

# MÉTODOS DE OBSERVACIÓN Y MEJORA DEL JUGADOR EN LA CANCHA

**Dr. Miguel Crespo**

(Responsable de Investigación para el Desarrollo, Federación Internacional de Tenis)

**Curso continental Solidaridad Olímpica, Buenos Aires, 2005**

## 1. ANALISIS DE LA PRODUCCIÓN DE GOLPES

**Definición:**

- Proceso en el que el entrenador estudia el golpe o golpes del jugador.
- Intenta mejorar la eficiencia y efectividad.
- Al tiempo minimizar el riesgo de lesión.

**Nombre:**

- Tradicionalmente llamado diagnosis y corrección.
- Preferimos análisis y mejora porque es más positivo.

**Importancia:**

- Uno de los componentes más importantes de un buen entrenador es su habilidad para analizar los golpes eficientemente.

**Objetivos:**

- Diagnosticar, detectar errores y hacer correcciones.
- Proporcionar las habilidades técnicas adecuadas según el jugador y las exigencias del juego.
- Desarrollo de una buena técnica:
  - Eficiente: Usando la cantidad apropiada de energía, y
  - Efectiva: Produciendo el resultado esperado (ganar el punto).
- Evitar y /o determinar las causas de la lesión.
- Intentar identificar fallos técnicos que produzcan un mal rendimiento o causen lesiones.

## 2. TIPOS DE ANÁLISIS

**Subjetivo:**

- El más utilizado por los entrenadores.
- Enfoque intuitivo.
- Observar un golpe o movimiento con el ojo.
- Se considera una habilidad natural que poseen los mejores entrenadores.
- Puede aprenderse y mejorarse con práctica, experiencia y estudio.
- Los entrenadores tienen que tener un modelo mecánico del golpe o movimiento antes de utilizar este método.

**Objetivo:**

- Recogida, medida y evaluación de datos sobre un golpe o movimiento.
- Velocidad de la cabeza de la raqueta, ángulos de las articulaciones, etc.

- Ayuda de un biomecánico.

- Tipos:

- **Dinamometría:** fuerza contra el suelo en golpes o movimientos.
- **Electromiografía:** actividad muscular durante un golpe.
- **Cinematografía:** movimiento de los segmentos a alta velocidad durante un golpe.

**Predictivo:**

- Estudiar mejoras posibles en la técnica.
- ¿Qué pasaría si?
- Modelos informáticos para predecir cambios.

### 3. ANÁLISIS CUALITATIVO SUBJETIVO

#### Secuencia

Fase	Características
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gather relevant knowledge. / Recoger información relevante</li> <li>• Determinar el objetivo de rendimiento y las variables mecánicas</li> <li>• Determinar el grado de aceptación para estas variables</li> <li>• Decidir las partes de cada golpe que son fundamentales para el rendimiento</li> <li>• Considerar factores individuales</li> </ul>
Observación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar todos los sentidos</li> <li>• Estrategias: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Impresión general del movimiento,</li> <li>○ Seguir fases específicas del movimiento,</li> <li>○ Empezar del suelo hacia arriba,</li> <li>○ De lo más a lo menos importante,</li> <li>○ De impresiones generales a específicas</li> </ul> </li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar la respuesta deseada (modelo) con la observada (golpe del jugador) y evaluar las diferencias entre ellas.</li> <li>• Dos objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificar los puntos fuertes y débiles (errores),</li> <li>○ Ordenar los puntos débiles según su importancia para el rendimiento (determinación de errores primarios).</li> </ul> </li> </ul>
Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la causa del error.</li> <li>• Tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Relacionar acciones a acciones previas,</li> <li>○ Aumentar el rendimiento,</li> <li>○ En orden de dificultad,</li> <li>○ En secuencia de movimiento,</li> <li>○ De la base de sustentación para arriba,</li> <li>○ Los aspectos claves primero.</li> </ul> </li> </ul>
Intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar y aplicar la estrategia más adecuada para ayudar al jugador: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Feedback: específico, correctivo, palabras clave, inmediato, variado, relacionado con el rendimiento y la técnica del sandwich</li> <li>○ Exagerar,</li> <li>○ Utilizar un modelo visual,</li> <li>○ Modificar la tarea, el contexto o la práctica,</li> <li>○ Ayuda manual,</li> <li>○ Preparación física.</li> </ul> </li> <li>• Comunicar la estrategia de corrección al jugador</li> </ul>

Tabla 1. Secuencia del análisis subjetivo.



Figura 1. Esquema del análisis subjetivo

#### 4. APPLICACIÓN PRÁCTICA

##### **Impresión general del movimiento:**

- Fluidez
- Velocidad de la raqueta
- Equilibrio

##### **Seguir fases específicas del movimiento:**

- Posición de preparados
- Movimiento de la raqueta atrás
- Movimiento de la raqueta adelante
- Impacto
- Acompañamiento
- Terminación

##### **Empezar del suelo hacia arriba:**

- Pies
- Piernas
- Caderas
- Tronco
- Brazos
- Raqueta
- Cabeza

**De lo más a lo menos importante:**

- Impacto
- Equilibrio
- Movimiento de la raqueta adelante
- Movimiento de la raqueta atrás
- Terminación

**BIOMEC:**

- Balance
- Inercia
- Oposición de Fuerzas
- Momentum
- Energía Elástica
- Cadena de coordinación

**TACTICA:**

- Toma de decisión
- Actitud mental
- Consistencia
- Timing y técnica
- Intención
- Consecuencias
- Análisis de la situación posterior

**MENTAL:**

- Motivación y Momentum
- Emociones controladas
- Negatividad o Positividad
- Temperamento y timing
- Auto-confianza y atención
- Lucha

**5. EL PAPEL DE LA PRODUCCIÓN DE GOLPES EN EL ENFOQUE BASADO EN EL JUEGO**

- Los entrenadores necesitan tener un conocimiento adecuado de la biomecánica
- Pueden explicar mejor a los jugadores la selección de un golpe o movimiento.
- La técnica es un elemento de la táctica y estrategia durante el partido
- Los entrenadores han de ayudar a los jugadores a comprender las relaciones entre los distintos golpes y las exigencias y retos del juego del tenis.

## 6. CONCLUSIÓN

- El análisis de los golpes dentro del enfoque basado en el juego es muy importante
- Los enfoques de análisis y corrección tienen que ser biomecánicamente correctos pero también consistentes con el enfoque basado en el juego cuyo objetivo es ayudar a los jugadores en relación a los elementos tácticos del tenis.

## Referencias

- Elliott, B., Reid, M., & Crespo, M. (2003). *Biomecánica del Tenis Avanzado*. ITF Ltd. Londres.
- Knudson, D. (1999). Using sport science to observe and correct tennis strokes. In B. Elliott, B. Gibson, and D. Knudson (Eds.) *Applied Proceedings of the XVII International Symposium on Biomechanics in Sports, Tennis*. (pp. 7-16). Perth, Western Australia: Edith Cowan University.