuvieron importancia estadística hasta que se compararon los mejores 50 con los clasificados entre 201 y 250. Es importante citar que la altura y la masa muestran una tendencia decreciente en los 50 mejores jugadores. La Tabla 1.2 muestra la media, la desviación estándar, la importancia estadística y el efecto Cohen d para todas las variables.

La comparación de los 250 mejores jugadores de la ATP, en grupos de 50 jugadores						
Clasificación		1-50	51-100	101-150	151-200	201-250
Puntos	Moy.±ET	2351.68±2398.39	685.24±111.61	435.38±49.67	289.44±34.24	215.76±14.01
	Significación d de Cohen	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*
Edad	Moy.±ET	28.54±3.66	26.91±3.8	28.18±4.22	25.83±4.01	27.13±13.11
	Significación d de Cohen		0.030*	0.644	0.001*	0.465
Altura (cm)	Moy.±ET	188.32±8.17	185.82±6.42	185.80±6.47	185.62±6.66	184.26±5.03
	Significación d de Cohen		0.093	0.091	0.080	0.005*
Masa (kg)	Moy.±ET	81.70±8.43	79.24±6.75	79.78±7.07	79.47±6.05	77.30±5.79
	Significación d de Cohen		0.112	0.223	0.138	0.004*
Experiencia como profesional	Moy.±ET	10.73±3.46	9.17±3.52	10.85±4.09	8.69±4.25	9.16±4.51
	Significación d de Cohen		0.032*	0.888	0.034*	0.183

Tabla 2. \*indica la importancia estadística de los mejores jugadores 1-50.

## COMENTARIO

### Altura

Los mejores 250 jugadores de la ATP están en el grupo de la elite y pueden considerarse homogéneos. Los mejores 250 jugadores de la ATP representan solamente un pequeño porcentaje de los tenistas del mundo. Por lo tanto, la diferencia de altura en esta muestra indica que la altura puede ser importante para alcanzar el alto rendimiento en el tenis de alto nivel. El análisis de la altura marca una tendencia decreciente a medida que nos alejamos de los mejores jugadores. La altura puede ser una ventaja pues los jugadores más altos normalmente tienen una mayor alcance de brazos (distancia que abarcan sus brazos estirados).

según Reeves, Varakamin y Henry (1996) la altura y el alcance de brazos se correlacionan positivamente ( $r = 0.73-0.89$ ), es decir, cuanto más alto sea el individuo, normalmente, mayor será la amplitud de brazos.

El incremento de la amplitud de brazos, puede influir positivamente sobre la velocidad de la raqueta durante el servicio y los golpes de fondo. Por ejemplo, si un jugador que mide 170cm y un jugador que mide 190cm tienen la misma velocidad angular, la velocidad lineal de la raqueta será mayor para el más alto. Con las otras variables sucede lo mismo, el jugador más alto deberá imprimir más fuerza y mayor velocidad a la pelota. En una investigación previa se mostró que la altura del jugador influye positivamente en la velocidad de la pelota durante la ejecución de los golpes de fondo y los servicios (Perry y cols.). Otro efecto positivo de ser un jugador más alto es poder cubrir más cancha simplemente estirando un brazo. El tamaño de la cancha no cambia, por lo tanto, los brazos más largos permiten que el jugador cubra más cancha sin mover el centro de la masa, ahorrando así valiosa energía.

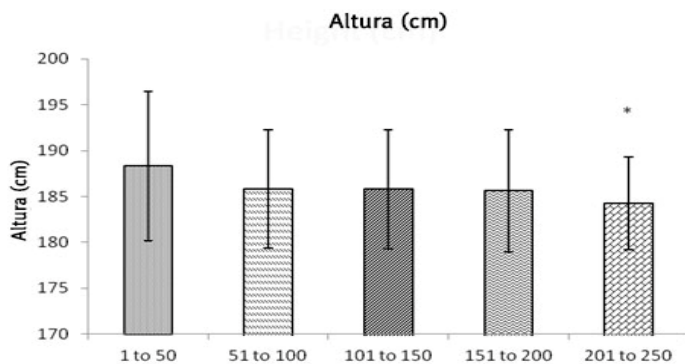


Gráfico 1.1. Comparación de la altura de los 250 mejores jugadores de la ATP.

\*indica la importancia estadística de los mejores jugadores 1-50

### Masa

La masa corporal de los mejores 250 jugadores de la ATP muestra una tendencia decreciente a medida que el jugador se aleja del número uno en la clasificación. Los datos de este análisis sugieren que los 50 mejores jugadores son una media de 2-4,5 kilos más pesados que otros jugadores de la ATP. Según Groppe y Roetert (1992) los jugadores de tenis de alto nivel tienen un  $10.4 \pm 3.2\%$  de grasa corporal. La diferencia de masa corporal entre los mejores 50 y el resto de los jugadores de la ATP puede deberse a un incremento de masa muscular, no de masa grasa. El incremento de masa muscular puede proporcionar una ventaja al jugador, como indican Gabbett, Kelly, y Sheppard, (2008), los jugadores más fuertes pueden cambiar de dirección y cubrir mayores distancias más rápidamente que los más débiles.

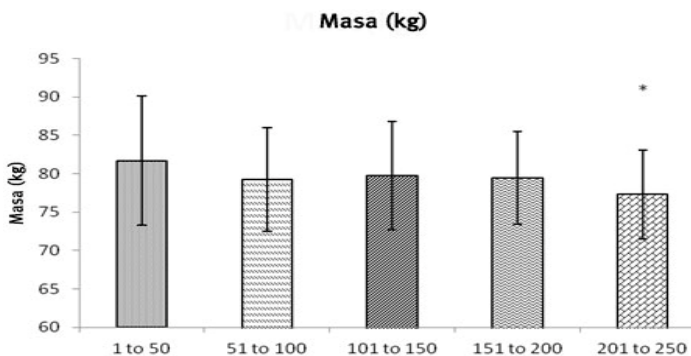


Gráfico 1.2. Comparación de la masa de los 250 mejores jugadores de la ATP.

El análisis de la experiencia como jugador profesional mostró que, de media, cada grupo de jugadores tenía entre ocho y diez años

de experiencia a nivel profesional. El análisis de la altura y la masa sugiere que, a medida que el jugador mejora en la Clasificación ATP, las características físicas pueden tener cada vez una mayor importancia para el éxito. La habilidad y la experiencia son importantes, pero como en el tenis de alto nivel, todos tienen similares habilidades y experiencia, no son factores decisivos para ganar o perder.

En cuanto a los datos de altura y masa, hay una tendencia consistentemente decreciente a medida que el jugador se aleja del número uno. La tendencia descendente indica que la altura y la masa pueden tener una importancia considerable a la hora de intentar ser el mejor tenista del mundo.

### RESUMEN

Como ya se ha afirmado, la edad y la experiencia no mostraban grandes diferencias entre los mejores 250 jugadores. La ausencia de considerables diferencias en la edad y la experiencia sugiere que las características físicas pueden tener mayor influencia para el éxito que la edad y la experiencia. La combinación de ser más alto y tener una mayor masa corporal puede ayudar a realizar más tiros denominados de "pelota pesada." La pelota pesada tiene mucha velocidad y efecto, por lo cual la devolución puede ser más difícil técnica y físicamente.

La tendencia decreciente de la altura sugiere que el jugador de mayor altura tiene mayores posibilidades de alcanzar el alto nivel. Por lo tanto, si una academia o un entrenador de tenis va a invertir o va a patrocinar a un deportista, sería conveniente tener en cuenta la altura que alcanzará ese jugador. La masa también mostró una tendencia decreciente, que sugiere que participar de un programa específico de entrenamiento de fuerza puede incrementar la masa muscular y mejorar el rendimiento del deportista.

Es aún necesario realizar más investigaciones sobre los jugadores de alto nivel de la ATP para determinar la influencia que ejercen las características físicas (aeróbicas, anaeróbicas, fuerza y potencia) sobre el éxito tenístico.

### REFERENCIAS

- Gabbett, T. J., Kelly, J. N., & Sheppard, J. M. (2008). Speed, change of direction speed, and reactive agility of rugby league players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 22(1), 174-181.
- Groppe, J. L., & Roetert, E. P. (1992). Applied physiology of tennis. *Sports Medicine*, 14(4), 260-268.
- Perry, A. C., Wang, X., Feldman, B. B., Ruth, T., & Signorile, J. (2004). Can Laboratory-Based Tennis Profiles Predict Field Tests of Tennis Performance? *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(1), 136-143.
- Reeves, S. L., Varakamin, C., & Henry, C. J. (1996). The relationship between arm-span measurement and height with special reference to gender and ethnicity. *European Journal of Clinical Nutrition*, 50(6), 398-400.

### CONTENIDO ITF TENNIS COACH RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)

Tennis*i*Coach

# Las consecuencias psicológicas de “esperar que vuelva la pelota”

Suresh Kumar Sonachalam (IND) y Edward Horne (GBR)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 8 - 9

## RESUMEN

*La fortaleza mental se considera generalmente como el principal elemento que marca la diferencia en el tenis profesional. Por lo tanto, es cada vez más importante que los entrenadores integren el entrenamiento psicológico en sus programas diarios de entrenamiento. Este artículo reflexiona sobre el consejo habitual y sencillo de “esperar que vuelva la pelota” tan comúnmente usado, puede tener beneficios psicológicos de gran alcance, si se utiliza correctamente.*

**Palabras clave:** psicología, visualización, imágenes

**Autor correspondiente:** sonachalam@yahoo.com

Artículo recibido: 13 de julio 2015

Artículo aceptado: 14 de septiembre 2015

## INTRODUCCIÓN

Cuando los entrenadores dicen al jugador “espera que vuelva la pelota”, lo hacen para asegurarse de que el jugador esté listo para jugar la próxima pelota, y, por lo tanto, no se sorprenda o esté fuera de posición cuando su adversario devuelva la pelota. Muy frecuentemente, éste parece ser el único beneficio aparente, pero si analizamos un poco más, encontramos otras consecuencias psicológicas mucho más profundas que hacen al jugador muy fuerte mentalmente, y cuando están arraigadas, se transforman en un hábito. La falta de entrenamiento de habilidades mentales puede limitar el desarrollo del jugador e impedir realizar su potencial. Eraña (2004) afirma que los entrenadores tienden a preocuparse por el desarrollo técnico, pero éste va de la mano con el desarrollo de habilidades mentales, si los entrenadores son un poco más imaginativos. El simple proceso mental de esperar que el adversario devuelva todos los tiros, mejorará el foco del tenista y erradicará errores frustrantes o una toma de decisiones deficiente.

### Preparar la escena

Concentrémonos en una situación típica de partido y analicemos las consecuencias psicológicas de “esperar la pelota que vuelve” a partir de esta situación. Para lograr una mejor comprensión, tratar de visualizar el escenario que sigue:

“El jugador A ha hecho todo el trabajo y ha forzado una pelota corta de su adversario, la cual puede ser devuelta con un golpe de derecha hacia la cancha abierta. Justo antes de ejecutar el golpe de derecha, el jugador A se da cuenta de que su adversario ha adivinado hacia dónde va a jugar esa derecha y comienza a correr en esa dirección.”

### Análisis y opciones de la situación

En esta situación, hay dos procesos de pensamiento que pueden determinar el resultado de la ejecución del golpe de derecha por parte del jugador A.

En el primer proceso de pensamiento, si el jugador A piensa pegar un tiro ganador y no quiere que el jugador B lo devuelva:

1. Podría tratar de cambiar la decisión, a último momento, y jugar al contrapié de su adversario, que probablemente terminaría siendo un tiro mal ejecutado. Como afirmó Weinberg (1988) uno de los peores errores que se pueden cometer es cambiar de idea sobre el tipo o la ubicación del tiro en el último instante.

2. Como el objetivo es asegurar que el adversario no llegue a la pelota, y para ello, jugarla lejos del adversario, la idea es jugarlo a los lados.

Sin embargo, si en la misma situación, el jugador A no tiene problema con que el jugador B devuelva la pelota, entonces, espera que vuelva:

1. El jugador mantendrá su decisión y continuará ejecutando el golpe de derecha a la cancha abierta.

2. Se concentrará totalmente en su ejecución ya que no le molestará que su adversario llegue a la pelota y por lo tanto, no se va a distraer con el movimiento temprano de su adversario hacia la pelota.

## COMENTARIO

Las consecuencias psicológicas de “esperar que vuelva la pelota”

1. Concentración -Mantenerse en el presente: La idea de esperar que la pelota vuelva asegura que el jugador permanezca en el presente cuando ejecute el tiro. El foco permanece en la ejecución del golpe y no cambia hacia el resultado del punto, como sucedería si no esperase la pelota de vuelta. Lo más probable, dada la posición del jugador en el punto, comprometiéndose con la primera decisión, aunque el adversario ha adivinado, el jugador será probablemente quien domine la jugada.

2. Confianza- Evitar los pensamientos negativos: Cuando el jugador espera que la pelota vuelva, ya es un pensamiento positivo, pues espera que su tiro entre (sólo en ese caso volverá la pelota). Además, esperando que la pelota vuelva, busca aún otra oportunidad de ganar el punto positivamente, en lugar de concentrar sus esperanzas en que el adversario no llegue a la pelota o la envíe fuera de la cancha. La noción de desear o esperar que el adversario se equivoque puede provocar sentimientos negativos y agregar tensión durante la competición, y así, originar un miedo a perder. Weinberg describe el temor a perder como la situación en la cual el jugador de tenis juega a no perder en vez de jugar a ganar (Weinberg, 1988).

3. Orientación al proceso: También queda claro que esto asegura que el jugador, durante el juego, se enfoque en el proceso y no en el resultado.

4. El control de las emociones: Reduce la ansiedad: La mayoría de las veces, los errores ocurren por liberarse de la pelota, por la ansiedad que produce, y el jugador saca la vista muy pronto para ver si fue buena o mala, o si fue un tiro ganador/ si el adversario llegó a la pelota, afectando el equilibrio y el tiempo del golpe. Cuando el jugador espera que la pelota vuelva, la ansiedad disminuye y ayuda a relajarse durante toda la ejecución del tiro.

5. Atribución correcta y consciencia: Como el jugador está concentrado en la ejecución, tiene gran consciencia sobre la calidad de un tiro en particular. Esto ayuda para el éxito o el fracaso y, por lo tanto, ayuda a reforzar la correcta ejecución, o comprender qué falló para corregir, de modo que cuando el jugador se enfrente a una situación similar en el futuro, sabrá qué hacer para mejorar.





## APLICACIÓN

La habilidad de mantener el foco durante la ejecución, esperando el retorno de la pelota, y sin distraerse por el temor a que el adversario la devuelva, puede entrenarse dentro y fuera de la cancha. Esta habilidad se puede mejorar en cancha, asegurando que el jugador se recupere inmediatamente para la próxima posición táctica en cancha, después de la ejecución de cada tiro, incluyendo una devolución fácil.

Fuera de la cancha, las técnicas de visualización pueden ayudar a que el jugador desarrolle este proceso de pensamiento deseado.

Una habilidad de visualizar mejorada puede influir positivamente sobre las cualidades psicológicas del tenista.

La visualización puede ser interna o externa. Se recomienda la visualización interna para recrear una situación táctica o más obvia, mientras que la externa es preferible para afinar las tareas técnicas o más controladas y simples (Weinberg y Gould, 1995). Las imágenes o la visualización son un aspecto clave del entrenamiento mental que cuando se utilizan correctamente pueden tener una recompensa significativa para el jugador. La visualización es el proceso por el cual las imágenes internas producidas conscientemente, y que se cree reducen la ansiedad, disminuyen los errores, mejoran la anticipación, la coordinación, la concentración y la auto-confianza (Crespo y cols, 2007). Recordando las situaciones anteriores durante la competición en la cual el jugador lamenta una decisión particular, en este caso, no esperar que la pelota vuelva, el jugador puede aprender de su error y visualizarse ejecutando ese punto de la manera deseada. Por lo tanto, cuando se enfrente a una situación similar en el futuro, el jugador habiendo ensayado el punto varias veces en su cabeza, eliminará la indecisión, y las imágenes positivas impedirán la falta de compromiso y una selección de tiros confusa (Williams y cols, 2000).

La visualización o práctica imaginada realizada fuera de cancha, según Crespo y cols. (2007) incluye:

- 1- Aprender a relajarse.
- 2- Dividir el movimiento en secuencias.
- 3- Visualizar un objeto estático.
- 4- Visualizar un objeto en movimiento.
- 5- Visualizar un jugador en movimiento.
- 6- Visualización dirigida por otra persona.
- 7- Visualizar con las palabras del jugador.
- 8- Visualizar antes del partido.
- 9- Visualizar después del partido.

Utilizando este proceso progresivo y sistemático para el desarrollo de la visualización, se puede mejorar mucho la calidad del proceso de espera de la pelota del contrario. Con la visualización del adversario

devolviendo la pelota y luego, visualizando el próximo tiro, el jugador, expectante y mentalmente preparado para esa instancia tiene mayor probabilidad de lograr una correcta ejecución.

Las investigaciones han demostrado claramente los beneficios de integrar la visualización a las habilidades del jugador: calma las emociones, mejora la confianza y facilita la modificación de la técnica y del entrenamiento táctico.

## CONCLUSIÓN

Por lo tanto, con un simple proceso de pensamiento, se cubren varios aspectos de la psicología del tenis. Este proceso de pensamiento puede ser entrenado y mejorado por el jugador y su entrenador durante el entrenamiento, tanto dentro como fuera de cancha, y puede incluirse en la preparación para los partidos.

Todos comprendemos la importancia de integrar el entrenamiento psicológico con todos los otros aspectos del entrenamiento en cancha. Será un gran beneficio para el jugador si podemos lograr este objetivo con esta manera simple de comprender las instrucciones.

## REFERENCIAS

- Crespo, M., Reid, M., & Quinn, A. (2006). *Tennis Psychology: 200+ practical drills and the latest research*. London: International Tennis Federation
- Eraña de Castro, I. (2004). Entrenamiento psicológico con jóvenes tenistas. *Revista de psicología del deporte*, 13(2), 0263-271.
- Fox, A., (2010). *Winning the mental match*, Morris Publishing, Kearney, NE, US.
- Noel, R. C. (1980). The effect of visuo-motor behavior rehearsal on tennis performance. *Journal of Sport Psychology*, 2(3), 221-226
- Weinberg, R.S. (1988). *The Mental Advantage: Developing Your Psychological Skills In Tennis*, Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2014). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*, 6E. Human Kinetics
- Williams, A. M., Ward, P., Knowles, J. M., & Smeeton, N. J. (2002). Anticipation skill in a real-world task: measurement, training, and transfer in tennis. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 8(4), 259.

## CONTENIDO ITF TENNIS COACH RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)

**Tennis iCoach**

# Como afrontar el trabajo emocional en el entrenamiento de tenis

Richard Buscombe (GBR), G. Shone (GBR), A. Preston (GBR) y [Miguel Crespo \(ESP\)](#)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 10 - 12

## RESUMEN

*A través de la lente del “trabajo emocional”, este artículo comenta aquellas situaciones que se presentan en el trabajo diario del entrenador de tenis y que pueden producir estrés y agotamiento (burnout). Los entrenadores deben mantener interacciones sociales con un amplio conjunto de “clientes”, responder a diversas exigencias, compartir la alegría de los jugadores y los padres y hacer uso de estrategias de auto presentación para manejar las opiniones que tienen los demás sobre ellos mismos. Con el tiempo, esos episodios se pueden tornar agotadores y el entrenador se verá obligado a invertir recursos emocionales en cada relación si desea maximizar sus interacciones con sus alumnos. Como resultado de las entrevistas a entrenadores expertos, encontramos que: (1) Responsabilidad; (2) Manejo de la impresión; (3) Comunicación para describir los antecedentes primarios, son algunas de las estrategias de respuesta y afrontamiento que los entrenadores emplean para mitigar los resultados de una mala adaptación al trabajo emocional. Se proponen algunas recomendaciones, además de destacar lo que consideramos merece futura investigación en esta área.*

**Palabras clave:** trabajo emocional, estrategias de afrontamiento

Artículo recibido: 28 de agosto 2015

**Autor correspondiente:** coaching@itftennis.com

Artículo aceptado: 16 de septiembre 2015

## INTRODUCCIÓN

Un entrenador de tenis trabaja en un entorno social, empleado en una economía basada en los servicios y el resultado de las interacciones con los clientes impacta de manera significativa en la experiencia del consumidor. La investigación llevada a cabo fuera del deporte muestra que las expresiones afectivas durante las interacciones, en las cuales, en la situación de tenis se puede incluir proporcionar apoyo con demostraciones de calidez, empatía, positivismo y compasión cuando el cliente intenta dominar una nueva técnica, han demostrado asociaciones positivas y satisfacción por parte de los clientes. Hochschild (1983) acuñó el término “trabajo emocional” para describir el proceso y las exigencias que surgen de adaptar las propias conductas, lenguaje y tono durante los encuentros sociales de manera planificada y estratégica, a fin de facilitar un resultado positivo. Hochschild sostiene que los individuos cuyos trabajos requieren un alto grado de interacción cara a cara con el público están particularmente en riesgo de experimentar efectos potencialmente perjudiciales como consecuencia de las exigencias del diario trabajo emocional. Parecería que los entrenadores de tenis trabajan en entornos donde pueden experimentar trabajo emocional y, de este modo, la intención de este artículo es, en primer lugar, introducir el concepto, y luego, proporcionar algunas sugerencias para que el entrenador pueda sobrellevar tales exigencias.

Según Grandey (2000), el trabajo emocional puede implicar aumentar, falsificar, o suprimir las propias emociones. En el contexto deportivo, puede ser necesario que el entrenador de tenis actúe de modo tal que habitualmente inhiba, modifique o proyecte sus emociones positivas o negativas que están en contra de su estado emocional actual, o bien, sean aún opuestas a su personalidad (Cushion y cols, 2011). Hochschild (1983) destaca dos elementos de la actuación profesional: 1) la actuación superficial, o sea la expresión declarada de una apariencia exterior planificada, 2) la actuación profunda, que requiere que un individuo evoque en sí mismo, y exprese los sentimientos necesarios para transmitir la empatía verdadera hacia esas personas con las cuales interactúa. La variedad de experiencias ofrecidas por el área del deporte, y la naturaleza diversa de la profesión de entrenador son dos características atractivas de este trabajo. Sin embargo, aún los entrenadores más experimentados pueden observar que la variedad de clientes (edad, nivel, aspiraciones en el tenis), y las exigencias del servicio (entrenamiento en cancha, liderar eventos sociales, realizar campamentos de tenis) son desafiantes cuando se ven forzados a modificar continuamente la manera de actuar en el trabajo. Cada una de estas situaciones requiere interacción social con los clientes que tienen sus propias personalidades, estado emocional



y expectativas con respecto al resultado del encuentro. Por ejemplo, un entrenador puede estar en un momento dado, hablando con un jugador junior que está enojado por no dominar un golpe nuevo y, en el minuto siguiente, ser abordado por un padre hiper celoso quien le pregunta por qué su hijo ha sido seleccionado para el segundo equipo, cuando ellos piensan que debería tener un puesto en el primero. Debido a este diverso rango de interacciones, el entrenador deberá poder detectar el estado emocional de la persona con quien está interactuando, y luego, ajustar su propia persona emocional para asegurar un encuentro social fluido. El trabajo de entrenador de tenis requiere no sólo comprometerse en interacciones, sino que éstas tengan un propósito con resultados y consecuencias para el deportista (rendimiento), el entrenador (percepciones sobre la eficacia del entrenamiento) y la tríada entrenador-jugador-padres. Isenbarger y Zembylas (2006) destacaron la estresante y exigente naturaleza de lidiar con el trabajo emocional y sostienen que los individuos que no pueden manejar estas exigencias estarán más expuestos al estrés y al agotamiento (fatiga).

El “burn out” ha sido descrito como un agotamiento crónico producido por una inhabilidad para manejar las excesivas exigencias emocionales y psicológicas, y que ocurre en distintas situaciones (Jackson y cols., 1986). El trabajo en esta área ha servido para destacar el rol que juegan varios moderadores (ej. recursos para afrontar), y mediadores (ej. características de la personalidad) a la hora de incidir sobre el “burn out” en ocupaciones que requieren altos niveles de interacción social. El trabajo exploratorio de la sección subsiguiente describe nuestra intención de investigar algunos antecedentes, resultados y métodos de afrontamiento asociados con el trabajo emocional que surge de la necesidad de manejar los encuentros sociales cuando se trabaja como entrenador de tenis.

En este estudio participaron ocho entrenadores con una experiencia mínima de cinco años en su relación entrenador-deportista. Fueron un total seis entrenadores y dos entrenadoras cuyas experiencias variaban entre los cinco y los nueve años y cuyas edades iban de los veinte a los treinta y dos. Todos los entrenadores debían estar en contacto con sus deportistas o grupos de deportistas un mínimo de cinco horas semanales, y un tiempo que variaba entre las cinco y las nueve horas. Cada entrenador participó de una entrevista profunda cuya duración aproximada fue de cuarenta y cinco minutos. Las entrevistas constaban de preguntas abiertas, permitiendo así que los participantes contribuyeran con todos los detalles que desearan, permitiendo de ese modo al investigador formular preguntas a fondo para extraer los puntos de vista y las experiencias de los participantes (Turner, 2010). Se seguía una guía para las entrevistas que constaba de preguntas generales (por ej. ¿cómo empezaste a ser entrenador?), pasando a una investigación más detallada para explorar la naturaleza de las interacciones sociales en el lugar de trabajo. El eje principal de las preguntas se focalizaba en la naturaleza y las emociones que surgían de estas interacciones con referencia específica al estrés y al burnout (estos términos no se utilizaron directamente durante las entrevistas). Finalmente, se solicitó a cada entrenador que considerara las estrategias que empleaba para lidiar con las exigencias de trabajar en un sector basado en los servicios. Las entrevistas fueron estudiadas utilizando un análisis fenomenológico interpretativo, con el fin de “explorar la visión del mundo que tenían los participantes y adoptar, en la medida posible, una perspectiva desde el interior” (Smith, Flowers y Larkin, 2009).

Los resultados se dividieron en tres temas: Responsabilidad, Gestión de la Impresión y Comunicación.

### Tema 1. Responsabilidad

Internalizar una desproporcionada cantidad de responsabilidad para manejar la relación entrenador-deportista, y finalmente, el rendimiento de éste último, tuvo un efecto significativo a la hora de saber si el entrenador demostró señales de estrés perdurable.

*“Soy muy duro conmigo mismo delante de mis jugadores... lucho para lidiar con el trabajo y equilibrar todo ahora, por lo cual no estoy muy seguro de qué es lo que haremos el año que viene ... la temporada es un fracaso, para ser honesto”* (Participante 7).

La inhabilidad percibida de lidiar con las situaciones, cuando un deportista está rindiendo deficientemente, demostró originar una serie de emociones negativas en algunos de los participantes,

*“Enojado. Me frustró fácilmente con ellos algunas veces, y puedo nombrar muchas situaciones en las que les he proporcionado las herramientas, pero no las han llevado para utilizar el día del partido”* (Participante 1).

### Tema 2. Gestión de la impresión

El tema “Gestión de la impresión” deriva de ciertas interpretaciones que generalmente contrastaban. Las respuestas de los participantes hacían referencia a la necesidad de equilibrar su yo privado y público.

*“Es la vida, ¿no? No es que actúe... no puedo actuar... No puedo ocultar nada... nunca noté que contengo mis emociones cuando estoy entrenando... es lo que me gusta hacer personalmente”* (Participante 6).

Hasta ejemplos en los cuales los entrenadores luchaban claramente para manejar las diferentes identidades que adoptan tanto en el club como en la vida “normal”.

*“Es curioso que lo menciones, pues justo el otro día, me encontré con uno de mis muchachos en una tienda, y él se reía de que yo tuviera una vida fuera del entrenamiento... En cualquier entorno uno actúa de manera diferente, incluso en las tiendas, estaba más relajado.... Algunas veces llego a casa, y, literalmente, me desplomo... pongo demasiada energía y me siento tan agotado que ni me molesto en buscar mi cena... mi novia siempre me está pidiendo que me tome un descanso”* (Participante 3).

### Tema 3. Comunicación

Seis de los entrenadores indicaron que se comunicaban con sus amigos o parientes para manejar su respuesta emocional, cuando experimentaban una situación de estrés y, de este modo, esto parece ser una fuente dominante de afrontamiento.

*“Aún cuando estoy entrenando, mi viejo viene a mirar... cuando jugaba me miraba, y ahora, cuando entreno también viene, le encanta....es una rutina que tenemos, en el camino de vuelta charlamos sobre el tenis, o en general....siempre trata de aconsejarme qué hacer”* (Participante 6).

Sin embargo, dos participantes se sintieron menos inclinados a compartir sus pensamientos o emociones con otros:

*“A veces, hay cosas que realmente me irritan, pero debo continuar a pesar de todo... No hablo con nadie sobre el entrenamiento, ni sobre los partidos, para ser honesto... me estreso mucho, pero decido continuar, soy el entrenador y debo manejar el estrés que trae aparejado”* (Participante 2).

## CONCLUSIÓN

Nuestro trabajo de exploración demuestra que los entrenadores de tenis experimentan trabajo emocional y, además, debido a las estrategias de confrontación que emplean, puede llegar al burnout. En nuestro estudio exploratorio, la comunicación demostró ser el método primario de manejo del estrés, ocasionado por el trabajo emocional, a pesar de que hubo una marcada diferencia en cuanto a la propensión de los participantes a compartir sus sensaciones con los demás, y en quién confiaban. En cuanto a este tema, Korczynski (2003), notó que los trabajadores lidiaban entre ellos con el estrés que experimentaban en el trabajo. Los entrenadores que participaron de este estudio no utilizaron individuos dentro del trabajo sino miembros de la familia. Comunicarse con individuos no inmediatamente relacionados con su ambiente laboral proporcionaba a los entrenadores una salida para ventilar sus emociones sin temor a las consecuencias. Para poder establecer estructuras dentro de un equipo que suplemente el apoyo existente proporcionado por la familia del entrenador, se propone que los responsables de los entrenadores consideren organizar reuniones para sus equipos de entrenadores donde mantengan conversaciones significativas dentro de un entorno de apoyo y colaboración. Por ejemplo, utilizar un sistema de mentoreo del entrenador, grupos de enfoque estructurados y encuentros personales uno a uno pueden ser tareas que merezcan la pena. Para que dichas estrategias triunfen, es fundamental que el entrenador jefe aliente en todo momento aquellos principios que pongan énfasis en no emitir juicios y en el trabajo inclusivo y se recuerden los beneficios de la interdependencia cuando se trabaja para lograr metas organizacionales y objetivos personales. Instilar estos valores y expresarlos abiertamente en el entorno laboral creará un clima de confianza y apertura en el cual los entrenadores compartirán sus ideas con los demás colegas. Para Korczynski (2003), establecer estos patrones de comunicación ayuda a los trabajadores a manejar el estrés laboral, además de mejorar la cohesión del equipo y facilitar una fuerte cultura de apoyo para la fuerza laboral.

Es evidente en nuestro trabajo que: a) las experiencias del entrenador como jugador, b) la interacción y manejo de la personalidad del entrenador con la del deportista y sus padres y, c) las aspiraciones del entrenador para la carrera a largo plazo, todos estos elementos

contribuyen para experimentar y lograr la habilidad para manejar el estrés originado en el trabajo emocional. La investigación futura que utilice diseños nomotéticos para esclarecer el rol moderador y mediador de un conjunto de características sobre estos tres temas parecería estar garantizada.

## REFERENCIAS

Cushion, C., Jones, R., Potrac, P., Ronglan, L. (2011). *The Sociology of Sports Coaching*. Oxon: Routledge.

Grandey, A. A. (2000). Emotional Regulation in The Workplace: A New Way to Conceptualize Emotional Labor. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), p. 95.

Hardy, L., Jones, G., Gould, D. (1996). *Understanding Psychological Preparation for Sport: Theory and Practice of Elite Performers*. Chichester, UK: Wiley.

Hochschild (1983). *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*. Berkeley: University of California Press.

Isenbarger, L., Zembylas, M. (2006). The Emotional Labour of Caring in Teaching. *Teaching and Teacher Education*, 22(1), p. 120-134.

Jackson, S. E., Schwab, R. L., Schuler, R., S. (1986). Toward An Understanding of The Burnout Phenomenon. *Journal of Applied Psychology*, 71(1), p. 630-640.

Korczynski, M. (2003). Communities of Coping: Collective Emotional Labour in Service Work. *Organization*, 10(1), p. 55-79.

Turner III, D. W. (2010). Qualitative Interview Design: A Practical Guide for Novice Investigators. *The Qualitative Report*, 15(3), p. 754-760.

Smith, J. A., Flowers, P. and Larkin, M. (2009). *Interpretative Phenomenological Analysis: Theory, Methods and Research*. Londres: Sage.

[CONTENIDO ITF TENNIS ICOACH RECOMENDADO \(HAZ CLICK ABAJO\)](#)

# Tennis*i*Coach

# Cómo modificar los hábitos incorrectos

Claudio Sosa (ARG)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 13 - 14

RESUMEN

*Este artículo explica desde la neurociencia por qué es tan difícil modificar los hábitos negativos aprendidos, sobre todo los de la conducta del jugador ante el error.*

**Palabras clave:** hábitos, poner pausa, respiración, atención dirigida, cableado neuronal

Artículo recibido: 28 de abril 2015

**Autor correspondiente:** claudio@psicologosdeportivos.com

Artículo aceptado: 26 de julio 2015

## INTRODUCCIÓN

Un hábito se forma en tu cerebro en respuesta a un comportamiento que ya hiciste cientos de veces. Los hábitos no son sólo acciones pueden ser también un pensamiento, una emoción repetitiva.

Este mecanismo cerebral que forma patrones de comportamiento ante los estímulos del ambiente hace del cerebro un órgano muy eficiente. Realizar un movimiento, pasar de una tarea a la otra, implica para el cerebro un gasto de energía y se gasta aún más energía cuando realizamos algo nuevo. Lo que hace tu cerebro gracias a los hábitos es pasar del estímulo directamente a la acción, pero sin darte la oportunidad de pensar si todavía quieres seguir haciéndolo de esa manera. Por eso querer cambiar (un gesto técnico, una manera de pensar, un comportamiento) es una tarea sumamente difícil y que le demanda a tu cerebro un gran gasto de energía.

En 1944 el psicólogo canadiense Donald Hebb explicó que cuando dos o más neuronas se conectan y disparan simultáneamente una señal, sus conexiones sinápticas se fortalecen, aumentando así las probabilidades de que cuando se vuelvan a encender, se encienda también la otra. Neuronas que se disparan juntas, se cablean juntas. Un ejemplo práctico para entenderlo es: si atraviesas una montaña llena de vegetación, la primera vez te llevará mucho esfuerzo, pero habrás dejado una marca, por ahora muy débil, del camino que recorriste. Pero si lo haces varias veces, ese camino se hará más notorio. Llegará un punto en el que el sendero que creaste será tan marcado que no querrás ir por otro lado, ya que te llevará mucho esfuerzo construir un nuevo sendero como la primera vez. Cuando mecanizas un golpe, un pensamiento, éste tiene un sendero en tu cerebro. Pero cuando tienes que hacer un cambio en ese golpe o en tus pensamientos negativos cada vez que erras un golpe, le estás pidiendo a tu cerebro que atraviese la montaña por la región tupida de vegetación, lo que implica un esfuerzo y un gasto de energía (Bachrach, 2014).

## ¿Cómo cambiar los hábitos?

Para realizar una tarea nueva tu cerebro debe inhibir la atención dirigida hacia la tarea antigua, esto es carísimo para el cerebro por el gasto de energía que tiene que realizar, en resumen, tus circuitos cerebrales y sus conexiones tienen que trabajar más arduamente cuando se trata de cambiar, dice el Dr. Estanislao Bachrach. Para poder cambiar un hábito, no basta con practicar una vez, vas a tener que practicarlo, repetirlo, muchas veces hasta que se convierta en un nuevo hábito. Además, hay una parte de nuestro cerebro que el neurocientífico Mac Leand denominó cerebro reptil (responsable del instinto de supervivencia) al que le gustan las conductas repetitivas, las rutinas y que las cosas se den siempre igual.

La neuroplasticidad auto dirigida te da una herramienta para recablear tu cerebro, es decir, cambiar. Esto se logra a través de tus expectativas, experiencias, a qué y cómo le prestas atención y el poder de reprimir ciertos pensamientos, emociones y acciones automáticas del cerebro (Bachrach 2014).



Además necesitas de un fuerte compromiso, trabajo, disciplina y dedicación sobre lo que quieres cambiar y activar la parte de tu cerebro a la que le encantan los nuevos desafíos a través de la motivación que activa el córtex prefrontal izquierdo y los circuitos de recompensa del cerebro que hacen que aumente el deseo y perseverancia por cambiar (Goleman, 2011).

Si repetidas veces te involucras en los mismos comportamientos, como golpear la raqueta o realizar mal un gesto técnico, tu cerebro va a designar esa acción como “predilecta”, sin importarle los efectos que tengan en ti. Es decir las acciones o inacciones que haces hoy, donde estás focalizando tu atención tiene un efecto sobre el cableado de tu cerebro y cómo vas a responder a diferentes estímulos en forma automática.

Para cambiar se necesita compromiso, y entender que el cambio es bueno para ti. Los especialistas de la NASA comprobaron que para que se produzca un cambio se requieren treinta días de práctica consecutiva del nuevo hábito para crear nuevos caminos neuronales en el cerebro, para aprender e incorporarlo (De Andres, 2013).

Bachrach dice que para cambiar primero tienes que poner pausa. En pausa puedes pensar diferente y no actuar de manera automática reaccionando cada vez que pierdes un punto o enojándote porque no te sale la corrección de un golpe. Recuerda que el cerebro no quiere gastar energía. ¿Para qué pensar? Se pregunta. Mucho gasto de energía. Si tú ya pasaste por esta situación o una similar “repetí” te dice el cerebro, si tiraste la raqueta y te enojaste cientos de veces, “hazlo de nuevo”. El automatismo, los hábitos, la repetición, hacer siempre lo mismo le asegura al cerebro poco esfuerzo, poco gasto de energía y mucha supervivencia. Lo que el cerebro no sabe pero tu mente sí, es que esa reacción sin pensar te lleva a hundirte más y no condice con tus metas u objetivos.

Y es justamente lo que quieres cambiar, tus comportamientos reactivos, que no se llevan nada bien con esos objetivos que quieres obtener. Ese enojo constante cada vez que erras un golpe o el mal gesto técnico en tu saque que no te permite ser más efectivo. Estos comportamientos que muchas veces te llevan al enojo, la ira, te llevan a un espiral de emociones negativas de las que es muy difícil salir.

## Procedimiento

**Paso uno:** Si con algún estímulo comienzas a sentirte enojado o nervioso en lo posible retírate visualmente del estímulo. Por ejemplo, frente a un gesto del rival, la cara enojada del entrenador o haber perdido el game o punto, date la vuelta y camina hacia el fondo de la cancha. Si perdiste el set, lo mejor es irte al baño y alejarte momentáneamente de la situación negativa de haber perdido el set. Pero para esto es muy importante auto conocerse, poder darse cuenta que estás comenzando a enojarte.

**Paso dos:** Respira profundo, tres o cuatro veces será suficiente. Cuando te invaden emociones negativas, aunque muchas veces de modo imperceptible, tu respiración se agita, menos oxígeno entra a tu cerebro y disminuye la limpieza de las toxinas que se acumulan en las neuronas. ¿Sabías que el cerebro es el órgano más tóxico del cuerpo?

El oxígeno además de permitirles respirar a tus células es un gran estimulador de fabricación de nuevos capilares. Así es, respirar profundamente favorece más y mejora el acceso a los nutrientes y oxígeno a más neuronas. Más neuronas limpias, alimentadas y respirando mejor equivalen a pensar mejor. Al respirar profundamente estás favoreciendo el uso de más neuronas para pensar conscientemente. Es crear en tu cabeza varias alternativas, quizás de una manera diferente de tus habituales reacciones; es decir, es una manera de cambiar.

**Paso tres:** Mientras cambias de estímulo visual o le das la espalda y lo haces respirando profundamente, también focaliza en hacerlo con tu espalda erguida. Esto no sólo permite que respires mejor, sino que además favorece el traslado más eficiente de los mensajeros neuroquímicos desde la médula espinal hacia el resto del cuerpo.

Muchos estudios muestran que cuando tu mente está preocupada es cuando tus impulsos van a guiar aún más tus elecciones y, como vimos, estos van en contra de los objetivos que te propones a largo plazo. Además si tu mente esta distraída, caerá más en las tentaciones de reaccionar sin pensar.

La habilidad es mantener la concentración en lo que realmente importa, aún en momentos difíciles. Para lograr el cambio hay que entrenar.

La mejor forma fisiológica de medir cuan exitoso puedes ser en la práctica del ejercicio de la pausa es lo que se conoce como variabilidad del ritmo cardíaco. Todos los corazones varían en cierto grado su ritmo de latidos. El ritmo cardíaco de una persona sana tiene variaciones normales, aunque esté sentada leyendo. Aumentan un poco al inhalar y disminuyen al exhalar. Cuanto más estresado estás el ritmo cardíaco aumenta y la variabilidad del ritmo cardíaco disminuye. Esto último ocurre porque el corazón se queda atrapado en un ritmo muy veloz casi sin variar, lo que contribuye a la sensación física de ANSIEDAD Y ENOJO. La técnica más comprobada que aumenta la variabilidad del ritmo cardíaco, es la meditación. Además de mejorar todas tus habilidades de voluntad y autocontrol, esta práctica mejora tu poder de atención focalizada, tu manejo del estrés y tu control de impulsos.

## CONCLUSIÓN

La clave para cambiar hábitos es la concentración máxima auto dirigida, el técnico José Mourinho dice que es preferible entrenar en series de cinco minutos con máxima concentración que treinta minutos seguidos. Además, el mejor consejo es no querer asimilar todo de golpe; avanza poco a poco. La pausa acompañada por la respiración para poder tranquilizarse para poner el foco en el hábito a cambiar son claves para el cambio.

## REFERENCIAS

Bachrach, E. (2014). En Cambio: Aprendé a modificar tu cerebro para cambiar tu vida y sentirte mejor. Sudamericana.

Coyle, D. (2013). El prequeño libro del Talento (1st ed.). CONECTA.

De Andrés, V., & Andrés, F. (2013). Desafiando imposibles: 7 pasos para derribar obstáculos y alcanzar tus metas. Grupo Planeta Spain.

Goleman, D. (2011) The brain and emotional Intelligence: new insights, United States, More than Sound.

Hebb, O., & Morton, N. W. (1944). Note on the measurement of adult intelligence. The Journal of General Psychology, 30(2), 217-223.

MacLean, Paul D. (1990). The triune brain in evolution: role in paleo cerebral functions. New York: Plenum Press.

Oliveira, B., Amieiro, N., Resende N. y Barreto, R. (2007). Mourinho. ¿Por qué tantas victorias? España: MCSports.

Pecora, P., & Sosa, C. (2015). La Presión. Ganar En El Deporte, Argentina

## CONTENIDO ITF TENNIS ICOACH RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)

**Tennis iCoach**

# La comunicación en jugadores juniors

Jordi Gázquez (SPA)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 15 - 16

RESUMEN

*El tenis es actualmente una industria que conjuga deporte, espectáculo y negocio. La labor de un tenista junior ya no se circunscribe únicamente al ejercicio de su disciplina dentro de la pista, sino que debe estar preparado para atender también otras responsabilidades entre las que se encuentran los compromisos mediáticos y comerciales que conlleva su actividad.*

**Palabras clave:** medios de comunicación, patrocinadores, marca, administración

**Autor correspondiente:** jordi.3sets@gmail.com

Artículo recibido: 15 de septiembre 2015

Artículo aceptado: 20 de octubre 2015

## INTRODUCCIÓN

Los entrenadores ofrecen a sus jugadores una formación cada vez más multidisciplinar. En sus programas incluyen aspectos técnicos, tácticos, de preparación física, nutrición o psicología deportiva, pero generalmente obvian el cómo aprender a relacionarse con los medios de comunicación, y cómo utilizar las herramientas de comunicación social para sacar el máximo provecho posible.

El tenista junior debería ser consciente del papel que juegan los medios de comunicación en la proyección de su carrera profesional. Una mayor o menor presencia en los medios de comunicación es un valor intangible que puede llegar a proporcionar fuentes de ingresos superiores a las retribuciones directas de su actividad competitiva.

El aumento de la notoriedad pública permite al jugador obtener nuevos patrocinadores y ofrecer un espacio de difusión mayor a los que ya tiene, algo especialmente significativo en deportes individuales como es el caso del tenis. De ahí la importancia de que el tenista dé a conocer su personalidad y ayude a promover el tenis en general.

## EL VALOR MEDIÁTICO DE UN TENISTA

El factor principal que va a determinar el valor mediático de un jugador son sus resultados deportivos. El aumento de notoriedad que experimenta cuando gana un título es directamente proporcional a su mayor capacidad de generar ingresos extradeportivos.

Sin embargo, existen otros factores que influyen en el cálculo mediático de un tenista y que, en ocasiones, hacen que éste pueda tener una notoriedad muy superior a la que le correspondería por su actividad estrictamente competitiva.

## FACTORES QUE DETERMINAN EL VALOR MEDIÁTICO DE UN TENISTA

- Rendimiento deportivo presente
- Trayectoria deportiva pasada
- Personalidad del tenista
- Factores personales ajenos al rendimiento deportivo
- Otras variables de control (por ejemplo, la popularidad del tenis en un país determinado o el número de tenistas de nivel de ese país, etc.)

Los medios de comunicación sólo van a prestar atención a las grandes figuras del tenis nacional o internacional. Por iniciativa propia no se van a interesar en la actividad del resto de jugadores. Por lo tanto, ha de ser el propio tenista, su entrenador o su entorno, quien les haga llegar las noticias sobre los logros deportivos conseguidos.

En muchas ocasiones, los tenistas no tienen una mayor repercusión mediática porque carecen de esa iniciativa, y descuidan su relación con los periodistas y los medios de comunicación, especialmente con los que serían más receptivos a sus informaciones: los de ámbito local, regional y especializados.

Con el objetivo de concienciar sobre esta situación, el Consejo Superior de Deportes (CSD) organizó en Madrid un curso sobre



“Comunicación e Imagen del Deportista” el pasado 2014, en el que se aportaron algunas pautas de comportamiento para deportistas emergentes:

- Mostrarse activo con los medios de comunicación, y en la comunicación en general, es una actitud que atrae oportunidades.
- Buscar oportunidades de visibilidad compartiendo eventos, fotos y acciones en redes sociales, con personas que tengan muchos seguidores (por ejemplo otros deportistas, personalidades destacadas a las que tengamos acceso por nuestra condición, etc.).
- Establecer vías de colaboración fuera de nuestra zona de confort. Es posible que en nuestro deporte tengamos un cierto reconocimiento, por lo que hay que buscar acciones de visibilidad con otras personas y en medios que no sean habituales de nuestra disciplina.
- Ser creativo. Puede que nuestro deporte no tenga mucho seguimiento en nuestro país, pero quizás sí en alguno otro vecino. Podemos buscar sinergias con empresas nacionales que busquen entrar en ese mercado.

## Gestión de la marca personal

Los patrocinadores sólo van a invertir en un tenista en la medida en que el valor mediático de éste sea capaz de generarles beneficios económicos o un valor intangible en términos de imagen de marca.

Relacionado con este último punto, la búsqueda de notoriedad mediática debe ir acompañada de la construcción de una marca personal adecuada, ya que las empresas son especialmente cautelosas a la hora de vincularse a deportistas emergentes, sobretodo en disciplinas individuales como el tenis.

“Invertir en patrocinio de deportistas individuales es un riesgo para cualquier empresa, ya que un deportista individual puede generar problemas o crisis de imagen por actitudes personales, opiniones, etc.”, explicaba en el curso citado anteriormente el Director de Comunicación del Grupo Banco Popular, Alejandro Kowalski, que trabaja en un programa de becas.

En su ponencia, destacaba los tres aspectos que una empresa espera de un deportista al que patrocina:

- Resultados / Éxitos: que inciden en la visibilidad.
- Valores: El deportista debe alinearse con los valores de la empresa.
- Visibilidad: Esforzarse por tener visibilidad.

El entrenador o el propio jugador deberían disponer de un dossier actualizado para poder entregar tanto a posibles patrocinadores como a medios de comunicación. Este dossier, en formato papel o multimedia, debería incluir una ficha personal, resultados, fotografías, recortes de prensa, presencia en redes sociales, etc.

#### Riesgos y oportunidades en redes sociales

La creación de una marca personal empieza por la actitud del tenista dentro de la pista, en su relación personal con el resto de jugadores, técnicos, árbitros, profesionales de cualquier ámbito y aficionados en general.

Las redes sociales proporcionan a los jugadores emergentes una primera plataforma de proyección global de su imagen pública a través de Internet. La mayoría cuenta con un perfil propio en las principales plataformas (Facebook, Twitter, Instagram, etc.), haciendo un uso personal sin ser conscientes de la trascendencia que tienen en la gestión de su marca.

Cualquier patrocinador potencial estudia la imagen pública de un deportista para analizar si responde a los valores de su marca, y uno de los primeros espacios que rastreará será la imagen que proyecta en redes sociales. Por tanto, el tenista debe ser consciente que sus perfiles no son sólo una herramienta de uso personal, sino también profesional.

Gestionar un perfil en redes sociales implica siempre riesgos, pero también oportunidades. La “prudencia” debe ser la premisa a la hora de emitir cualquier tipo de publicación para evitar devaluar la marca personal que queremos construir.

En general, los deportistas usan las redes sociales para dar noticias, emitir declaraciones y dar opiniones, en una nueva manera de relacionarse con los aficionados y los medios de comunicación. Dinamizan sus perfiles con fotografías personales y vídeos que les hacen más cercanos a sus seguidores.

Las redes sociales también aportan oportunidades de patrocinio, tanto a jugadores profesionales como a juniors, ya que ofrecen una nueva vía de difusión comercial para sus sponsors. Las marcas que patrocinan a las grandes estrellas reducen ostensiblemente los costes de producción y emisión de sus anuncios, y multiplican el target de la audiencia alcanzada.

Los jugadores emergentes pueden hacer un uso similar de sus perfiles para promocionar las marcas que los apoyan. Atrás quedan los tiempos en los que el tenista ofertaba únicamente lucir el logo en su camiseta o en su raqueta. Es importante, sin embargo, calcular este tipo de acciones comunicativas para lograr la mayor efectividad posible y evitar un rechazo por parte de los seguidores.

#### La relación tenista-periodista

La relación entre deportista y periodista no siempre es fácil a causa de diferentes factores. También es una cuestión abierta a debate desde el punto de vista deontológico, puesto que la relación personal y profesional pueden llegar a cruzarse. Mientras que el periodista busca información privilegiada, el jugador puede instrumentalizar un medio determinado en su beneficio.

#### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RELACIÓN TENISTA-PERIODISTA

- La personalidad del jugador.
- Su entorno personal y profesional.
- El momento de resultados por el que atraviesa.
- La idiosincrasia de la prensa deportiva.

- La relación personal que pueda tener el jugador con el periodista.
- El volumen de demandas que recibe de los medios.

En los torneos profesionales ATP y WTA, un responsable de prensa designado por la organización es quien ejerce de mediador entre el periodista y el jugador, en colaboración con la persona enviada por el departamento de comunicación de cada competición. Su principal función será la de coordinar las ruedas de prensa y las entrevistas personalizadas one-to-one.

Esta situación es poco frecuente en el resto de circuitos ITF y juniors, donde no existe la figura de un responsable de prensa, siendo el periodista quien directamente contacta con el jugador.

#### CONCLUSIÓN

La Federación Internacional de Tenis ha publicado un texto en el que trata de concienciar a los jugadores junior sobre la importancia que juegan los medios de comunicación en sus carreras. Las pautas que sugiere se resumen en:

- Ser conscientes de que atender a los medios forma parte del trabajo de un jugador tan importante como los entrenamientos, ir al gimnasio o disputar partidos.
- Una entrevista individual sirve para promocionar a un jugador.
- No hay que tener miedo. Si la entrevista preocupa al jugador, puede pedir ayuda y prepararla.
- No hay que olvidar jamás que el jugador es quien controla la información que desvela.
- Preocuparse por conocer a los periodistas de su región o país, incluso del extranjero a un nivel más profesional.
- Hay que entender que algunos de los periodistas que hagan entrevistas no sean especialistas en tenis.
- Tanto los periodistas como los aficionados no saben lo que significa ser tenista. Quieren que les cuenten cómo es.
- Las preguntas sobre la vida privada suelen estar pensadas para mostrar un poco de la vida del jugador. No deberían resultar intrusivas.
- Hay que procurar ser puntuales en las citas con los medios.

También es importante que el jugador sea capaz de realizar una entrevista en inglés, para que no pierda oportunidades de interactuar con los periodistas en las competiciones internacionales.

#### REFERENCIAS

- Crespo, M. (2007). Programa de la ITF para la formación de entrenadores. El patrocinio en el tenis. Recuperado el 20 de julio de 2010, de [http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/IO\\_23852\\_original.PDF](http://www.itftennis.com/shared/medialibrary/pdf/original/IO_23852_original.PDF)
- García Del Barrio, P., Pujol, F. (2008, Enero). Informe anual ESI-rg sobre el valor mediático del tenis mundial. Recuperado el 15 de mayo de 2010, de <http://www.unav.es/econom/sport/index.php?section=74&lang=en>
- ITF. Módulo de preparación para los medios de comunicación de la escuela de tenis junior de la ITF. Recuperado el 15 de mayo de 2010, de [http://www.fedetenisclm.es/attachments/1634\\_16%20Media-Training-spanish.pdf](http://www.fedetenisclm.es/attachments/1634_16%20Media-Training-spanish.pdf)
- Villalobos, P. (2014, Noviembre). Curso de comunicación e imagen del deportista #1 @deportegob. Recuperado el 12 de junio de 2015, de <http://pablovillalobosextramadura.blogspot.com.es/2014/11/curso-de-comunicacion-imagen-deportistas-CSD-Villarejo-kowalski.html>

#### CONTENIDO ITF TENNIS ICOACH RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)

**Tennis iCoach**



# Estructura temporal en la competición de tenis

Bernadino Javier Sánchez-Alcaraz Martínez (ESP)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 17 - 19

## RESUMEN

*El objetivo de este estudio es realizar una revisión de la estructura temporal del tenis de competición. Las investigaciones analizadas muestran que la duración de un partido de tenis es de aproximadamente 60-90 minutos, de los cuales entre el 20-30% del tiempo el jugador se encuentra golpeando la pelota. La duración de los puntos varía entre los 6 y 10 segundos, con un tiempo de descanso entre punto y punto de 20 segundos. Sin embargo, existen diferentes variables que influirán en los aspectos temporales del tenis, tales como el género, nivel de los jugadores, edad, modalidad de juego (individual, dobles, tenis en silla de ruedas, etc.), número de sets disputados o superficie de la pista. El conocimiento de los aspectos temporales es indispensable para el entrenador, ya que le permitirá determinar los tipos de entrenamientos más adecuados para sus deportistas atendiendo a las características propias de la competición.*

**Palabras clave:** Análisis de la competición, tiempo de juego, tiempo de descanso, duración del punto Artículo recibido: 4 de agosto 2015

**Correo electrónico:** bjavier.sanchez@um.es

Artículo aceptado: 3 de septiembre 2015

El análisis de la competición tiene como objetivo registrar y analizar comportamientos y acciones de los deportistas en situaciones reales de juego (O'Donoghue, Girad, & Reid, 2013). El tenis es el deporte de raqueta donde más se ha aplicado el análisis del rendimiento o competición (O'Donoghue, & Ingram, 2001), definiéndose unas variables o indicadores de rendimiento que contribuyen al éxito en la competición (Hughes, & Franks, 2004), y que se muestran en la figura 1:



Figura 1. Indicadores de rendimiento en el tenis

Entre todos estos indicadores, el conocimiento de los aspectos temporales es indispensable para el entrenador, pues le permitirá determinar los tipos de entrenamientos más adecuados (Gutiérrez, 2010), así como modular la aplicación de las cargas de trabajo en la preparación física del jugador de tenis, cuantificándolas en términos de volumen, intensidad o duración (Sánchez-Alcaraz, 2013).

### Estructura temporal del tenis

Son muchos los estudios sobre la estructura temporal en el tenis de competición, afirmando que existen diferentes variables que influirán en los aspectos temporales del tenis, tales como el género, nivel de los jugadores, edad, modalidad (individual, dobles, tenis en silla de ruedas, etc.), número de sets o la superficie de la pista (Sánchez-Pay, Torres & Sanz, 2014). Para nuestra investigación revisamos las bases WOS y Dialnet utilizando los descriptores: "tennis, temporary aspects, notational analysis, performance analysis".

### Tiempo total y tiempo real de juego

La duración total de un partido de tenis es variable, desde 1 a 5 horas (Torres, Sánchez-Pay, & Moya, 2011), dependiendo si se juega a 3 sets o a 5 sets, y del tipo de competición (Cabello, & Torres, 2004). En los partidos disputados a mejor de 3 sets, la duración media está estipulada entre 60 y 90 minutos, tanto en adultos como en jóvenes tenistas Bergeron et al., 1991; Kovacs, 2007; Torres, Cabello, & Carrasco, 2004; Torres, Sánchez-Pay, Bazaco, & Moya, 2011), pudiendo ser mayor en partidos disputados en pistas de tierra batida (Cabello, & Torres, 2004). En partidos disputados al mejor de 5 sets, el TT es mayor, incrementándose hasta las 3-4 horas de juego (Schonborn, 1989; Registro Profesional de Tenis, 2002) o incluso hasta las 5 horas, en jugadores de alta competición (Christmass, Richmond, Cable, Arthur, & Hartman, 1998; Hornery, Farrow, Mújika, & Young, 2007).

Sin embargo, el porcentaje de tiempo real de juego en un partido de tenis se sitúa entre el 16% y el 29% del tiempo total (Elliot, Dawson, & Pyke, 1985; Reilly, & Palmer, 1995; Christmass et al., 1998; Smekal et al., 2001; Torres et al., 2011). Estos valores son menores en jugadores profesionales y en pista de tierra, en torno al 16-18% (Smekal et al., 2001), mientras que en superficie rápida está en torno al 23-26% (Christmass et al., 1998; Elliot et al., 1985). En función de la edad de los jugadores, los estudios han mostrado valores superiores de TR de juego en tenistas jóvenes, cercanos al 30% (Torres, 2004). Finalmente, en función del sexo, no se han encontrado diferencias entre hombres y mujeres adultos de competición en el porcentaje de tiempo real de juego en los últimos estudios realizados (Fernández, Fernández, & Terrados, 2007; Fernández, Sanz, Fernández, & Méndez, 2008; Méndez, Fernández, Fernández, & Terrados, 2007).

### El tiempo de actuación y pausa

Las intermitencias que aparecen en tenis están fuertemente marcadas por el reglamento, ya que permite un tiempo de descanso entre puntos de 20 segundos, por lo que la relación entre el tiempo de actuación en el punto y el tiempo de pausa o descanso está en torno a 1:2 – 1:3 (Christmass et al., 1998; Elliot et al., 1985; O'Donoghue, & Ingram, 2001; Reilly & Palmer, 1995), aunque se han encontrado valores más bajos en jugadores veteranos (Fernández et al., 2009).

Con respecto a la duración de los puntos, los estudios analizados han mostrado una media de 6-10 segundos de juego (Fernández, Méndez, Fernández, & Terrados, 2007; Fernández, Sanz, Fernández, & Méndez, 2008; Hornery et al., 2007; Kovacs, 2007; Morante, & Brotherhood, 2005). Sin embargo, la duración de un punto en tenis varía, principalmente, en función del tipo de superficie de juego y del sexo de los jugadores. Así, en un estudio realizado por el Registro Profesional de Tenis (2002) en jugadores profesionales se confirmó que el tiempo de duración de un punto en hombres es de 2,3 segundos en hierba, 5,7 segundos en pista dura y 7,2 segundos en pista de tierra, mientras que en mujeres es de 4,9, 6,1 y 9,3, respectivamente.

Por otro lado, parece que la duración de los puntos se ha visto incrementada en los últimos años en los cuatro torneos “Grand Slam” en categoría masculina, mientras que ha descendido en categoría femenina, lo que hace que las diferencias entre los diferentes tipos de superficie se vean reducidas (Fernández, Sanz, & Méndez, 2012). En este sentido, dos estudios realizados con jugadoras de competición encontraron duraciones de puntos similares tanto en tierra batida (7.2 segundos de media) como en superficie rápida (8.2 segundos de media) (König et al., 2001). Finalmente, en jugadores jóvenes, los tiempos medios de duración de los puntos son superiores (aproximadamente 9 segundos), tanto en superficies rápidas como lentas, lo que pone de manifiesto la importancia de definir el nivel, la edad y la superficie a la hora de marcar estos parámetros (Torres, 2004).

AUTOR/ES	DURACIÓN TOTAL (min)	TIEMPO JUEGO (%)	TIEMPO DESCANSO (%)	RELACIÓN TJ Y TD	DURACIÓN PUNTO (seg.)
Weber et al. (1978)	.....	16.4	83.6	.....	5.08
Elliot et al. (1985)	60	26.5	73.5	1: 2.9	10 ± 1.6
Reilly y Palmer (1995)	42.7	27.9 ± 3.9	72	1: 3.1	5.3 ± 1
Christmass et al. (1998)	90	23.3 ± 1.4	.....	1: 1.7	10.2 ± 3.0
Smekal et al. (2001)	.....	19.12 ± 12.1	70	.....	6.4 ± 4.1
RPT (2002)	120 a 180	.....	.....	.....	2.3 a 7.2 en chicos y 4.9 a 9.3 en chicas
Morante & Brotherhood (2005)	65 a 152	17.5 a 21.1	78.9 a 82.5	.....	5.2 a 7.0
Hornery et al. (2007)	79 a 119	14.93 a 28.57	71.42 a 85.06	.....	6.7 a 7.5
Fernández et al. (2007)	.....	21.9	78.1	.....	8.2 ± 5.2
Méndez et al. (2007)	.....	21.5	78.5	.....	7.5 ± 7.3
Fernández et al. (2008)	.....	21.6	78.4	1: 2.1	7.2 ± 5.2
Torres, Cabello et al. (2011)	105.0 ± 20.0	31.5 ± 5.83	73.5 ± 8.5	1: 2.7	9.08 ± 6.0
Torres et al. (2011)	69.62 ± 8.01	22.46	80.63	.....	5.5 ± 9.7

Tabla 1. Estudios más relevantes sobre los aspectos temporales del tenis.

### APLICACIONES PRÁCTICAS PARA ENTRENADORES

Siguiendo a Gutiérrez (2010), identificar los parámetros que integran la estructura de los deportes, proporciona información relevante a nivel fisiológico (determinar el esfuerzo realizado por los deportistas durante la práctica), técnico y táctico (determinar las acciones técnicas y tácticas sucedidas a lo largo del tiempo para establecer entrenamientos lo más ajustados posibles a la realidad del deporte, así como determinar el tiempo de ejecución de los mismos), psicológico (controlar la percepción subjetiva que los jugadores tienen del tiempo real de juego), etc.

### CONCLUSIÓN

Las investigaciones analizadas han mostrado que en general, la duración de un partido de tenis es de aproximadamente 60-90 minutos, de los cuales entre el 20-30% del tiempo el jugador se encuentra golpeando la pelota. La duración de los puntos varía entre los 6 y 10 segundos, con un tiempo de descanso entre punto y punto de 20 segundos. Sin embargo, se ha comprobado que existen diferentes variables que influirán en los aspectos temporales del tenis, tales como el género, nivel de los jugadores, edad, modalidad

de juego (individual, dobles, tenis en silla de ruedas, etc.), número de sets disputados o superficie de la pista, y que deben tenerse en cuenta a la hora de la planificación de los entrenamientos.

### REFERENCIAS

- Bergeron, M., Maresh, C., Kraemer, W., Abraham, A., Conroy, B., & Gabaree, C. (1991). Tennis: A physiological profile during match play. *International Journal of Sport Medicine*, 12(5), 474-479.
- Cabello, D., & Torres, G. (2004). Características de la competición en tenis y bádminton. En G. Torres & L. Carrasco (eds.), *Investigación en deportes de raqueta: tenis y bádminton*. Murcia: Universidad Católica de San Antonio.
- Christmass, M., Richmond, S., Cable, N., Arthur, P., & Hartmann, P. (1998). Exercise intensity and metabolic response in singles tennis. *Journal of Sport Sciences*, 16, 739-747.
- Elliot, B., Dawson, B., & Pike, F. (1985). The energetics of singles tennis. *Journal of Human Movement Studies*, 11, 11-22.
- Fernández, J.A., Fernández, V.A. & Terrados, N. (2007). Match activity and Psysiological Responses during a Junior Female Singles Tennis Tournament. *British Journal of Sport Medicine*, 41, 711-716.
- Fernández, J.A., Sanz, D., Fernández, B., & Méndez, A. (2008). Match activity and physiological load during a clay court tennis tournament in elite female players. *Journal Sport Science*, 30, 1-7.
- Fernández, J.A., Sanz, D., & Méndez, A. (2012). Demandas físicas del tenis de competición. En: Fernández, J.A., Méndez, A., & Sanz, D. (Eds.). *Fundamentos del Entrenamiento de la Condición Física para Jugadores de Tenis en Formación*. Barcelona: Real Federación Española de Tenis.
- Fernández, J.A., Sanz, D., Sánchez, C., Pluim, M.B., Tiemessen, I., & Méndez, A. (2009). A comparison of the activity profile and physiological demands between advanced and recreational veteran tennis players. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(2), 604-610.
- Gutiérrez, A. (2010). La utilización del parámetro temporal en la actividad físico-deportiva. *Acción Motriz*, 4, 25-31.
- Hornery, D., Farrow, D., Mújica, I., & Young, W. (2007). An integrated physiological and performance profile of professional tennis. *British Journal Sports Medicine*, 41(8), 531-536.
- Hughes, M., & Franks, I.M. (2004). *Notational Analysis of Sport: Systems for Better Coaching and Performance in Sport*. London: Routledge.
- König, D., Huonker, M., Schmid, A., Halle, M., Berg, A., & Keul, J. (2001). Cardiovascular, metabolic and hormonal parameters in professional tennis players. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 33(4), 654.
- Kovacs, M. (2007). Tennis physiology. Training the competitive athlete. *Sport Medicine*, 37(3), 189-198.
- Méndez, A., Fernández, J.A., Fernández, B., & Terrados, N. (2007). Activity patterns, blood lactate concentrations and ratings of perceived exertion during a professional singles tennis tournament. *British Journal of Sport Medicine*, 41(5), 296-300.
- Morante, S., & Brotherhood, J. (2005). Match characteristics of professional singles tennis. *Medicine and Science in Tennis*, 10(3), 12-13.
- O'Donoghue, P., Girard, O., & Reid, M. (2013). Racket Sports. In T. McGarry, P. O'Donoghue & J. Sampaio (Eds.), *Routledge Handbook of Sports Performance Analysis* (pp. 376-386). NY: Routledge.

O'Donoghue, P., & Ingram, B. (2001). A notational analysis of elite tennis strategy. *Journal of Sport Sciences*, 19(2), 107-115.

Registro Profesional de Tenis. (2002). Programa de Formación para directores, coaches y profesionales de la enseñanza del tenis. Madrid: RPT.

Reilly, T., & Palmer, J. (1995). Investigation of exercise intensity in male singles lawn tennis. *Science and Raquets Sports*, 10-13. London: E & FN Spon.

Sánchez-Alcaraz, B.J. (2013). Analysis of the temporary aspects and actions of the game in performance junior players and the differences when playing with adapted material. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 61(21), 29-30.

Sánchez-Pay, A., Torres, G., & Sanz, D. (2014). Análisis del tenis en silla de ruedas de competición. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 63(22), 16-18.

Schonborn, R. (1989). Nuevos test y estudios sobre el entrenamiento en tenis: principios fisiológicos. En IV Simposium Internacional para profesionales de la enseñanza. Granada.

Smekal, G., Von Duvillard, S., Rihacek, C., Pokan, R., Hofmann, P., Baron, R., Tschan, H., & Bachl, N. (2001). A physiological profile of tennis match play. *Medicine Science Sports Exercise*, 33(6), 999-1005.

Torres, G. (2004). La exigencia competitiva individual en tenistas adolescentes. En G. Torres y L. Carrasco (eds.), *Investigación en deportes de raqueta: tenis y bádminton*. Murcia: Universidad Católica de San Antonio.

Torres, G., Cabello, D., & Carrasco, L. (2004). Functional differences between tennis and badminton in young sportmen. In: *Science and Racket Sports III*. Ed; Lees, A., Kahn, J.F. and Maynard, L.W. Routledge: Taylor & Francis Groupe, 185-189.

Torres, G., Cabello, D., Hernández, R., & Garatachea, N. (2011). An analysis of competition in Young tennis players. *European Journal of Sport Science*, 11(1), 39-43.

Torres, G., Sánchez-Pay, A., Bazaco, M.J., & Moya, M. (2011). Functional aspects of competitive tennis. *Journal of Human Sport & Exercise*, 6(3), 528-539.

Torres, G., Sánchez-Pay, A., & Moya, M. (2011). Análisis de la exigencia competitiva del tenis en jugadores adolescentes. *Journal of Sport and Health Research*, 3(1), 71-78.

[CONTENIDO ITF TENNIS ICOACH RECOMENDADO \(HAZ CLICK ABAJO\)](#)

**Tennis**  **iCoach**

# ¿Deben sacar los jugadores utilizando la técnica de pies juntos o separados?

Caroline Martin (FRA)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 20 - 22

RESUMEN

En este artículo se analizan las dos técnicas para la posición inicial para realizar el servicio, con los pies juntos y con los pies separados. Además, se proporcionan consejos prácticos y recomendaciones para los diferentes estilos de juego e intenciones tácticas.

**Palabras clave:** Técnica para la posición inicial, pie elevado, pie retresado

Artículo recibido: 13 de agosto 2015

**Autor correspondiente:** caromartin@numericable.fr

Artículo aceptado: 14 de septiembre 2015

## INTRODUCCIÓN

En biomecánica, el servicio en el tenis consta de una secuencia de movimientos conocidos como “cadena cinética”, formada por los distintos segmentos del cuerpo utilizados para un golpe específico. Como punto de partida de esta cadena, las piernas son la “plataforma de lanzamiento” para el movimiento de servicio, y, por lo tanto, su posición y acción juegan un rol clave para el rendimiento. El objetivo de la fase de preparación, durante la cual quien saca pone su cuerpo y piernas en posición, es utilizar las fuerzas de reacción del suelo para generar la potencia necesaria para el movimiento de servicio. Los tenistas suelen utilizar dos técnicas para la posición inicial, algunos juntan el pie trasero hacia el delantero durante el lanzamiento de la pelota, antes del movimiento de preparación (Murray, Tsonga, Del Potro); y otros dejan el pie detrás hasta comenzar la extensión de las piernas (Federer, Djokovic) (Figura 1). La primera se conoce como técnica de “pies juntos” y la segunda, técnica de “pies separados”.



Figura 1. Técnica de los pies separados utilizada por Federer (izquierda); técnica de los pies juntos utilizada por Del Potro (derecha).

Durante el Abierto de Francia de 2007 se analizaron las dos técnicas para las posiciones iniciales (Renoult, 2007). Los resultados mostraron que el 72,4% de los jugadores utilizaba la técnica de los pies juntos. Sin embargo, cuando estudiamos la selección de técnica de acuerdo con un estilo de juego, notamos que ese porcentaje cambia considerablemente (Tabla 1). Cerca del 50% de los jugadores que sacan y volean regular u ocasionalmente (jugadores de dobles o jugadores de ataque), usan la posición de los pies separados para sacar, comparado con solamente 1 jugador entre 6 entre quienes nunca suben a la red después de su servicio (Tabla 1). ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de cada técnica?

Posición para el servicio	Jugador de ataque	Jugador de fondo
Pies juntos	54.3%	82.7%
Pies separados	45.7%	17.3%

Tabla 1. La distribución de técnicas según los estilos de juego entre los jugadores del Abierto de Francia, adaptado de Renoult (2007).

## INCIDENCIA DE LA TÉCNICA DE LA POSICIÓN INICIAL SOBRE LA VELOCIDAD DE LA PELOTA: VENTAJA DE LA TÉCNICA DE LOS PIES JUNTOS

Un estudio reciente muestra que cuando los jugadores expertos usan la técnica de los pies juntos, generan, como promedio, mayor velocidad de pelota (173.2 km/h vs. 166.3 km/h que con la técnica de los pies separados) (Martin, Bideau, Nicolas, Delamarque, & Kulpa, 2012). Esto representa una diferencia media de 7 km/h a favor de la técnica de los pies juntos. ¿Cómo podemos explicar este resultado? Es sabido que cuanto más grande es la base de apoyo, más equilibrio logra el jugador. Eso es lo que ocurre con la técnica de los pies separados, que proporciona al jugador una buena estabilidad. En contraste, con la técnica de los pies juntos, como ambos pies se acercan hasta que se tocan entre sí, y quien saca se mueve hacia delante y se empuja desde el suelo para golpear la pelota, la base de apoyo se reduce, por lo cual, el jugador queda menos equilibrado. El cuerpo de quien saca comienza a rotar hacia adelante. Como resultado del bloqueo de una parte del cuerpo en movimiento (en este caso, los pies), se produce una rotación del cuerpo (como sucede durante un tropezón o una voltereta) (Figura 2). El movimiento de rotación hacia adelante (conocido en biomecánica como “momento angular”) es mayor con la técnica de los pies juntos que con la de los pies separados. Y sabemos que cuanto más grande es la rotación del cuerpo hacia adelante, mayor será la velocidad de la pelota (Martin y cols, 2013). Por eso, la posición inicial de los pies juntos permite a los jugadores sacar algo más fuerte.



Figura 2. La rotación del cuerpo hacia adelante y el desequilibrio con la técnica de los pies juntos.

### INCIDENCIA DE LA TÉCNICA DE LA POSICIÓN INICIAL PARA SUPERAR LA RED: VENTAJAS DE LA TÉCNICA DE LOS PIES JUNTOS

Otra ventaja importante de la técnica de los pies juntos es que produce mayor fuerza de reacción del suelo comparada con la técnica de los pies separados (2,1 veces el peso corporal comparado con 1,5 veces el peso corporal respectivamente) (Elliott y Wood, 1983) (Bahamonde y Knudson, 2001). En consecuencia, la técnica de los pies juntos permite a los jugadores impactar la pelota más alto que con la técnica de los pies separados. Se registró una diferencia media de 11 cm entre las dos técnicas para la posición inicial (2.65 m con la técnica de pies juntos vs. 2.54 m con la técnica de pies separados) en el caso de tenistas expertos (Elliott y Wood, 1983). Como sabemos, cuanto mayor sea el impacto en la pelota, mejor se superará la red, mayor será la posibilidad de mejorar los porcentajes de 1ºs y 2ºs servicios, y más probabilidades de lograr ángulos cortos y cruzados. Se ha demostrado que aumentar la altura del impacto de la pelota de 2.60 m a 2.70 m permite a los jugadores alcanzar zonas de 25 a 30 cm más cortas en el cuadro de saque.

### INCIDENCIA DE LA TÉCNICA DE LA POSICIÓN INICIAL SOBRE EL TIEMPO DE SUBIDA A LA RED DURANTE EL SERVICIO Y LA VOLEA: VENTAJA DE LA TÉCNICA DE PIES SEPARADOS

Un estudio científico se centró en la influencia de las técnicas utilizadas en la posición inicial sobre el tiempo de subida hacia la red durante el servicio y la volea en el caso de tenistas expertos (varones y mujeres) (Martin et al., 2012). Los resultados mostraron que los jugadores que utilizan la técnica de pies separados podían llegar a la línea de servicio más rápidamente que quienes utilizan la técnica de pies juntos (1,49 s vs. 1,56 s, respectivamente). Si bien la diferencia de 70 ms entre las dos técnicas puede parecer insignificante a primera vista, en realidad hace una buena diferencia en la relación con uno de los grandes retos del juego de servicio-y-volea. Ciertamente, los jugadores de servicio y volea tratan de subir lo más rápidamente para jugar la volea en buenas condiciones, y esto sólo se logra acercándose a la red lo más pronto posible. Por ejemplo, en el caso de una devolución de servicio golpeada a 140 km/h. con una diferencia de tiempo de 70 ms. significa que el jugador de servicio-y-volea puede llegar aproximadamente 2,4 m más cerca de la red mejorando, de este modo, la probabilidad de una buena primera volea (Figura 4). ¿Cómo es posible explicar tal diferencia entre las dos técnicas iniciales? De acuerdo con los resultados de este estudio, la pérdida de tiempo registrada con la técnica de pies juntos ocurre mayormente durante la fase de aterrizaje. La duración del primer contacto del pie tras el servicio (Figura 3) dura 20 ms de media al sacar con la técnica de pies juntos.



Figura 3. Primer contacto entre el suelo y el pie durante la fase de aterrizaje.

Como los jugadores empujan más hacia arriba cuando utilizan la técnica de pies juntos, necesitan más tiempo para recuperar el equilibrio durante la fase de aterrizaje antes de correr hacia la red. Otro factor explica el tiempo de subida hacia la red más corto con la técnica de pie separado, y es el impulso hacia adelante. Con la técnica de los pies separados, los jugadores cubren una distancia mayor dentro de la cancha durante el servicio (60 cm comparados con los 46 cm con la técnica de pies juntos) pues pueden generar mayores fuerzas de propulsión hacia la red (0.20 veces el peso corporal vs. 0.16 veces más el peso corporal con la técnica de pies juntos) (Figura 4) (Elliott y Wood, 1983) (Bahamonde y Knudson, 2001).



### INCIDENCIA DE LA TÉCNICA UTILIZADA SOBRE LOS RIESGOS DE LESIONES CRÓNICAS EN LAS ARTICULACIONES DE LOS MIEMBROS SUPERIORES: NO HAY VENTAJA CLARA

Algunos científicos estudiaron el estrés (fuerzas y giros) que se ejerce sobre la articulación del hombro durante el movimiento para el servicio dependiendo de la técnica que se utilice para la posición inicial para determinar si una técnica es más traumática que otra. No se observó diferencia notable en la carga de la articulación usando la técnica de pies juntos o separados (Reid, Elliott y Alderson, 2008).

## CONCLUSIÓN

Consejos prácticos ¿Qué tipo de posición inicial se recomienda para el servicio?

- ¿Es usted especialista en dobles? ¿Sacador y voleador? ¿O jugador de ataque?

Considere el uso de la técnica de los pies separados que le permitirá alcanzar la red más rápidamente durante el servicio-y-volea.

-¿Es su objetivo sacar con mayor velocidad y consistencia?

Considere utilizar la técnica de pies juntos para generar mayor velocidad y lograr un mayor impacto en la pelota. Asegúrese de acercar su pie posterior detrás de su pie delantero y no a un lado o levemente delante. De lo contrario, sus caderas rotarán también hacia la red demasiado pronto y podría, de ese modo, sobrecargar y dañar su hombro.

-¿Es su objetivo mejorar la técnica que utiliza actualmente (pies juntos o separados)? Independientemente de la técnica que utilice, usted debe saber que es la pierna posterior la que será responsable de empujar hacia arriba y adelante, el rol de la pierna delantera es más bien proporcionar estabilidad como para facilitar la rotación del cuerpo hacia la red. Hay que asegurarse de que la pierna trasera esté posicionada correctamente en relación con la cadera trasera, es decir, de modo tal que el empuje de la pierna posterior permita la elevación de la cadera posterior y la inclinación de la pelvis y hombros (Figura 5).

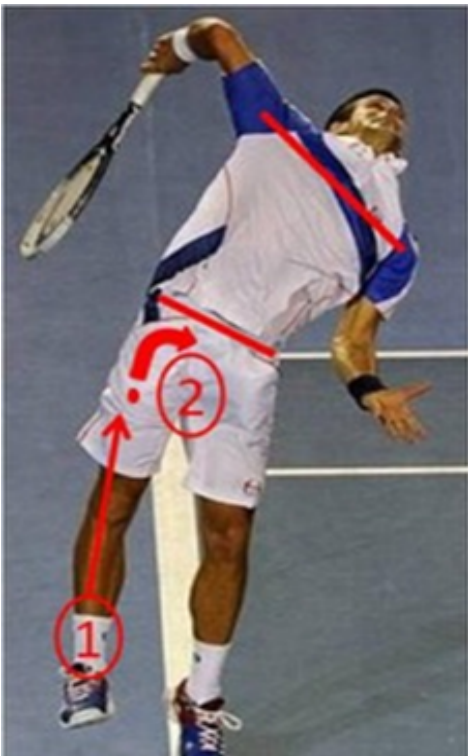


Figura 5. Empuje con la pierna posterior e inclinación de caderas (Elliott, Reid, y Crespo, 2009).

## REFERENCIAS

Bahamonde. R., and Knudson, D. (2001). Ground reaction forces and two types of stances and tennis serves. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(S1), 102.

Elliott, B., Reid, M., & Crespo, M. (2009). Technique development in tennis stroke production (pp. 71–88). International Tennis Federation.

Elliott, B., & Wood, G. (1983). The biomechanics of foot-up and foot-back tennis service techniques. *Australian Journal of Sports Sciences*, 3(2), 3–6.

Martin, C., Bideau, B., Nicolas, G., Delamarche, P., & Kulpa, R. (2012). How does the tennis serve technique influence the serve-and-volley? *Journal of Sports Sciences*, 30(11), 1149–1156.

Martin, C., Kulpa, R., Delamarche, P., & Bideau, B. (2013). Professional tennis players' serve: correlation between segmental angular momentums and ball velocity. *Sports Biomechanics*, 12(1), 2–14. <http://doi.org/10.1080/14763141.2012.734321>

Reid, M., Elliott, B., & Alderson, J. (2008). Lower-limb coordination and shoulder joint mechanics in the tennis serve. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40(2), 308–315.

Renoult, M. (2007). Les positions de départ au service et le relais d'appuis. *La Lettre Du Club Fédéral Des Enseignants Professionnels de Tennis*, (43), 2–3. Bahamonde. R., and Knudson, D. (2001). Ground reaction forces and two types of stances and tennis serves. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(S1), 102.

CONTENIDO ITF TENNIS ICOACH RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)

Tennis  iCoach

# El impacto de los 4 amplificadores de la motivación para el desarrollo de los tenistas (parte 2)

Antoni Girod (FRA)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 66 (23): 23 - 24

RESUMEN

*Este artículo es una continuación de la primera parte. En esta parte, comentaremos los dos últimos conceptos relacionados con la motivación para el desarrollo a largo plazo de los jugadores de tenis.*

**Palabras clave:** desarrollo, largo plazo, psicología, progreso.

Artículo recibido: 26 de abril 2015

**Autor correspondiente:** agirod@halifax.fr

Artículo aceptado: 16 de julio 2015

## INTRODUCCIÓN

### El motivador “progreso”

Ahora que ya sabemos que los dos primeros motivadores, el significado y el disfrute, son clave para el éxito del proceso de aprendizaje en sus etapas tempranas, o que pueden ayudar al jugador para recomenzar, veamos el tercer elemento, es decir, el progreso, que es esencial para mantener la motivación en el largo plazo. Este concepto específico no puede separarse de las nociones de trabajo y disciplina, según las palabras de Kei Nishikori: *“Cuando tenía 12 años me seleccionaron para una prueba de tres semanas en la academia de tenis de Bollettieri. Inmediatamente me encantó. Jugaba tenis todo el día, y, aunque era un trabajo arduo, los profesionales que estaban entrenando allí me mostraron que había que trabajar muy duro si quería ser un jugador profesional”*. Gabe Jaramillo, jefe de entrenadores de la academia de Bollettieri recuerda: *“Muchos adolescentes que vienen a la Academia tienen gran talento, pero muchos de ellos no trabajan suficientemente para lograr su potencial total. Desde el primer día, con Kei, las cosas fueron diferentes. Si le decíamos que llegara a las 7 de la mañana para su sesión de entrenamiento, ya estaba allí desde las 06:45 a.m. con sus raquetas listas y los cordones del calzado de tenis firmemente atados. A las 7 a.m. en punto, ya estaba listo para comenzar su entrenamiento.”* Los entrenadores deben inculcar la disciplina, un valor esencial para cualquiera que desee alcanzar los más altos niveles, en todos los jugadores entre los 10 y los 12 años.

El objetivo es que el jugador se auto-discipline, y no necesite que otros impulsen su progreso. Stanislas Wawrinka, uno de los más arduos trabajadores del Circuito ATP, tuvo un duro comienzo de la temporada 2013. Esto es lo que Severin Lüthi, capitán del equipo de Copa Davis de Suiza dijo al respecto: *“Stan sufrió algunas derrotas difíciles al comienzo de este año, pero siempre dijimos: “Mira, lo más importante es lo que haces con esta situación: Si reaccionas negativamente, y te encierras en un pozo, no harás ningún progreso. Necesitas aceptar lo positivo y lo negativo, y aprender de ellos para mejorar. Es todo lo que puedes hacer”, y por medio de la auto-disciplina, es exactamente lo que él logró hacer.”* En la primavera de ese año, este jugador suizo se presentó en el torneo de Monte-Carlo Masters Series con una frase de Samuel Beckett tatuada en su antebrazo. *“Siempre lo intentaste. Siempre fallaste. No importa. Intenta nuevamente. Falla nuevamente. Falla mejor”*. Ésto es lo que el jugador suizo dijo al respecto: *“Es mi segundo tatuaje, hace tiempo que pensaba hacerlo. Es una cita que me gusta mucho pues resume bien mi trabajo y mi deseo de intentar siempre, a pesar de las derrotas.”* ¡Se podría decir que es como llevar el motivador Progreso debajo de la piel!

Rafael Nadal conoce mejor que nadie la importancia de cambiar a otro motivador cuando los anteriores no funcionaron bien. En 2011, luego de perder contra Tsonga en la final del Circuito Mundial ATP, en Londres, éste fue su análisis de la situación: *“No jugué bien. Mi juego en el tercer set fue un desastre. Pero, bueno, debes aceptar y volver a trabajar. Probablemente, tenga una menor pasión por el*

*juego ahora pues estoy cansado. La temporada ha sido dura a pesar de las cosas positivas y lo debo aceptar y aprender de esto para estar listo para comenzar la próxima temporada. En una carrera hay altibajos. Mi motivación sigue presente y haré todo lo que pueda para volver. Cada día, trataré de mejorar algo de mi juego. Y, si al final no es suficiente, no lamentaré nada y estaré orgulloso de mí mismo.”*

Volver al trabajo y concentrarse en el motivador Progreso cuando no hay buenos resultados o cuando el disfrute es menor, es la manera que tiene el campeón español de solucionar el problema. Sin embargo, es también esencial concentrarse en el motivador Progreso en los momentos de buen rendimiento, y no sólo cuando éste es malo. Evidencia de esto son las palabras de Sam Sumyk sobre Victoria Azarenka, durante sus sorprendentes triunfos sucesivos en 2012: *“Tras un difícil triunfo en su primer partido en Indian Wells, tuvimos una pequeña charla y nos dimos cuenta de que estábamos tomando las cosas con demasiada ligereza. Por ejemplo, si perdía un tiro en el entrenamiento, decíamos. ‘Bueno, no importa’. Después de eso, comenzó a trabajar el doble. Y desde entonces no hemos aflojado ni un momento.”*



## EL MOTIVADOR RENDIMIENTO

En la sociedad actual, el culto al rendimiento está en todos lados. Lo único que importa es la victoria. La idea inicial de Pierre de Coubertin de que la participación es más importante que el triunfo (“L’important c’est de participer”) ha sido reemplazada por el lema Olímpico “Citius, Altius, Fortius” (“Más rápido, más alto, más fuerte”). Esta expresión de tres palabras usa una forma comparativa sin su segunda parte. Se suele decir que “la naturaleza aborrece el vacío”, por lo tanto, ante la siguiente pregunta: “Más rápido, más alto, más fuerte ¿que quién?”, aparentemente la respuesta es: “Más rápido, más alto, más fuerte que los otros”. Pues la idea es prevalecer, dominar, derrotar o, para usar

una palabra más asociada con la guerra, “matar” al adversario. El culto de la excelencia a toda costa que glorifica al ganador, al individuo que alcanza la cima, significa entonces, que todos los otros, es decir, los perdedores, no valen mucho. Para bien o para mal, el deporte competitivo se basa en un sistema de “ganador-perdedor”. ¿Es sólo en este contexto que se puede lograr el rendimiento? ¿No es posible pensar en una visión alternativa de la competición en la cual las relaciones interpersonales se basen en un escenario de “ganador-perdedor”? Qué pasaría si la respuesta a la pregunta: “Más rápido, más alto, más fuerte ¿que quién?” fuese: “Más rápido, más alto, más fuerte ¿que yo?”. Si la búsqueda de la excelencia, en lugar de compararse con los demás, se tratara de compararse con uno mismo, ¿qué pasaría si fuese una búsqueda constante por la mejora, sin degradar al otro y sin sentirse degradado por el rendimiento de los demás? El adversario, lejos de ser un enemigo, se transformaría en un individuo que te ayuda a revelar tu potencial escondido y te hace tomar consciencia de tus fortalezas y tus áreas de mejora.

En una entrevista hace unos años, después de una derrota contra Federer, Andre Agassi, entonces aún un jugador activo, dijo lo siguiente a un periodista que le preguntaba sobre su posible retiro: *“En la medida que veo que mis adversarios deben elevar su nivel de juego para acercarse a la perfección para jugar contra mí, y poder ganarme, en la medida que tenga adversarios como Federer que me obliguen a ir más profundo para elevar mi nivel de juego, y esté físicamente apto para jugar, gane o pierda, seguiré jugando.”*

Para Agassi, el propósito de la competición consistía en que ambos jugadores surgieran más fuertes después de la competición. En otras palabras, independientemente del resultado, cuanto más dura es la lucha contra mi adversario, más me fuerza a mejorar. Y, cuanto más le complico la vida a mi adversario, más le hago progresar. El propósito de un partido de tenis no es ya ganar, es mejorar y hacer que mi adversario mejore. Como resultado, cuando ambos jugadores dejan la cancha después de su partido, ya no hay un ganador ni un perdedor, hay dos ganadores y un vencedor. Este año, en el Abierto de Francia, no hubo un ganador y 127 perdedores, sino ¡127 ganadores y un victorioso!

Muchos jugadores que pasan un período sin resultados significativos usan la estrategia de las pequeñas victorias. Para ello, dejan su ego de lado, y humildemente, compiten en torneos menores. Esto es precisamente lo que hizo Benoît Paire cuando cayó al puesto 135 de la clasificación en enero de este año, decidió jugar un torneo de Futures en Bressuire. *“Es duro caer en la clasificación, cuando has estado en el puesto 24. No es fácil mentalmente, pero tengo que aceptar esta situación. Haré todo lo que sea necesario para regresar a mi mejor nivel. Por eso estoy aquí. ¡El objetivo esta semana es jugar todos los partidos posibles, tener buenas sesiones de entrenamiento y ver si mi rodilla resiste! Estoy aquí para ganar partidos y, por qué no, para hacer todo lo posible para comenzar mi temporada de manera positiva. Pero también sé que podría perder en la primera ronda.”* Después de ganar este torneo de Futures, jugó 3 torneos challenger, ganó dos de ellos y fue finalista en el tercero. Gracias a la estrategia de las pequeñas victorias, pudo volver a estar entre los 100 mejores a principios de abril, pero lo más importante, pudo, gradualmente, reconstruir su confianza.

## CONCLUSIÓN

[El secreto detrás de la motivación constante: combinar los cuatro elementos motivadores](#)

Ahora, con más de 30 años de edad, ¿de dónde saca Serena Williams su motivación? Así lo explica la jugadora con más títulos de individuales y dobles en la historia de los Grand Slams: *“Me encanta jugar al tenis y me encanta ganar. Lo que me hace seguir adelante es que tengo salud y que sigo ganando. Cuando las cosas son así, sencillamente quiero mantener el momento, y seguir progresando y tratando de ganar. Pero, si pierdo, lo que me hace seguir es algo totalmente diferente: Entonces, quiero saber por qué perdí y qué puedo mejorar y si aún puedo hacerlo.”* En dos frases, Serena Williams combina tres de los cuatro elementos motivadores. Primero, el Disfrute: “Me encanta jugar al tenis”; segundo el Rendimiento: “Lo que me hace seguir es que gano”; tercero el Progreso: “Quiero continuar progresando; quiero saber qué puedo mejorar”. Luego, agregó: *“Antes, cuando ganaba, ganaba uno, dos, tres o cuatro títulos importantes, pero ahora, un trofeo de Grand Slam significa mucho más para mí. Tiene más significado en la historia del juego.”* El único motivador que faltaba para explicar cómo esta campeona logró mantener su motivación es el cuarto y último, es decir el Significado: durante su carrera, logró combinar los cuatro motivadores por medio de una constante determinación. Y esa es la razón por la cual ella es un modelo de rol para muchas jugadoras aspirantes.

## REFERENCIAS

- Girod, A. (2005). Tennis and neuro-linguistic programming, ITF Coaching and Sport Science Review, 37, 11-12.
- Girod, A. (2010). Comprendre et pratiquer la PNL. Dunod Editeur.

[CONTENIDO ITF TENNIS ICOACH RECOMENDADO \(HAZ CLICK ABAJO\)](#)

Tennis  iCoach



# Aprender tomando consciencia del movimiento

Jean-Luc Cotard (FRA)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 25 - 27

## RESUMEN

*Este artículo revisa un enfoque especial para la enseñanza y el aprendizaje de la técnica. Para los tenistas, la consciencia del movimiento implica la consciencia total del cuerpo. Mejorar el esquema corporal es la base para un aprendizaje técnico eficiente. Como parte del entrenamiento corporal y mental, la repetición de hábitos correctos y fundamentales, primero a ritmo lento con un aumento progresivo de la velocidad tal y como mejoran las habilidades, seguramente es un enfoque que vale la pena tener en cuenta.*

**Palabras clave:** Técnica, aprendizaje motor, movimiento

Artículo recibido: 10 de septiembre 2015

**Autor correspondiente:** jlcotard@fft.fr

Artículo aceptado: 15 de octubre 2015

## INTRODUCCIÓN

Este artículo es un testimonio inspirado en una larga conversación que mantuve hace muchos años con un amigo fisioterapeuta quien tiene a su cargo la rehabilitación de las víctimas de accidentes que sufren de lesiones motrices. El contaba cómo podía ayudar a estos pacientes en recuperación para que pudiesen experimentar nuevamente aquellas acciones motrices “perdidas” como consecuencia del accidente. Esto le llevó a una profunda reflexión y, en última instancia, a un enfoque especial hacia la técnica de aprendizaje. Todas las experiencias que quiero compartir con ustedes se basan en principios científicos muy conocidos. Pero, mi intención no es contarles cosas que, en algunos círculos sociales, causarían probablemente cierta impresión. Mi compromiso para ayudar a mis alumnos a mejorar es lo que me impulsó a profundizar mi análisis del movimiento organizado, un verdadero milagro de la naturaleza.

Todos nosotros, a diario, nos encontramos enfrentando la técnica y su enseñanza, desde el mini-tenis hasta todos los otros niveles de práctica. Nuestra formación, nuestras experiencias, (deliberadas o no), como jugadores o profesores, la búsqueda continua de la mejora de nuestros propios métodos de enseñanza es tal que desarrollamos una actitud “sensible” hacia la noción de la “transmisión” de las habilidades técnicas. Pero antes de continuar, ¿cuál sería la definición adecuada para la palabra “técnica” para el tenis? El diccionario Larousse sugiere las dos siguientes:

“Un conjunto de procesos y métodos prácticos específicos para una actividad”.

“El conocimiento práctico y las habilidades que tiene una persona para llevar a cabo una tarea específica”.

Cuando leemos estas definiciones, suponiendo que lo hacemos con los ojos de un profesional de la enseñanza, vemos dos aspectos muy diferentes, es decir, la técnica desde una perspectiva global, (un conjunto de métodos), por un lado, y la técnica desde la perspectiva centrada en la persona (destreza individual), por el otro.

Una vez que hemos aclarado esto, ¡estamos en el sendero correcto!

Ciertamente, ambas perspectivas se complementan mutuamente: el dominio es fundamentalmente un nivel de dominio técnico, conocimiento y habilidad. En el caso de los fallos técnicos individuales, se demuestran en cancha como una “confusa” organización espacial y temporal. Por lo tanto, la técnica refleja la organización cognitiva de una persona. En mi último artículo, comentaba las acciones motrices cuya ejecución es inevitablemente apoyada por el ritmo, el rango de movimiento, y equilibrio específicos para cada acción, de acuerdo con los fundamentos técnicos y mecánicos. Sé que usted está pensando ahora en esta palabra “fundamentos”, una palabra sobre usada para describir una noción poco nítida, no suficientemente clara y, por lo tanto, frecuentemente olvidada. Yo sugiero, por consiguiente, tomar como ilustración de este concepto el ejemplo de la búsqueda de un punto de contacto delante del cuerpo, y dos de sus secuencias mecánicas directas, es decir, mantener un punto de contacto óptimo, y la acción de la terminación del brazo sobre el hombro.

Una imagen vale más que mil palabras....



¿Qué nos dice esta fotografía? No estoy seguro para usted, pero para mí, ilustra la “perfección”: el equilibrio de ambos brazos al mismo nivel, la cabeza (y los ojos) focalizados en el impacto de la pelota, que a su vez, permite una óptima estabilidad del tronco durante la rotación, una total extensión del brazo derecho, con una demorada acción elástica de la muñeca y del antebrazo, y un movimiento hacia adelante del hombro derecho, en la dirección natural del tiro, todo sirve como base para un punto de contacto delante del cuerpo; todo esto se ejecutó ¡sin un esfuerzo aparente, sin tensión visible!

Mirando la ejecución de Federer de este golpe de derecha, uno sólo puede ver la fluidez y el poco esfuerzo del jugador. ¡Su equilibrio es perfecto!

La impresión que nos da, durante esta acción motriz, es que es totalmente consciente de la unidad del cuerpo y la mente: ¡él siente el movimiento!

La consciencia de la acción técnica está inextricablemente unida a la consciencia de las interacciones espaciales entre todas las partes del cuerpo, desde el comienzo hasta el fin del movimiento. Nada es automático en este movimiento, muy por el contrario, es el resultado de pura resolución.

La continua y deliberada búsqueda de un punto de contacto delante del cuerpo es sólo posible si la intención es organizar la posición del cuerpo con mínimo esfuerzo para lograr el máximo rendimiento. Solamente por medio de una consciencia fuerte y permanente de la mecánica y las sensaciones orgánicas se puede repetir esta acción cada vez con la misma eficiencia.

## El esquema corporal o sentir el propio cuerpo

Desde una perspectiva simplista y holística, una acción motriz controlada es una acción en la cual los huesos son movidos por los músculos trabajando en cadenas cinéticas con fases alternadas de contracción y relajación, toda la acción es controlada por el SNC. La especificidad de esta acción es que, en cualquier momento, se puede detener, ajustar, revertir o reemplazar por una acción diferente de la

planificada originalmente. Esto es porque estamos en el campo del movimiento voluntario. Como la acción es voluntaria, significa que se puede actuar sobre ella, controlar, ya no es algo que uno hace, sino ¡algo que uno “vive”!

¡Vivir es sentir, sentir es estar vivo!

Durante cualquier aprendizaje técnico y motriz, la eficiencia de nuestras acciones y habilidades de adaptación depende, desde la temprana infancia, de nuestra auto imagen. ¡Actuamos y reaccionamos de acuerdo con nuestra propia imagen! Es por eso que no podemos separar el cuerpo de la mente, pues ambos se desarrollan juntos por medio de una mezcla sutil de naturaleza (cualidades innatas), y nurtura (experiencias sociales, emocionales, sentimentales, educativas, y por supuesto, psicomotrices que tenemos desde temprana edad, aún antes de pronunciar las primeras palabras). La auto imagen es, por lo tanto, algo que heredamos, sin ser conscientes de ello.

Gradualmente, por medio de la acción simultánea de la maduración del sistema nervioso, las experiencias sensoriales y motrices desafiantes, y el afectuoso apoyo de nuestras familias y amigos, tomamos consciencia de nuestro cuerpo. Por lo tanto, se puede decir que el niño adquiere un sentido de equilibrio psicomotriz y que este “aprendizaje” continúa a través de las diferentes experiencias de la vida, hasta la adultez. Es así como se desarrolla el esquema corporal o la consciencia del propio cuerpo, con nuestros ojos abiertos o cerrados, estemos en la oscuridad, en el agua o en la arena, sentados, acostados, solos o con otras personas, delante de un espejo, quietos o no, ya sea utilizando nuestros ojos/ manos/ pies/ piernas derechos o izquierdos (o ambos), en otras palabras se desarrolla en todas las situaciones a las que no prestamos más atención, hasta que nos enfrentamos realmente con una situación específica o un nuevo requerimiento psicomotriz como “golpear la pelota delante del cuerpo”.

### SUPERAR LA CAÍDA

Esta es una noción interesante que no podemos dissociar del concepto de equilibrio, también muy interesante.

En la medida en que estemos bien físicamente y en buena salud, el equilibrio físico es una cualidad natural. Sin embargo, olvidamos que, como niños, solíamos gatear y aprender a caminar de manera bípeda, si bien es parte de nuestro desarrollo natural, ¡no fué algo sencillo! El equilibrio es una FORTALEZA que nos impide caer. La perturbación del equilibrio es, por lo tanto, sinónimo de caer y perder el control. La pérdida del equilibrio físico incide en el equilibrio psicológico. ¿Te imaginas las consecuencias psicológicas que tendrían sobre ti caídas repetidas? ¿Cómo te sentirías? ¿Qué imagen tendrías de ti mismo? El temor a caer es sumamente común, está en nuestros genes. Si lo piensas, en deportes muy técnicos, uno de los grandes desafíos es evitar caer. Caer es el inicio del fracaso, y estoy seguro de que los patinadores, esquiadores, bailarines, ciclistas, boxeadores, jugadores de fútbol, gimnastas, caminantes, golfistas, ¡y aún los tenistas estarían de acuerdo conmigo! Pensemos un momento y visualicemos cada deporte incorporando este concepto de la caída. ¿Comprendes lo que quiero decir?

Creo que hemos logrado identificar algo a lo que ya no prestamos atención en nuestras vidas diarias. Y en nuestras vidas diarias, nuestro rol como formadores deportivos es permitir que nuestros tenistas aprendan y comprendan CÓMO superar la “caída técnica”, como la expresión de un movimiento no controlado y forzado.

Anteriormente, comentamos el esquema corporal y la consciencia de nuestro cuerpo. ¿Has notado que nuestros brazos, piernas, y torso tienen una cierta masa? ¿Has notado que dependiendo de la posición espacial y del movimiento, su masa (con o sin el agregado de un dispositivo a controlar) cambia, debido al cambio de su centro de gravedad? ¿Cuál es la acción de la gravedad sobre un cuerpo en la Tierra según la ley de Newton? ¡Correcto!, ¡La caída libre de ese cuerpo! Todos los cambios permanentes a nuestro esquema corporal, durante un movimiento técnico, son detectados por un sistema neurológico hecho de sensores cinéticos, propio- y exteroceptivos extremadamente sensibles.

No olvidemos que el objetivo técnico principal que nos hemos fijado es “golpear la pelota delante del cuerpo” por medio de movimientos repetitivos, voluntarios y controlados.

Para que podamos cumplir con este objetivo una y otra vez, considerando que el esquema corporal mismo, nunca, en toda la vida, se repite dos veces en una situación dada, todos los sensores nerviosos trabajan juntos hacia un “modelado” preciso de la acción a realizar, creando así la ilusión de un movimiento que puede repetirse de la misma manera indefinidamente.

### ¿Cuál es la mejor técnica “anti-caída que se pueda enseñar?”

Si miras detenidamente a los campeones y campeonas actuales, notarás que todos ellos buscan un nivel de eficiencia técnica y mecánica que les permita lograr la producción de energía más eficiente (moviendo la pelota hacia adelante) con el mínimo esfuerzo. Esta búsqueda de unidad cuerpo y mente implica invariablemente “puntos de unión entre segmentos y articulaciones”. Si bien cada jugador tiene su propio estilo (su técnica es fácilmente reconocible), la búsqueda constante de movimientos en equilibrio ejecutados con el ritmo y el rango de movimiento correctos, es lo que comúnmente se llama “la acción correcta en el momento correcto”.

En nuestra profesión, solemos escuchar a la gente decir que no hay reglas, lo cual significa que no existe un método universal, que todo está bien. Estoy de acuerdo, no hay reglas, pero ¡es necesario conocerlas! No hay reglas, pero las que conocemos se conocen con el nombre de “fundamentos técnicos”. Y estos fundamentos son la ilustración exacta de cómo debe ser el equilibrio desde el punto de vista mecánico.

He aquí nuestro desafío enseñando habilidades técnicas que son sencillas, no restrictivas, biomecánicamente eficientes y no traumáticas, destrezas que el jugador puede comprender y sentir. No es una tarea fácil, pero estos fundamentos existen, solamente necesitas extraer de la mecánica del golpe de los mejores jugadores.

En este artículo, mi intención no es describir y clasificar las habilidades técnicas básicas que son comunes a los campeones de tenis. La idea es más bien compartir con ustedes lo que pienso sobre cómo debería ser la enseñanza de las acciones técnicas correctas, finas, adaptadas, controladas, progresivas y repetibles en todas las situaciones de... falta de equilibrio!



### HACER SOMBRAS

Esto me retrotrae a esta noción de esquema corporal y la lucha continua por superar la falta de equilibrio. Entre las soluciones disponibles tenemos una amplia gama de herramientas de enseñanza diseñadas para ayudar a los jugadores a comprender sus cuerpos en relación con las acciones técnicas que les solicitamos. El “hacer sombras” es una de esas herramientas. Describiremos el “hacer sombras” como una acción sin ningún contacto físico con la pelota. Aunque no físico, el contacto es sin embargo mental por medio de una visualización tal

que el sentimiento mental se transforma en una sensación física. En este caso, continuo...

¿Por qué nos interesa el “hacer sombras”? Es realmente, muy fácil de entender. El uso del “hacer sombras” posibilita al esquema corporal realmente “conectar” con la acción que se va a aprender, por medio de los sensores nerviosos ya mencionados. La treta, si puedo utilizar esta palabra, es realizar la acción técnica a un ritmo muy lento. El ritmo lento permite al SNC registrar (codificar) cada porción de la información con mucha precisión y de manera controlada. Todo cambio en el control del equilibrio, ya sea causado por una rotación de la cadera o del tronco, elevación del hombro, extensión del brazo, inclinación de la cabeza, o flexión de rodillas, implica un ajuste postural y cinético que, si se realiza con un ritmo lento, aumenta la sensación de pesadez en los varios segmentos involucrados. Esta mayor sensación de pesadez obliga al cuerpo a contrarrestar la tensión muscular para vencer la gravedad. Ilustremos esto con un ejemplo: en una mesa hay una botella con un litro y medio (¡de agua!). La tomo y la muevo hacia otra mesa con un ritmo inconsciente. Una tarea diaria común. Ahora repito la misma acción utilizando un contenedor lleno hasta el borde con la misma cantidad de agua. Esta vez, como no quiero derramar el agua, realizo la acción con un ritmo muy lento con mayor concentración visual y un control muscular totalmente diferente. El litro y medio de agua se sienten más pesados en el segundo caso. Esto se explica por las leyes físicas de la energía cinética, ¡que son demasiado complicadas para mí! De todos modos, lo que interesa es que la acción técnica se sintió verdaderamente, debido a la mayor sensación de pesadez. El SNC aprende por medio de movimientos lentos y que se sienten pesados, permitiendo a los jugadores de tenis tomar consciencia de sus esquemas corporales y aprender desde adentro, por lo cual lo externo se torna menos importante. ¿No es acaso la impresión que tenemos cuando vemos a Roger focalizarse en la pelota de la manera que lo hace?

La ventaja de este método de enseñanza es que desarrolla la sensibilidad cinética, propioceptiva exteroceptiva. Los movimientos lentos, combinados con la sensación de pesadez, mejoran la sensibilidad.

Este método es también interesante pues permite a los entrenadores corregir instantáneamente la posición de cualquier segmento, algo que no es posible con el uso del video en cámara lenta.

Alternando el uso del juego “real” y del “hacer sombras”, notamos una real transferencia de aprendizaje por medio de una retroalimentación muy potente. ¿Qué hace el golfista antes de un tiro o antes de un putt, sino “hacer sombras” para el movimiento de golpeo?

Para continuar con este idea de sensaciones que se pueden transferir al tenis, también podemos mencionar el Tai chi. Esta práctica, conocida por sus movimientos lentos y medidos, no debería verse como una colección de posturas orientales, es más bien otra herramienta poderosa para desarrollar el esquema corporal. Uno de los muchos principios del tai chi consiste en aislar perfectamente los diferentes grupos musculares por medio de contracciones y relajaciones durante cada postura. Aprendiendo a aislar lentamente los músculos agonistas y antagonistas utilizando el eje vertebral como origen del movimiento, se puede activar armoniosamente todos los planos y ejes de una manera combinada y sincronizada (ver figura debajo). Del mismo modo, lo que ocurre con el “hacer sombras”, la refocalización solo puede ocurrir por medio de una “comprensión sensible” del movimiento.

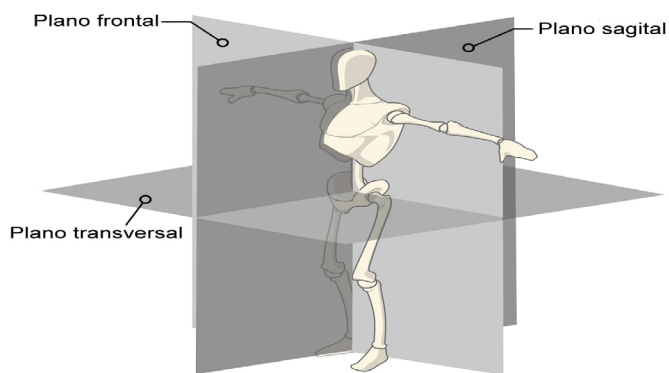


Figura 1. Planos anatómicos.

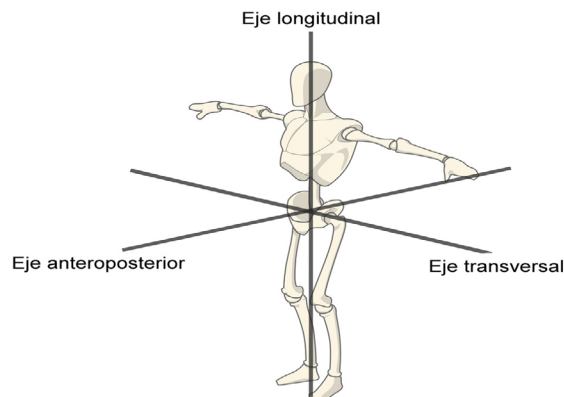


Figura 2. Ejes anatómicos.

Por medio de la ejecución lenta y la consiguiente consciencia de la gravedad, tai chi ofrece una variedad de puntos de unión mecánicos similares a los del tenis.

Finalmente, no podemos terminar este artículo sobre la consciencia del movimiento sin antes mencionar la importancia de las actividades psicomotrices realizadas con el uso de un espejo. El espejo usado puede ser real y, en ese caso, el jugador se ve y se percibe a sí mismo como “su propio espectador”; su imagen se revierte, pero eso no cambia el hecho de que está mirando una imagen de sí mismo. El jugador tiene tanto una percepción propia externa (ve la imagen) como una interna (siente). Desde la perspectiva psicológica y neurológica, ¡es fascinante! Si el espejo utilizado es el entrenador o un compañero, el objetivo es entonces transformarse en el perfecto reflejo del otro. Como sucede con el “hacer sombras”, esta actividad debe realizarse utilizando el principio de “lento y pesado”. En este juego del espejo, la responsabilidad del profesor es asegurar que la ejecución técnica sea simple y en línea con los fundamentos.

## CONCLUSIÓN

Como tenista, la comprensión y la consciencia del movimiento implican total consciencia del cuerpo. Mejorar el esquema corporal escuchando tus sensaciones es la base fundamental para el aprendizaje técnico eficiente. Como parte del entrenamiento corporal y mental, repetir los hábitos buenos y fundamentales, primero, un ritmo muy lento alternando movimiento de preparación con “hacer sombras” y acciones con la pelota, incrementar progresivamente la velocidad a medida que mejoran las habilidades es, con seguridad, ¡un enfoque que vale la pena considerar! En conclusión, recomiendo dar una mirada a lo que sucede técnicamente cuando se pide a un jugador que varíe la presión de la mano sobre la empuñadura...

CONTENIDO ITF TENNIS COACH RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)

Tennis iCoach

# e-books recomendados



## ENTRENAMIENTO DE TENISTAS INICIANTES E INTERMEDIOS

**Autor:** Miguel Crespo y Machar Reid. **Idioma:** Inglés, Español y Francés. **Tipo:** e-book. **Nivel:** Iniciante a avanzado. **Año:** 2009.

Este libro de 320 páginas forma parte del plan de estudios de la ITF Entrenamiento de tenistas iniciantes e intermedios (ex nivel 1). Diseñado para entrenadores que trabajan con jugadores iniciantes e intermedios en escuelas y clubes, este manual es uno de los pocos recursos tenísticos que proporciona información integral tanto práctica como científica sobre todos los elementos del tenis en lo que se refiere al entrenamiento de jugadores de estos niveles de juego. Incluye información práctica y teórica sobre conocimiento de entrenamiento, ciencias del deporte aplicadas, táctica y técnica, biomecánica y movimiento, acondicionamiento físico, programas y mucho más. Por favor, haga [click aquí](#) para adquirir su ejemplar.

## PSICOLOGÍA DEL TENIS: MÁS DE 200 EJERCICIOS PRÁCTICOS E INVESTIGACIÓN APLICADA

**Autores:** Miguel Crespo, Machar Reid y Ann Quinn. **Idioma:** Inglés y Español. **Tipo:** e-book. **Nivel:** Avanzado. **Año:** 2006

Psicología del Tenis de la ITF intenta, en primer lugar, formar a los entrenadores sobre la teoría subyacente a varias estrategias psicológicas para incrementar su comprensión de las habilidades. En segundo lugar, y lo más importante para el entrenador, el libro electrónico proporciona muchos ejemplos de habilidades y técnicas mentales que pueden aplicar a todos sus jugadores, desde los juniors más jóvenes hasta los profesionales del circuito. Por favor, haga [click aquí](#) para adquirir su ejemplar.



## MANUAL ITF PARA ENTRENADORES AVANZADOS

**Autores:** Bruce Elliot, Machar Reid y Miguel Crespo. **Idioma:** Español, Inglés y Francés. **Tipo:** e-book. **Nivel:** Avanzado. **Año:** 2003.

El libro de la ITF Biomecánica del tenis avanzado proporciona un análisis detallado de los golpes del tenis y de las implicaciones mecánicas específicas para el tenista. Combinando información teórica y ejemplos prácticos escritos por algunos de los mejores especialistas en biomecánica del tenis de todo el mundo, esta publicación de la ITF refleja su interés en poner a disposición de entrenadores y jugadores la información más actualizada posible sobre entrenamiento del tenis. Por favor, haga [click aquí](#) para adquirir su ejemplar.

## ITF MANUAL PARA ENTRENADORES AVANZADOS

**Autores:** Miguel Crespo y Dave Miley. **Idioma:** Español y Inglés. **Tipo:** e-book. **Nivel:** Avanzado. **Año:** 2006.

El manual para entrenadores avanzados forma parte del Curso de la ITF para Entrenadores de Nivel 2. Está destinado a entrenadores que trabajan con jugadores desde el nivel de club hasta el nivel nacional. Este manual ha sido laborado con la colaboración de la Comisión de Entrenadores de la ITF y de los Departamentos de Enseñanza de las Federaciones Nacionales de algunos de los países de más éxito en el tenis. Incluye información práctica sobre el papel del entrenador, metodología de la enseñanza del tenis, estrategia y táctica para jugadores de competición, biomecánica del tenis, técnicas de golpeo avanzadas, diagnóstico y corrección técnica, entrenamiento mental para jugadores de competición, preparación física para jugadores de competición, conocimiento de los niveles de juego y análisis de los jugadores, planificación del entrenamiento del tenis, viajar con jugadores de competición, nutrición para la competición y prevención de lesiones en el tenis de competición. Por favor, haga [click aquí](#) para adquirir su ejemplar.



# Páginas de internet recomendadas

The screenshot shows the WTA website with a prominent image of Serena Williams celebrating. The text below the image reads: "SERENA: SI SPORTSPERSON OF THE YEAR". A sub-headline states: "Serena Williams has been named the 2015 Sports Illustrated Sportsperson Of The Year, honored for her transcendent performance and character on and off the court." The navigation bar includes links for TOURNAMENTS, PLAYERS, SCORES & STATS, RANKINGS, NEWS, PHOTOS, VIDEOS, HEALTH, FANS, and SHOP.

The screenshot shows the ITF Junior Tennis School website. It features a red navigation bar with links: HOME, HOW TO GRADUATE, JUNIOR FORUMS, HELP, and CONTACT US. The main content area has a large image of a tennis player and a red button that says "Click HERE to START". Below this, there are sections for "eLearning Modules" with a login form (Username, Password, Email) and "ITF JUNIOR TENNIS SCHOOL" with a small image and text: "The ITF recognises its responsibility towards helping the on and off court development of junior players."

The screenshot shows the ITF Tennis.com Coaching page. The header includes "ITF TENNIS.com" and "COACHING ITF". The main content area features a photo of several coaches and a section titled "ITF Regional Coaches Conference by BNP Paribas". It lists upcoming coaching courses and workshops, such as the "ITF Asian Regional Coaches Conference by BNP Paribas - Bangkok, Thailand" on 7-10 November and the "ITF OCEANIA Coaches Course (Level 2) - Tel Aviv, Israel" on 13-24 November.

The screenshot shows the PlayStay website with the slogan "TENNIS IS EASY, FUN & HEALTHY". The navigation bar includes links for TENNIS, ABOUT US, LOGIN, and REGISTER. The main content area features a large graphic with the text "RULE THE COURT" and "tennis 10s". There are also sections for "BUY THE BALLS HERE!!!", "ABOUT PLAYSTAY", and "RESOURCES".

The screenshot shows the ITF Tennis.com Development page. The header includes "ITF TENNIS.com" and "DEVELOPMENT ITF". The main content area features a photo of a group of young tennis players and a section titled "UPCOMING DEVELOPMENT EVENTS". It lists events such as the "East Pacific Regional Event (128U, 148U, 168U and 188U) - American Samoa" on 11-12 August and the "Pacific Oceania Junior Championships (12, 15 and 18 & Under) - NZ" on 16-27 August.

The screenshot shows the TennisCoach website. The header includes "TennisCoach" and "Login / Register". The main content area features a video player with the title "Technical and Tactical Training Player Development Through Drills". Below the video, there are sections for "Latest Content" and "Recommended Content", each with small video thumbnails and titles.

The screenshot shows the ITF Store website. The header includes "ITF store" and navigation links for Home, Publications, DVDs - CDs, Clothing, Gifts & Accessories, and My Account. The main content area features a large image of a tennis trophy and a section titled "official Davis Cup by BNP Paribas merchandise". There is also a search bar, a customer login form, and a "Top Buys" section.

The screenshot shows the World Anti-Doping Agency (WADA) website. The header includes "WORLD ANTI-DOPING AGENCY play true" and navigation links for HOME, ABOUT WADA, WORLD ANTI-DOPING PROGRAM, ANTI-DOPING COMMUNITY, SCIENCE & MEDICINE, and EDUCATION & AWARENESS. The main content area features a section titled "CoachTrue - Elite" with a video player and text: "CoachTrue - Computer-based anti-doping learning tool. In order to cater to the various learning styles and demanding schedules of coaches, WADA has created CoachTrue."

# Pautas generales para presentar artículos a la Revista de Entrenamiento y Ciencia del Deporte de la ITF

## EDITOR

International Tennis Federation, Ltd.  
Development and Coaching Department.  
Tel./Fax. 34 96 3486190  
e-mail: coaching@itftennis.com  
Avda. Tirso de Molina, 21, 6º - 21, 46015, Valencia (España)

## EDITORES

Miguel Crespo, PhD. y Dave Miley.

## EDITOR ADJUNTO

Abbie Probert y Richard Sackey-Addo.

## CONSEJO EDITORIAL

Alexander Ferrauti, PhD. (Bochum University, Germany)  
Andres Gómez (Federación Ecuatoriana de Tenis, Ecuador)  
Ann Quinn, PhD. (Quinnesential Coaching, UK)  
Anna Skorodumova PhD. (Institute of Physical Culture, Russia)  
Babette Plum, M.D. PhD. (Royal Dutch Tennis Association, The Netherlands)  
Bernard Pestre (French Tennis Federation, France)  
Boris Sobkin (Russian Tennis Federation, Russia)  
Brian Hainline, M.D. (United States Tennis Association, USA)  
Bruce Elliott, PhD. (University Western Australia, Australia)  
Cesar Kist (Confederação Brasileira de Tênis, Brazil)  
David Sanz, PhD. (Real Federación Española de Tenis, Spain)  
Debbie Kirkwood (Tennis Canada, Canada)  
E. Paul Roetert, PhD. (AAHPERD, USA)  
Geoff Quinlan (Tennis Australia, Australia)  
Hani Nasser (Egyptian Tennis Federation, Egypt)  
Hans-Peter Born (German Tennis Federation, Germany)  
Hemant Bendrey (All India Tennis Association, India)  
Hichem Riani (Confederation of African Tennis, Tunisia)  
Hyato Sakurai (Japan Tennis Association, Japan)  
Janet Young, Ph.D. (Victoria University, Australia)  
Kamil Patel (Mauritius Tennis Federation, Mauritius)  
Karl Weber, M.D. (Cologne Sports University, Germany)  
Kathleen Stroia (Womens Tennis Association, USA)  
Louis Cayer (Lawn Tennis Association, UK)  
Machar Reid, PhD. (Tennis Australia, Australia)  
Paul Lubbers, PhD. (United States Tennis Association, USA)  
Mark Kovacs, PhD. (Director, GSSI Barrington, USA)  
Ms Larissa Schaerer (Federación Paraguaya de Tenis, Paraguay)  
Ms Yayuk Basuki (Indonesian Tennis Association, Indonesia)  
Patrick McEnroe (United States Tennis Association, USA)  
Per Renstrom, PhD. (Association of Tennis Professionals, USA)  
Stuart Miller, PhD. (International Tennis Federation, UK)  
Tito Vázquez (Asociación Argentina de Tenis, Argentina)

## TEMAS Y PÚBLICO

La Revista de Entrenamiento y Ciencia del Deporte de la ITF considera para su publicación, trabajos de investigación originales, trabajos de revisión, informes cortos, notas técnicas, temas de conferencias y cartas al editor sobre disciplinas como medicina, fisioterapia, antropometría, biomecánica y técnica, acondicionamiento físico, metodología, gestión y mercadeo, aprendizaje motor, nutrición, psicología, fisiología, sociología, estadística, táctica, sistemas de entrenamiento y otros temas que tengan aplicación específica y práctica con el entrenamiento de tenis. Esta publicación está dirigida a todas las personas involucradas e interesadas en la metodología del entrenamiento y las ciencias del deporte relacionadas con el tenis.

## PERIODICIDAD

La Revista ITF Coaching and Sport Science Review se publica cuatrimestralmente en los meses de abril, agosto y septiembre.

## FORMATO

Los artículos originales deben enviarse en Word, preferiblemente usando Microsoft Word, aunque también se aceptan otros formatos compatibles con Microsoft. Los artículos no deben exceder las 1500 palabras, con un máximo de 4 fotos adjuntas. El interlineado será a doble espacio y márgenes anchos para papel A4. Todas las páginas deben numerarse. Los trabajos deben ajustarse a la estructura: Resumen, introducción, cuerpo principal (métodos y procedimientos, resultados, discusión / revisión de la literatura, propuestas de ejercicios), conclusiones y referencias. Los diagramas se presentarán en Microsoft Power Point u otro programa compatible. Las tablas, figuras y fotos serán pertinentes, contendrán leyendas explicativas y se insertarán en el texto. Se incluirán de 5 a 15 referencias (autor/ año) en el texto. Al final se citarán alfabéticamente en las 'Referencias' según normas APA. Los títulos irán en negrita y mayúscula. Se reconocerá cualquier beca y subsidio. Se proporcionarán hasta cuatro palabras clave.

## ESTILO E IDIOMAS PARA LA PRESENTACIÓN

La claridad de expresión es fundamental. El énfasis del trabajo es comunicarse con un gran número de lectores internacionales interesados en entrenamiento. Los trabajos pueden presentarse en inglés, francés y español.

## AUTOR(ES)

Los autores indicarán su(s) nombre(s), nacionalidad(es), antecedente(s) académico(s), y presentación de la institución u organización que deseen aparezca en el trabajo.

## PRESENTACIÓN

Los artículos pueden presentarse en cualquier momento para su consideración y publicación. Serán enviados por correo electrónico a Miguel Crespo, Oficial de Investigación y Desarrollo de la ITF a: coaching@itftennis.com. En los números por invitación, se solicitan a los contribuyentes trabajos ajustados a las normas. Las ideas / opiniones expresadas en ellos son de los autores y no necesariamente las de los Editores.

## PROCESO DE REVISIÓN

Los originales con insuficiente calidad o prioridad para su publicación serán rechazados inmediatamente. Otros manuscritos serán revisados por los editores y el editor asociado y, en algunos casos, los artículos serán enviados para la revisión externa por parte de consultores expertos del comité editorial. Las identidades de los autores son conocidas por los revisores. La existencia de un manuscrito en revisión no se comunica a nadie excepto a los revisores y al personal de editorial.

## NOTA

Los autores deben recordar que todos los artículos enviados pueden utilizarse en la página oficial de la ITF. La ITF se reserva el derecho de editarlos adecuadamente para la web. Estos artículos recibirán el mismo crédito que los publicados en la ITF CSSR.

## DERECHOS DE AUTOR

Todo el material tiene derechos de autor. Al aceptar la publicación, estos derechos pasan al editor. La presentación de un texto original para publicación implica la garantía de que no ha sido ni será publicado en otro lugar. La responsabilidad de garantizarlo reside en los autores. Los autores que no la cumplan no serán podrán publicar en futuras ediciones de la ITF CSSR.

## INDEXACIÓN

ITF CSSR está indexada en las siguientes bases de datos: COPERNICUS, DIALNET, DICE, DOAJ, EBSCO HOST, LATINDEX, RESH, SOCOLAR, SPORT DISCUS.



ITF Ltd, Bank Lane, Roehampton,  
London SW15 5XZ  
Tel: 44 20 8878 6464  
Fax: 44 20 8878 7799  
E-mail: coaching@itftennis.com  
Website: www.itftennis.com/coaching  
ISSN: 2225-4757  
Foto Creditos: Gabriel Rossi, Paul Zimmer,  
Sergio Carmona, Mick Elmore, ITF

**ITF Coaching and Sport Science Review:**  
[www.itftennis.com/coaching/sportsscience](http://www.itftennis.com/coaching/sportsscience)  
**ITF Coaching:**  
[www.itftennis.com/coaching/](http://www.itftennis.com/coaching/)  
**ITF Development:**  
[www.itftennis.com/development/](http://www.itftennis.com/development/)  
**ITF Tennis...Play and Stay website:**  
[www.tennisplayandstay.com](http://www.tennisplayandstay.com)

**ITF Tennis iCoach website:**  
[www.tennisicoach.com](http://www.tennisicoach.com)  
**ITF Store:**  
<https://store.itftennis.com>  
**ITF Junior Tennis School:**  
[www.itfjuniortennischool.com/](http://www.itfjuniortennischool.com/)  
**ITN:**  
[www.itftennis.com/itn/](http://www.itftennis.com/itn/)