



Bienvenidos al segundo número de la Revista para Entrenadores de la Federación Internacional de Tenis. Este número contiene artículos procedentes de Australia, Canadá, Alemania y Gran Bretaña en el que tratamos una amplia variedad de temas, incluyendo Biomecánica, Concentración y Preparación Física. Recoge también algunas estadísticas interesantes sobre la edad en que los chicos y chicas tenistas dan el salto para entrar en la élite, y que han sido recopiladas por Tennis Canadá y nuestro Departamento Informático de la ITF. Algunos de estos resultados, especialmente los relativos al juego de los hombres, nos han llegado a sorprender. Estamos por ello seguros de que generarán un gran debate entre los entrenadores de todo el mundo.

La Revista para Entrenadores de la ITF fue concebida con la idea de actuar como forum para las nuevas investigaciones en tenis y, si fuera posible, para proporcionar información de cara a la formación y desarrollo de los entrenadores. Las opiniones que nos han llegado de los entrenadores tras publicarse el primer número han sido realmente positivas. Sin embargo, necesitamos la valiosa ayuda de la comunidad de profesores de tenis de todos los países para asegurar que la Revista para Entrenadores de la ITF ofrezca la información tenística más actualizada. Nos gustaría animar a los entrenadores a que se implicaran en esa colaboración y que nos hicieran llegar sus investigaciones para su posible publicación. Si tenéis algún artículo que consideráis pudiera ser interesante como para ser

incluido en próximos números, por favor, no dudéis en mandárnoslo y lo consideraremos.

En este número damos más detalles del 8º Simposium Mundial de Entrenadores que, tendrá como anfitrión a la Asociación de Tenis de los EEUU y se celebrará en Cayo Vizcaíno, Florida, en Noviembre. La lista de conferenciantes reúne a grandes expertos mundiales. Esperamos que sea un gran foro evento y, como no, también veros allí.

Nos gustaría expresar nuestro agradecimiento a todos aquellos entrenadores que nos han permitido reproducir sus trabajos en la Revista para Entrenadores de la ITF. Esperamos que disfrutéis de este número y que encontréis su información útil y provechosa en vuestro trabajo tenístico.

Doug MacCurdy
Director de Desarrollo

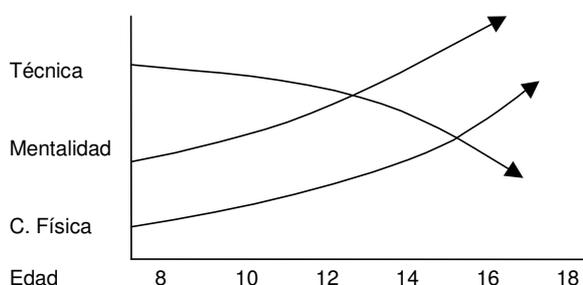
David Miley
Administrador de Desarrollo

Rendimiento y Desarrollo de los Jugadores

Por Richard Schonborn

El gráfico muestra el efecto que la condición física, la mentalidad y la técnica tienen sobre el rendimiento de un jugador, como por ejemplo, los resultados en competición en los distintos niveles de su evolución.

Veréis que hasta la edad de 13 años la competencia técnica del jugador es el factor más influyente en sus resultados.



Influencia de la condición física, técnica y mentalidad en el rendimiento de jugadores durante su evolución junior (Referencia: Schonborn, Federación Alemana de Tenis)

A una edad temprana, la condición física no juega un papel principal sobre el rendimiento, en cambio, este mismo factor empieza a aumentar en importancia

después de los 12 años (más o menos), para continuar durante el periodo de la pubertad, hasta llegar a ser el segundo aspecto más importante en el rendimiento a la edad de 16.

A temprana edad la fortaleza mental no juega un papel significativo, como podría ser el caso de la técnica, en los resultados de competición. Sin embargo, rondando los 13-14 la mentalidad del jugador se convierte en el factor trascendental para la consecución de victorias en los partidos.

IMPLICACIONES: Deberíamos darle prioridad a la enseñanza técnica con nuestros jugadores hasta que tengan alrededor de 13-14 años. No obstante, durante este periodo el entrenamiento de las habilidades mentales debería ser también introducido en las clases en pista cuando fuera oportuno. Cuando los jugadores llegan a los 13-14 es cuando podemos poner más énfasis en ese entrenamiento mental.

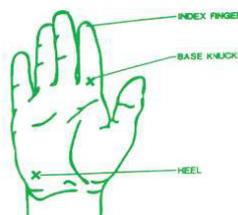
El trabajo de preparación física de los jugadores debe comenzar a ser estructurado con mayor detalle a partir de los 12 años.

Biomecánica: La Derecha con Semi-Oeste

Por Tennis Australia

El siguiente artículo nos muestra algunos interesantes aspectos biomecánicos del golpe de derecha con empuñadura semi-oeste. El entendimiento de la biomecánica mejorará nuestra habilidad para diagnosticar y corregir la técnica. Además, nos ayudará a distinguir entre lo que es fundamental para producir un golpe efectivo y lo que es meramente superfluo e idiosincrásico.

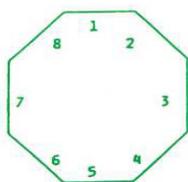
ANÁLISIS DE LA EMPUÑADURA



VISTA DEL TOPE DE LA RAQUETA EN UNA SEMI-OESTE (para un jugador diestro)

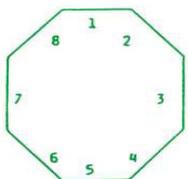
Clave

1. Plano superior
2. Borde superior derecho
3. Cara vertical derecha
4. Borde inferior derecho
5. Cara inferior
6. Borde inferior izquierdo
7. Cara vertical izquierda
8. Borde superior izquierdo



BASE DE LA MANO

Sobre la cara 3 extendiéndose al borde 4 ó sobre la cara vertical derecha extendiéndose al borde inferior derecho



BASE DEL DEDO ÍNDICE

Sobre la parte inferior de la cara 3 hacia el borde 4 ó sobre la parte inferior de la cara vertical derecha hacia el borde inferior derecho.

La **empuñadura** consta de dos importantes características:

1. Una extensión de la muñeca y
2. Cerrar la cara de la raqueta tanto en el movimiento hacia atrás como adelante.

El movimiento atrás de la raqueta

La técnica de semi-oeste supone rotar el antebrazo y la raqueta sobre el codo. Cuando la pelota es golpeada por el contrario, la rotación de pies y cuerpo va seguida de una elevación del codo (movimiento atrás) y un giro de los hombros en sincronía. (Figura 2).

Para ayudar a ese movimiento atrás de la raqueta y al giro de hombros, la mano izquierda se puede emplear empujando la raqueta hacia atrás. (Figura 2).

Hay dos maneras de llevar la raqueta atrás (y muchas más entre medias):

1-Desde la posición de preparado y la rotación, el codo se mueve hacia atrás mientras los hombros giran y la raqueta es elevada en un bucle.

2-Desde la posición de preparado, el codo se mueve hacia atrás mientras los hombros giran y la raqueta cae por debajo de la cintura.

En cualquier caso, la cabeza de la raqueta debería estar siempre en una posición más alta que el codo, antes de iniciar el movimiento hacia adelante para impactar (fig.3).

El movimiento de la raqueta adelante y la posición de golpeo (impacto)

El movimiento hacia adelante de la raqueta tiene muchas y muy importantes características:

- las rodillas se flexionan y durante el movimiento atrás y abajo de la raqueta, empezarán a extenderse y con ello elevarán el hombro del lado de golpeo, que ayuda así a ese movimiento de abajo a arriba
- el codo (o antebrazo) se mantiene pegado al cuerpo para dar estabilidad al golpe en la primera fase del movimiento adelante (fig.4)
- la velocidad del codo aumenta antes del impacto
- el tronco rota y con el impulso del tren inferior se aumenta la velocidad del hombro del brazo que sujeta la raqueta en el movimiento adelante. Los movimientos suponen el 10% de la velocidad de la cabeza de la raqueta.
- el codo se extiende al inicio del movimiento adelante de la raqueta, con lo la trayectoria queda más plana
- la cadera derecha gira y se eleva, lo que levanta también el hombro de golpeo.
- la trayectoria de la cabeza de la raqueta en el movimiento adelante es de abajo hacia arriba, con aproximadamente 17 grados
- justo antes del impacto el curso de la raqueta sube a 47 grados y se mantiene. Tal trayectoria se generó por la flexión de la articulación del codo.

- la muñeca se extiende en el punto de impacto (debido a la empuñadura). (Figura 5)
- la cabeza está recta y los ojos miran el impacto.
- los pies se sitúan normalmente en posición abierta. El izquierdo apunta unos 45 grados a la derecha y el derecho al frente (Fig.1). El 91 % de los jugadores, juegan en posición abierta en el golpe de derecha
- la cara de la raqueta permanecerá cerrada durante el movimiento hacia delante hasta el punto de impacto, debido a la empuñadura
- la extensión de las rodillas, junto con el giro de la cadera derecha asegura que haya una transferencia del peso a lo largo de la trayectoria de la cabeza de la raqueta, que se vendrá arriba hasta los 47 grados antes y después del impacto.

Nota; los jugadores alinean la raqueta con la pelota (del mismo modo que con una empuñadura este de derecha) y luego la llevan hacia arriba antes de impactar.

- la cabeza de la raqueta puede estar ligeramente por debajo de la muñeca en el impacto.
- si la cabeza de la raqueta está muy por debajo de la altura de la muñeca, puede provocar una débil empuñadura y un bajo control del golpe.

El acompañamiento:

La raqueta y el brazo van hacia adelante desde abajo de la pelota hasta la posición de impacto y continúa hacia fuera (en una trayectoria de unos 47 grados (Figura 6).

Para comprobar que el acompañamiento va hacia delante y hacia fuera, el brazo entre el codo y el hombro debe estar paralelo al suelo, (Figuras 7 y 8).

Se da una gran individualidad en las últimas fases del acompañamiento. No obstante, y para prevenir lesiones saber que, el pie derecho por lo general gira y acaba a la altura del izquierdo. La cabeza de la raqueta retiene cerca del 80% de su velocidad tras impactar.

Una característica de la acción del acompañamiento, que asegura que la velocidad de la cabeza de la raqueta sea máxima en el punto de impacto y que además, reduce lesiones, es elevar el codo a la altura del hombro tras impactar a la vez que se produce la rotación del tronco. Si esto se hace correctamente, la cara de la raqueta que golpeó la pelota quedará señalando la dirección en la que fue enviada la pelota (Figuras 7 y 8).

Algunos componentes importantes de la técnica son:

- la velocidad de la cabeza de la raqueta
- la flexión del codo para lograr fuerza y estabilidad
- la inicial flexión y posterior extensión de rodillas, así como la rotación de caderas y tronco.
- la posición en el impacto.
- el modelo de movimiento hacia delante y el acompañamiento(golpeo por detrás a la bola).

(Referencias: Elliott B, Marsh T, y Overhen P. "La mecánica de Lendl y las derechas en el tenis convencional: Una perspectiva de entrenador" y National Sports Research Program (segundo informe), Agosto 1986-Junio 1988, Australian Sports Commission, pp.17-22, Dennis Colette, Australia).



Fig 1

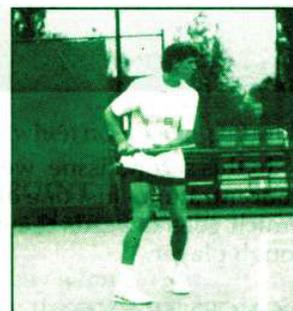


Fig 2

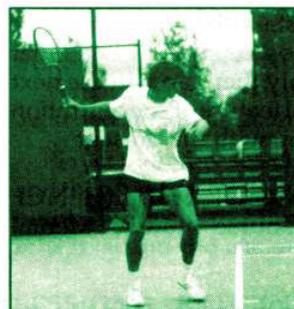


Fig 3

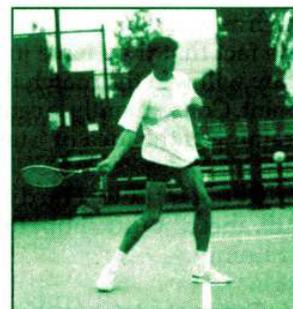


Fig 4

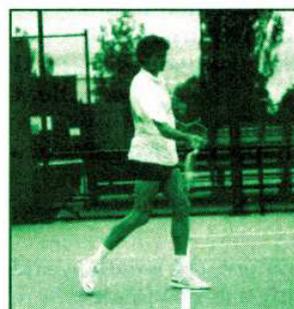


Fig 5

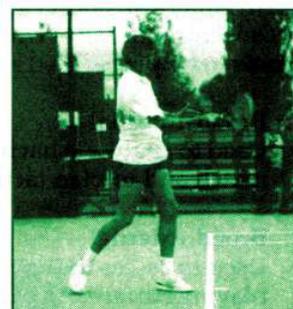


Fig 6

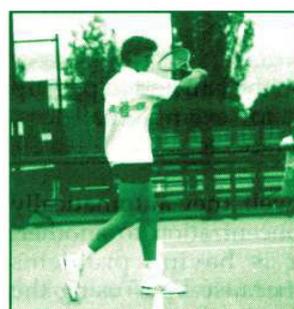


Fig 7

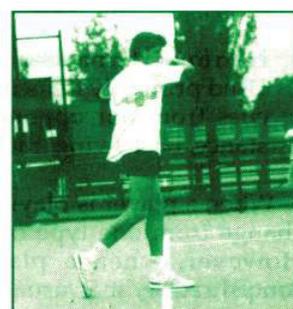


Fig 8

Psicología Deportiva

Por Tennis Australia

En este segundo número daremos una mirada con detalle a la concentración, solo uno de los muchos factores mentales que desarrollan una fortaleza mental en el jugador.

CONCENTRACIÓN

La idea de entrenar la concentración se basa en ayudar a los tenistas a aprender como focalizar su atención en aquellas cosas que son importantes en su rendimiento.

Muchos jugadores encuentran que las mayores y más difíciles distracciones les llegan de acontecimientos pasados, lejanos o futuros, como puede ser el preocuparse por un fallo cometido, o por que acaban de perder un punto, o incluso que ganarán el partido sólo si pueden ganar el siguiente punto. Consecuentemente, una característica primordial del entrenamiento de la concentración es la idea de “quedarse con el presente”.

(Referencias: Dr Lew Hardy, Mental Training, NCF Advanced Workshop Pre-Course Study-Mental Training).

“¡**Concéntrate!**”; palabra usada por entrenadores y jugadores a todos los niveles del juego. Pero, ¿Qué significa concentrarse? Es una palabra complicada para definir. Parad sólo un instante y considerad que queréis decir realmente cuando le pedís a un jugador que se concentre. Es difícil explicarlo con palabras.

Un psicólogo deportivo americano identifica 4 tipos distintos de concentración, y todos ellos son requeridos para jugar un buen tenis:

1) **Amplia - Interna:**

Usada para analizar lo que ha sucedido en el juego o en el partido y para planificar tácticas.

2) **Amplia - Externa:**

Empleada para valorar el entorno, el tiempo y la superficie de juego. Durante un partido tiene uso también para ver donde se sitúa el contrario, particularmente en dobles.

3) **Amplia - Interna:**

La atención es focalizada en nuestros pensamientos y sentimientos. Se emplea para controlar la auto-charla y las sensaciones de estrés, fatiga, relajación y dolor.

4) **Estrecha - Externa:**

Usado básicamente para focalizar la pelota y obtener claves de nuestro rival, por ejemplo el lanzamiento de bola en el saque, su posición en pista, etc.

Cuando un tenista esta jugando bien, automáticamente cambia de un tipo de concentración a otro. Sin embargo, si está teniendo problemas de concentración, se debe normalmente a que está empleando el tipo de concentración incorrecto para esa situación.

Por ejemplo, mirar al contrario cuando sube a la red (Amplia - Externa) cuando se debería focalizar la atención en la pelota (Estrecha - Externa), o pensar

demasiado en un fallo (Estrecha - Interna) cuando se debería concentrar en el lanzamiento de la bola (Estrecha - Externa).

Estos ejemplos son conocidos como “fallos” y es por este motivo por lo que ocurren los errores. Estamos usando un tipo de concentración equivocada en un momento no propicio. La concentración efectiva es emplear el tipo correcto en el momento oportuno.

Una vez esta teoría de la concentración es entendida tanto por entrenador como por jugador, será más fácil ayudar a los jugadores que no están concentrados.

Dos diferentes aproximaciones de cómo concentrarse se citan a continuación:

1. **CONECTAR Y DESCONECTAR:**

Jimmy Connors: “no estoy preocupado por el próximo punto o juego, ni tampoco por una posible decisión arbitral que podría darle la vuelta al partido. En vez de eso, intento distraerme y divertirme con mis propios pensamientos evadiéndome de la presión de la situación. En otras palabras, dejo mi mente libre. Podría mirar al publico para ver si mis niños y Patti están ahí o para saludar a las cámaras de televisión. Daré un paseito hacia la valla del fondo para coger mi toalla y secar el mango, limpiaré la línea con mi zapatilla, colocaré mis cuerdas.... Todo lo que estoy haciendo es dejar mi mente tranquila y preparada para empezar el punto siguiente, con una actitud tan fresca como me sea posible”

2. **CONTROL DEL VOLUMEN:**

Imagina que tu concentración fuera regulada por un control de volumen, que permitiera ajustar su intensidad de menor a mayor, para así relajarte entre puntos, pero sin dejar de saber lo que pasa en el partido.

Depende de nosotros y del jugador decidir cual será el método más cómodo y efectivo. Y según que técnica emplee el jugador, siempre habrá un número de técnicas más avanzadas para hacer su concentración incluso más eficiente:

Mecanismos de inicio

La parte más importante de Conectar/Desconectar y de los métodos del Control del Volumen es saber cuando conectar o aumentar el volumen. Lo que se requiere es un mecanismo de inicio que permita volver a concentrarse y focalizar la atención antes del punto siguiente.

Connors, por ejemplo, empieza a centrarse cuando levanta su cabeza para mirar al frente. Otras sugerencias pueden ser:

- Andar sobre una línea imaginaria dentro de la pista (ver el dibujo)

- Auto-charla, por ejemplo, "el siguiente punto", "vamos", "sigue luchando".
- Darse palmadas en los muslos.
- Ajustarse las mangas de la camiseta.
- Darle vueltas a la raqueta
- Secarse la palma de las manos o antebrazo.

Rutinas:

Una vez que una rutina llega a ser automática ya no tienes que pensar nunca más en que has de hacer y ello reduce el consumo de tu resistencia mental.

Una vez has conectado, haz uso de tu rutina de saque y de resto. Y no olvides que esas rutinas deben incluir siempre el saber en QUÉ focalizar y CUANDO hacerlo. Por ejemplo, en el saque - resto se conectaría cuando el contrario se coloca en la línea, y se localizaría en la pelota al salir de su mano.

DESCONECTAR: aquí es donde has de tomar tu tiempo y aclarar tus pensamientos. Emplea los 25 segundos si crees que los necesitas. Si crees necesario mirar alrededor y ver que pasa hazlo en esa área.

NO camines hacia la línea de servicio hasta que estés preparado.

CONECTAR: Una vez estés colocado sobre la línea tus pensamientos deben focalizarse en lo que necesitas hacer a continuación.

Sacar- Usa la rutina de saque; decide que tipo de saque quieres hacer; decide a donde lo quieres dirigir. Restar- Decide como quieres devolver la pelota (profunda, corta, cruzada, etc.)

***Si te distraes justo antes de sacar, PARA, aléjate de la línea de servicio y comienza de nuevo tu rutina de saque.**

EJERCICIOS EN PISTA

CONCENTRACIÓN

Uso: Durante un punto

Objetivo: Focalizar la atención en la bola cuando no se la "ve" bien

SESIÓN 1- DURANTE UN PUNTO

Pregunta a tu jugador que estrategias emplea normalmente. Intenta las siguientes:

- Tirar el aire al impactar la bola diciendo un largo "sí"
- Ser un comentarista diciendo siempre el resultado
- Hablar a la pelota diciendo donde vas a golpearla
- Devolver la pelota con la misma trayectoria, por lo tanto, has de leer la bola que te viene de tu contrario

Uso: Sacar y restar

Objetivo: Dirigir la atención sobre la pelota.

SESIÓN 2: SACAR

Se dibujan tres círculos en la zona de servicio y se concede un punto extra si la pelota bota en ellos. El jugador debe seleccionar el círculo antes de servir y así logra una concentración estrecha sobre un punto exacto de la pista. Se pueden incorporar ensayos mentales y palabras claves.

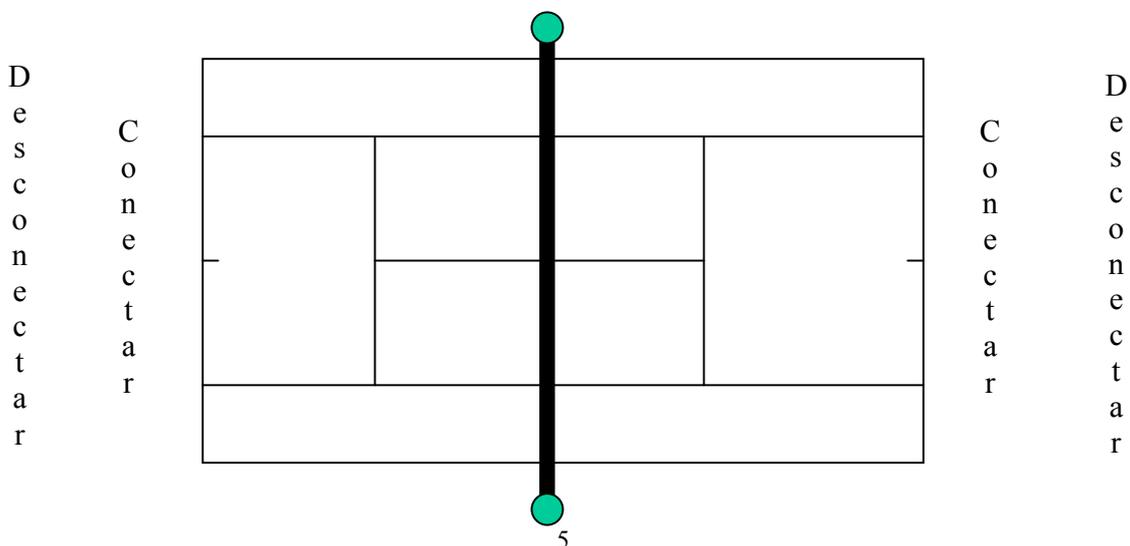
SESIÓN 3: RESTAR EL SAQUE

(Este es un ejercicio complicado para que nos salga bien, pero ayudará al jugador a focalizar más su atención sobre la pelota)

Se necesitan tres pelotas marcadas con un **1**, un **2** y un **3**. Y el objetivo es averiguar el número de la bola pronto, para así saber a dónde irá dirigida.

1 = saque a la cruz, **2** = abierto, **3** = al cuerpo

Si el sacador saca deliberadamente a la zona errónea es una falta.



Periodización

Por British Lawn Tennis Association

La periodización es dividir el año en partes más pequeñas y manejables, con su propio objetivo para asegurar las mejores posibilidades del buen rendimiento en una temporada predeterminada. Es la división de un plan anual en fases de entrenamiento. El objetivo principal es equilibrar la intensidad y el volumen de estrés con la intensidad y el volumen de recuperación.

BENEFICIOS DE LA PERIODIZACIÓN:

- Ayuda a evitar el estancamiento
- Reduce el aburrimiento
- Reduce el riesgo de “quemarse”
- Anima a lograr el desarrollo físico óptimo.
- Aumenta la comprensión de los jugadores en su programa de entrenamiento
- Eleva la motivación (jugador y entrenador)
- Reduce el riesgo de lesión
- Asegura una correcta condición física.
- Consigue picos correctos (máximos)
- Disminuye el riesgo de sobreentrenamiento.

Para asegurar el óptimo desarrollo del jugador, el entrenador necesita ‘fijar fechas’ siguiendo los objetivos de un ciclo de picos o máximos. El ciclo se divide en tres fases principales: Preparación, competición, transición.

PRINCIPIOS DE LA PERIODIZACIÓN Y GUÍAS DE ENTRENAMIENTO

FASE PREPARATORIA GENERAL- ASENTAR FUNDAMENTOS SÓLIDOS:

Objetivos principales:

1. Alto nivel de condición física
 - ejercicios aeróbicos y sistemas de fuerza
 - alto volumen y baja intensidad
 - crear un atleta flexible y fuerte
2. Comprensión de los objetivos tácticos
3. Aprender los movimientos específicos en pista
4. Mejorar el compromiso y esfuerzo del tenista
5. Quitar importancia al resultado en competición.

Implicaciones prácticas:

- Ejercicios de consistencia – peloteo (p. ej. en 1/2 pista)
- Reducir errores no forzados- “todo sobre la red”
- Aconsejar para asegurar una correcta técnica
- Introducir nuevas habilidades (técnicas y tácticas)
- Hacer que el jugador se esfuerce, ir a por todas.
- Mejorar debilidades, sin olvidar los puntos fuertes.

FASE PREPARATORIA ESPECÍFICA: ENTRENAR PARA ESTAR A PUNTO

Objetivos principales:

1. Mejorar y perfeccionar los objetivos técnicos y tácticos a través

- del entrenamiento
2. Trabajar condiciones físicas específicas para tenis (sistema anaeróbico, fuerza explosiva, velocidad)
3. Bajo volumen y alta intensidad

Implicaciones prácticas

- Énfasis en las habilidades mentales (estrategia entre puntos y superación de los errores)
- Entrenamiento de saque y resto
- Utilizar toda la pista, sets de entrenamiento. Entrenando 2 veces al día, la 1ª sesión pueden ser ejercicios, y la 2ª juegos o sets.
- Modelos prácticos que se usarán en la competición.
- Entrenar menos tiempo pero con calidad e intensidad.
- Crear situaciones de partido de alta intensidad. Juegos de 4 puntos (no 11 ó 21)
- Trabajar puntos fuerte para tener más auto-confianza.

FASE DE PRECOMPETICIÓN. COMPETICIONES AMISTOSAS – AFINAR LA FORMA

Objetivos principales:

1. Evaluar las habilidades del jugador en competición
2. Consejos específicos para mejorar a corto plazo.
3. Continuar con el desarrollo físico:
 - entrenamiento de mejora específica del tenis
 - alta intensidad y bajo volumen

Implicaciones prácticas

- Consejos tácticos
- Calentamiento igual al de un partido.
- Cimas psicológicas → entrenar con énfasis psicológico
 - Trabajo de los puntos fuertes
 - Entrenar con el ratio trabajo : descanso del partido

FASE DE COMPETICIÓN: “EL PICO Ó MÁXIMO”

Objetivos principales:

1. Fase de recuperación activa después de las competiciones principales
2. Descanso físico y psicológico y recuperación
3. Practicar otros deportes (fútbol, baloncesto...)

Es la fase menos valorada del entrenamiento en tenis.

CONCLUSION:

La periodización combina el volumen de entrenamiento, la intensidad, el tipo y los periodos de descanso para prevenir el sobreentrenamiento del jugador.

Estructura la variedad y los cambios del programa de entrenamiento para evitar que los atletas se “quemen”.

FASES	EL PLAN ANUAL										
	PREPARATORIO					COMPETITIVO					TRANSICIÓN
SUB FASES	GENERAL		ESPECÍFICO			PRE - COMPET	COMPETITIVO			TRANSICIÓN	
MACRO CICLOS											
MICRO CICLOS											

Esquema de la división de un plan anual en sus fases y ciclos de entrenamiento

Preparación Física

Por Anne Quinn, Australia

En el último número de Coaches Review, Anne Quinn destacó varios principios del entrenamiento para ser incorporados en un programa de preparación física. Lo que se cita a continuación es un ejercicio específico para tenis que, ella considera debería incluirse en cada serio programa de preparación física de un tenista.

EL TEST DE QUINN DE AGILIDAD, EQUILIBRIO DINAMICO Y TIEMPO DE REACCION:

Finalidad: Este es un test diseñado para medir la agilidad, equilibrio dinámico y tiempo de reacción de un tenista- esa es la habilidad de un jugador de arrancar y parar, mantener el equilibrio, reaccionar ante su contrario (quien realiza el test en este caso) y ante la pelota, y cambiar de dirección rápida y eficazmente durante el movimiento. Este test fue pensado específicamente para tenistas, así los movimientos que aparecen en el test son muy usuales en un partido de tenis.

Equipamiento: Media pista de tenis y un cronómetro

Procedimiento:

1-El ejercicio se inicia colocando al jugador de pie sobre la intersección de las líneas de los cuadros de saque y con la posición de preparado.

2-El entrenador (o quien haga el test) se sitúa enfrente, al otro lado de la pista y a seis pasos de la red, con lo así simula la posición del contrario.

3-Sujetando una pelota en la mano, el entrenador apunta a una marca y a la vez dice la dirección en voz alta, por ejemplo, "derecha". Al mismo tiempo comienza también el cronómetro

4-El jugador debe correr hacia la marca (señalada y gritada) y tras tocarla volver a la posición de partida. Ver dibujo.

5-El entrenador inmediatamente señala y dice otra marca y dirección.

6-El jugador repite lo hecho, o sea, toca la línea y regresa al inicio.

7-Sólo debe tocar la línea que se le señala, pero no la del punto de salida cuando vuelve. Esto simula correr a por un tiro a la línea lateral y agacharse para el golpeo, y después recuperar el centro de la pista preparado ya para el siguiente golpeo.

8- Es obligado que el jugador mire constantemente al entrenador. El test simula la situación de partido y el jugador no debe apartar los ojos de la pelota. Ha de correr en todas direcciones, manteniendo los ojos en el entrenador y en la pelota, como si el entrenador fuera un contrario.

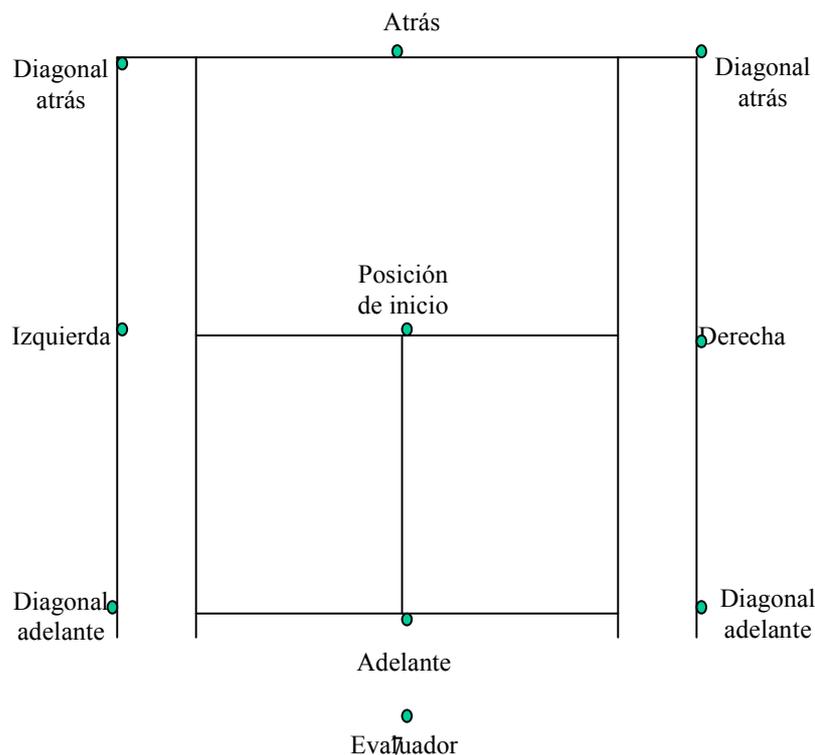
9-Este proceso se repite 8 veces, lo que significa una en cada dirección.

10-No obstante, el orden se debe cambiar en cada carrera, para hacerlo impredecible. El jugador ha de reaccionar ante su entrenador, como lo haría ante un rival en una situación de partido.

11-El cronómetro se detiene cuando el jugador vuelve a la posición de inicio tras tocar la octava marca.

Puntuación: El mejor tiempo de dos series se recoge como tiempo válido. El tiempo de recuperación entre series es de entre 2 y 3 minutos.

Porcentajes: Chicos; 29,4 segundos. Chicas; 34,5 segundos.



Desarrollo de los Tenistas de entre 6 y 14 Años de Edad

Por Tennis Canadá

Introducción:

La línea evolutiva del jugador se elaboró para ofrecer información a los propios jugadores, a sus padres y a sus entrenadores sobre el volumen y tipo de entrenamiento, actividades deportivas y competiciones, en las que un tenista de entre 6 y 14 años debería participar para obtener su máximo rendimiento.

La información se presenta en forma de un marco general que muestra el volumen y tipo de entrenamiento, actividad deportiva y competición para jugadores de edades entre:

1) 6 y 9 años 2) 8 y 12 años 3) 10 y 14 años

El volumen y tipo (individuales/dobles) de competición también se muestra en la tabla.

Los cuadros detallados contienen más información sobre:

- 1- La estructura del entrenamiento.
- 2- El entrenamiento fuera de pista.
- 3- La competición y los indicadores de rendimiento.
- 4- El entrenamiento no estructurado.
- 5- Otras actividades deportivas.

La información presentada en este documento se basa en datos recogidos de otras fuentes, que incluyen un trabajo sobre la evolución de las tenistas en Canadá, así como la interpretación de experiencias prácticas relacionadas con la evolución del actual grupo de jugadores nacionales.

Es importante entender que la información mostrada nos da tan solo *pautas*, que se deberían ver como requisitos mínimos para el éxito. El ritmo de desarrollo de las tenistas parecería justificar la necesidad de un mayor volumen de entrenamiento a una edad menor.

TRAYECTORIA DE LA EVOLUCION DEL DEPORTISTA (Jóvenes con talento entre 6 y 14 años)

VOLUMEN RECOMENDADO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS /ENTRENAMIENTO/COMPETICIÓN

ACTIVIDAD	DE ENTRENAMIENTO		
	6-9 AÑOS	8-12 AÑOS	10-14 AÑOS
Evolución del deportista:			
<u>1. Entrenamiento estructurado</u>			
1.1 Entrenamiento en el Club (año escolar)	30	135	225-450
1.2 Programa verano	15-30	50	130-180
1.3 Clases particulares	-	60-80	120
1.4 Grupos regionales	-	32	60
<u>2. Entrenamiento no estructurado</u>			
2.1 Año escolar	20-30	30-50	80-100
2.2 Verano	30	30-50	45-60
<u>3. Fuera de pista (físico/psicológico)</u>			
3.1 Año escolar	-	50-70	120-200
3.2 Verano	-	10-20	30-50
<u>4. Otros (educación física, otros deportes)</u>			
4.1 Año escolar			
4.2 Verano	120 60	120 30	20-100 5-20
<u>5. Competición. (torneos, partidos)</u>			
Multideportes, partidos de torneo	25-35 indiv. 10-15 dobles	25-60 indiv. 25 30dobles	40-70 indiv. 25-35 dobles
Total horas de entrenamiento de tenis y actividad deportiva anuales (aprox.)	275-300	545-635	835-1340
Total horas de entrenamiento de tenis y actividad deportiva semanales (aprox.) (basado en los 5 componentes de arriba)	5-5.6	10.5-12.3	16-25.7

Los 100 Primeros Jugadores a 14 de Junio de 1993

por John Treleven/Dave Miley

John Treleven, Administrador de Clasificaciones de la ITF, recopiló recientemente algunas estadísticas sobre los 100 primeros jugadores del mundo. Algunos resultados fueron muy interesantes.

Una conclusión de estos datos podría ser que debido a que los tenistas difícilmente entran entre los 100 mejores hasta tener al menos 22 años, los entrenadores deberían ser más pacientes juzgando el éxito de sus jugadores. Aquellos tenistas con talento deberían ser animados a no abandonar demasiado pronto en sus esfuerzos para dar el salto a los jugadores mejores del tenis profesional.

MEDIA DE EDAD DE JUGADORES ENTRE LOS 10 PRIMEROS DE 1973 A 1992

Año	Media (años)	Año	Media (años)	Año	Media (años)
1973	29.2	1980	24.7	1987	25.8
1974	28.8	1981	25.4	1988	25.0
1975	28.1	1982	25.5	1989	23.8
1976	25.2	1983	25.1	1990	24.8
1977	25.9	1984	24.2	1991	24.5
1978	25.1	1985	24.4	1992	23.9
1979	25.7	1986	24.6		

ESTADÍSTICA DE EDAD DE LOS JUGADORES CLASIFICADOS ENTRE LOS 10 PRIMEROS ACTUALMENTE

Clasificación / Nombre	Fecha de nacimiento	Primera clasific. (edad)	1ª vez entre 100 mejores (edad)	1ª vez entre 110 mejores (edad)
1. Sampras	12.08.71	29.02.88 (16/06)	28.11.88 (17/03)	10.09.90 (19/00)
2. Courier	17.08.70	13.07.87 (16/10)	07.11.88 (18/02)	25.03.91 (20/07)
3. Edberg	19.01.66	27.09.82 (16/08)	24.10.83 (17/09)	23.09.85 (19/08)
4. Becker	22.11.67	31.10.83 (15/11)	10.12.84 (17/00)	08.07.85 (17/07)
5. Bruguera	16.01.71	19.09.88 (17/08)	24.04.89 (18/03)	29.04.91 (20/03)
6. Ivanisevic	13.09.71	05.07.88 (16/09)	13.03.89 (17/06)	24.09.90 (19/00)
7. Lendl	07.03.60	12.06.78 (18/03)	12.06.79 (19/03)	08.09.80 (20/06)
8. Stich	18.10.68	13.03.89 (20/04)	19.06.89 (20/08)	10.06.91 (22/08)
9. Medvedev	31.08.74	12.11.90 (16/02)	22.06.92 (17/09)	07.06.93 (18/09)
10. Korda	23.01.68	28.10.85 (17/09)	23.10.89 (21/09)	04.11.91 (23/09)
Media de edad		(17/02)	(18/04)	(20/00)

- La media de edad de los 100 primeros tenistas mundiales es 24.9 años
- Sólo 10 jugadores eran menores de 22 años, el 90% de ellos tenían 22 o más
- 53 jugadores tenían 25 años o más
- Sólo tres jugadores no llegaban a los 20 años: Medvedev (Ucrania), Enqvist (Suecia), Corretja (España)
- Ningún jugador menor de 19 años estaba entre los 100 mejores.

Datos de los jugadores entre los 10 mejores:

- Desde 1973 han habido un total de 52 jugadores que han logrado estar entre los 10 primeros
 - Desde 1973 sólo han habido 12 adolescentes entre los 10 primeros: Borg, McEnroe, Wilander, Arias, Cash, Becker, Edberg, Agassi, Chang, Ivanisevic, Sampras y Medvedev.

Jugadores entre los 10 mejores en la actualidad (14 junio de 1993)

Media de edad:
 - Primera clasificación 17 años y dos meses
 - Entrada a los 100 mejores 18 años y cuatro meses
 - Entrada a los 10 mejores 20 años
 - Actuales 10 mejores 24 años y dos meses

LIBROS Y VIDEOS RECOMENDADOS

- Science of Coaching Tennis por Groppe, Loehr, Melville y Quinn
- El Juego Mental – Ganar bajo presión, por James Loehr
- Video de Fuerza de la USTA

- Entrenamiento de Fuerza para el Tenis – Guía Práctica para el Entrenamiento de Fuerza por la USTA

Todos los títulos citados pueden conseguirse en:
 USTA Publications Department,
 70 West Red Oak Lane,
 White Plains, New York,
 NY 10604, USA
 Tel: (1 914)696 7000, Fax: (1 914)696 7167

Camino Hacia los Mejores de la Clasificación Mundial

Por Tennis Canadá

El listado y los datos que se dan a continuación son un extracto de una investigación de Tennis Canadá, (que incluye un resumen de estadísticas recopiladas acerca de la edad de los jugadores) y de un estudio de la clasificación WTA que realizó Virginia Slims a finales del año 1990.

Resumen estadístico:

Media de edad en que una jugadora entre las 10 mejores logró entrar en la clasificación WTA: 15,1 años

Media de edad en que una jugadora entre las 10 mejores entró entre las 100 mejores: 15,4 años

Media de edad en que una jugadora entre las 10 mejores pasó a serlo: 17,1 años

Edad media actual de las 10 primeras jugadoras del mundo: 21,75 años

Media de edad en que una jugadora entre las 20 mejores logró entrar en la clasificación WTA: 15,9 años

Media de edad en que una tenista entre las 20 mejores entró entre las 100 mejores: 16,5 años

Media de edad en que una tenista entre las 20 mejores se coló entre las 10 mejores: 18,6 años

Edad media actual de las 20 primeras tenistas del mundo: 21,9 años

Media de edad en que una jugadora entre las 100 mejores entró en la clasificación WTA: 16,7 años

Media de edad en que una jugadora entre las 100 mejores logró esa clasificación: 17,9 años

Edad media actual de las 100 primeras tenistas del mundo: 22,5 años.

*Con el fin de conseguir nuestro objetivo a largo plazo de producir jugadoras capaces de ganar la Copa Federación, necesitamos tenistas con los siguientes resultados de rendimiento:

Una tenista top 10 en individuales

Una tenista top 20 en individuales

Una tenista top 10 en dobles

Una tenista top 20 en dobles

*Si tenemos en cuenta el hecho de que la media de edad en que las jugadoras entran en la clasificación WTA y se meten entre las 10 primeras es entre los 15,1 y los 17,1 años, podemos fácilmente predecir que, si una tenista va a alcanzar los 10 mejores del mundo, tendrá muy probablemente que hacerlo entre esas edades de 15 y 18 años.

*Por lo tanto, los datos estadísticos alcanzados son la base para hacer predicciones sobre indicadores del rendimiento futuro para las integrantes de los equipos femeninos

EDAD	EQUIPO	INDICADORES RENDIMIENTO
12-14 años	Copa del Mundo Juvenil	Top Junior en Canadá
13-15 años	CMJ/ Copa Continental	Top 10 ITF Junior
15-16 años	CMJ/ Copa Continental	Logrado clasificación WTA
15-17 años	Copa Federación	Top 100 WTA
15-18 años	Copa Federación	Top 20 WTA
15-18 años	Copa Federación	Top 10 WTA

*Es importante mencionar que a una edad anterior a los 12 años, la prioridad debería centrarse en la participación, la diversión y el desarrollo.

Reproducido con la autorización de la publicación de Tennis Canadá "Hacia el tenis del 2000" de Wendy Pattenten.

Circuito de Esfuerzos Cortos

Por Dave Reddin y Paul Dent

La corta duración de los puntos en el tenis actual en el tenis de alto nivel unido al mayor número de golpes en ese corto espacio de tiempo, nos sugiere que la velocidad con la que se juega es más alta que nunca. Por tanto, el tenis requiere que el jugador sea más hábil para desplazarse y recuperarse tras el golpe muy rápidamente. Este tipo de juego de "esfuerzos cortos"

exige del jugador movimientos explosivos. Por ello, para tener éxito entre los mejores, los tenistas necesitan desarrollar este tipo de energía.

El cuerpo tiene 3 sistemas de energía para crear energía para la acción muscular.

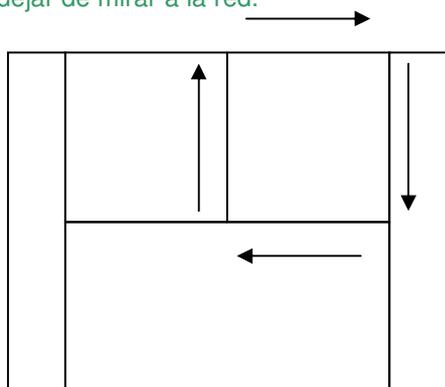
1*El Sistema Aeróbico se usa generalmente en actividades de relativa baja intensidad.

2*El Sistema Láctico que es un sistema anaeróbico que, en general, trabaja en actividades de intensidad máxima con duración mayor o aproximada de 8-10 segundos.

3*El Sistema de Fosfocreatina (PC), es un sistema anaeróbico que no produce Lactato (un factor de la fatiga), sino que puede proporcionar energía rápidamente para esfuerzos de alta intensidad durante 10 segundos. Este sistema de energía es con diferencia reconocido como el más importante para los tenistas cuando en un partido necesitan en esfuerzos cortos y máximos. Es vital que, mientras se entrene este sistema de energía, la duración en la recuperación sea suficientemente larga como para permitir que los almacenes de PC en el músculo se recarguen. Tal recuperación es un proceso anaeróbico que, en realidad, aumenta por el rendimiento de una actividad a baja intensidad durante el periodo de descanso.

Por estas razones, el tiempo de descanso en estos circuitos es 6:1, lo que muestra un intervalo de trabajo de 10 segundos y un tiempo de recuperación de 60. También, la recuperación es activa y se sugieren ciertos ejercicios en ella. Se empieza con un circuito y se llegan a hacer dos o tres con 2 minutos de recuperación activa entre cada uno. El circuito de condición física que presentamos tiene como objetivo mejorar las actividades de "esfuerzos cortos":

1. **AGILIDAD:** Colocar 3 conos en línea recta, con un metro de distancia entre ellos. El jugador debe correr en zig - zag sin parar (ida y vuelta) tantas veces como pueda en 10 segundos.
2. **FLEXIONES DE BRAZOS:** Con los manos a la misma altura de los hombros, hacer el mayor número de fondos correctos que se pueda en 10 segundos.
3. **EJERCICIO DEL CUADRO DE SAQUE:** Empezar en una esquina del cuadro y en 10 segundos correr haciendo el máximo número de lados posible. Seguir el orden de carrera que hay en dibujo, pero siempre sin dejar de mirar a la red.

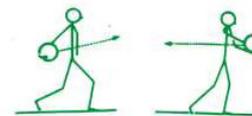


4. **COLOCADO EN POSICIÓN DE FLEXIÓN DE BRAZOS (FONDOS) RECOGER RÁPIDAMENTE LAS RODILLAS AL PECHO Y VOLVER A EXTENDERLAS**
5. **RODAR Y DEVOLVER LA PELOTA:** El entrenador u otro compañero se colocan aproximadamente a 3

metros del jugador con un montón de pelotas, y las lanzan rodando o botando a un lado y otro del jugador que debe cogerlas y devolverlas. Se lanzan al azar y consiste en devolver las máximas posibles en 10 segundos.

6. LANZAMIENTOS DE DERECHA Y REVÉS:

Los jugadores se sitúan a 2 metros de distancia (se pueden poner frente a una pared) e imitan una derecha de fondo lanzándose un balón medicinal de 1 kg. El compañero devuelve el balón rápido y el otro imita un revés empleando las dos manos. Repetirlo durante 10 segs.



7. **EJERCICIO DE RECUPERACIÓN DESDE FUERA DE PISTA:** Empezar desde la "T" y moverse diagonalmente hacia atrás y hacia la derecha hasta un punto 3 metros más lejos del fondo de la pista y que vendría a ser la prolongación de la línea lateral de individuales. Imitar entonces un golpe de fondo con salto y caer con el pie de atrás para salir rápido hacia el inicio. Repetir lo mismo en el lado del revés, pero saltando y cayendo con el pie contrario. En 10 segundos realizarlo el mayor número de veces que se pueda.

RECUPERACION ACTIVA:

En esta clase de entrenamiento es particularmente importante que la recuperación sea activa, tanto porque aumenta la resíntesis de PC, como porque aumenta la limpieza del lactato que se haya producido. Los próximos ejercicios de recuperación activa deberían hacerse a bajo ritmo, pues el objetivo básico es recuperarse, no seguir trabajando.

TROTE EN PISTA: Carrera continua suave alrededor de media pista, usando distintos pasos, como desplazarse de cara por la línea de fondo, de lado por la línea lateral derecha, con paso carioca por los cuadros de saque y regresando al fondo de espaldas. No se para durante todo el minuto de recuperación. La inclusión de diferentes pasos mejora la coordinación del jugador.

SALTAR SOBRE PELOTAS DE TENIS: El jugador efectúa saltitos para "subirse" y "bajarse" de una o dos pelotas de tenis, empujándolas suavemente con la parte delantera de las plantas de los pies para desplazarlas sobre la cancha. (Conviene prestar mucha atención para garantizar adecuadamente la seguridad al realizar este ejercicio).

SKIPPING: Usando una comba, saltar muy suavemente durante el minuto de recuperación. Esta actividad mejora también la coordinación.

Dave Reddin, Responsable de Proyectos de Ciencias del Deporte, Dept. de E.F. y Ciencias del Deporte, Univ. de Loughborough. Dave es también ayudante de preparación física para la LTA en la Región de North Midlands.

8º SIMPOSIUM MUNDIAL DE LA ITF PARA ENTRENADORES DE TENIS

Organizado por la
USTA
en el Hotel Sonesta Beach y el Club de Tenis
de Cayo Vizcaino, Florida

Del 31 de Octubre al 6 de Noviembre de 1993

Las presentaciones programadas irán a cargo de los mejores entrenadores y cargos directivos del mundo.

Entre los ponentes están. Charles Appelwhaite, Louis Cayer, Gil de Kermadec, Pat Etcheberry, Jack Groppe, Tom Gullikson, Yuval Higger, José Higuera, Carlos Kirmayr, Daria Kopsic, Pierre Lamarche, James Loehr, Ivan Molina, Alberto Riba, Lynne Rolley, Carlos Salum, Nick Saviano, Richard Schonborn, Stan Smith, Dennis Van Der Meer, Kathy Woods, Ron Woods, Frank Zlesak, Doug MacCurdy y David Miley.

El presidente de la ITF Brian Tobin estará en el Simposium y participará en el programa.



Los bloques temáticos a desarrollar en las conferencias son:

- Estrategia y táctica
- Movimientos y Preparación Física
- Entrenamientos de los mejores jugadores del mundo
 - Psicología para el tenis
- Sistemas de entrenamiento de Federaciones Nacionales

Cada nación miembro puede nominar 4 entrenadores para asistir al Simposium.
Las solicitudes han sido enviadas a todas las Federaciones Nacionales.

Los entrenadores pueden también escribir directamente a la ITF para mas información del Simposium.
Sin embargo, todos los entrenadores que quieran asistir deben ser invitados por su Federación Nacional.

FECHA DE CIERRE DE INSCRIPCIONES: 7 DE SEPTIEMBRE DE 1993.



International Tennis Federation
Palliser Road
Barons Court
London W14 9EN
Tel: 44 71 381 8060
Fax: 44 71 381 3989 / 610 1264

