



universidad  
de león



TRABAJO DE FIN DE GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

Curso Académico 2015/2016

ANÁLISIS TÉCNICO-TÁCTICO DEL TENISTA PROFESIONAL PABLO  
CARREÑO: UTILIZACIÓN DE LA DERECHA INVERTIDA

TECNICAL-TACTICAL ANALYSIS OF THE PROFESIONAL TENNIS  
PLAYER PABLO CARREÑO: USE OF THE INVERTED RIGHT

Autor/a: Andrés González González

Tutor/a: Dr. Juan Carlos Martín Nicolás

Fecha: Diciembre 2015

VºBº TUTOR/A

VºBº AUTOR/A

# ÍNDICE

1.	Resúmenes	2
2.	Introducción	2
3.	Justificación	3
4.	Contextualización	4
5.	Objetivos y competencias	11
6.	Metodología	12
7.	Resultados	17
8.	Discusión	27
9.	Conclusiones	28
10.	Aplicación y valoración personal	28
11.	Referencias bibliográficas	29
12.	Anexos	30

**Resumen:** Actualmente, el tenis se está convirtiendo en un deporte muy practicado por cada vez más personas. El principal objetivo es realizar un análisis táctico de un tenista de alto nivel, para conocer sus patrones y situaciones de juego que domina. Un análisis táctico se basa en la recopilación de la información que surge de un partido y se considera de gran interés para realizar su análisis posterior y obtener una serie de conclusiones relevantes mediante una metodología observacional. Asimismo, en el presente Trabajo de Fin de Grado se va realizar un análisis de un jugador profesional, Pablo Carreño. Para ello, se ha revisado 4 partidos de la temporada 2014-2015 en los que el jugador ha salido ganador y el desarrollo de los mismos se da en la misma superficie de juego (tierra batida). De la globalidad de los golpes analizados, el mayor número de los mismos se corresponde con la derecha invertida, significándose éste como su golpe dominante en el juego.

**Palabras clave:** Tenis, análisis, táctico, patrones, rendimiento.

**Abstract:** Actually, tennis is becoming a very popular sport for more people. The main objective is to make a tactical analysis of a high-level player, to learn their patterns and game situations that dominates. A tactical analysis is based on the collection of information arising from a match and is considered of great interest for later analysis and obtaining a number of relevant findings through observational methodology. Also, in this Final Project Degree will conduct an analysis of a professional player, Pablo Carreño. To this end, it has reviewed 4 games in which he has left winner and their development occurs in the same playing surface (clay). Of the globalization of the analyzed beats, many of them corresponds to the inverted forehand, signifying it as his dominant beat in the game.

**Keywords:** Tennis, analysis, tactical, patterns, performance.

## 1. INTRODUCCIÓN/ JUSTIFICACIÓN/ CONTEXTUALIZACIÓN

### INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo del posterior contenido de este trabajo, es necesario conocer una serie de aspectos importantes sobre el deporte que se va a tratar: El tenis.

**Etimología:** La palabra “tenis”, proviene de un vocablo inglés “tennis”, y éste a su vez de una palabra francesa, “tenez”. Esta expresión surge del grito del jugador cuando golpea la pelota, que exclamaba “¡tenez!”, que en francés significa “¡Ahí va!” (Sánchez-Alcaraz Martínez, 2013)

Según la RAE, el tenis es “un juego practicado por dos personas o dos parejas (para el juego de dobles), que se lanzan alternativamente una pelota, utilizando raquetas, por encima de una red, con el propósito de que la otra parte no llegue a devolverla”.

Actualmente, el tenis se está convirtiendo (junto con otros deportes de raqueta como el pádel) en juego muy practicado por la población. Sabemos que es un deporte que mayormente se juega en el formato individual, de ahí que se requiera un gran dominio técnico para el juego, ya que es un deporte que provoca una gran incertidumbre debido a que si se comete el más mínimo error, el jugador perderá el punto y en ocasiones el partido.

Esta idea nos da a entender, que el tenis tiene una gran exigencia técnica, pero también contiene una gran carga táctica. Según Domínguez López (2010), el tenis debería ser considerado como un juego de errores.

### JUSTIFICACIÓN

El presente TFG tiene como objetivo generar unas respuestas a la siguiente pregunta: ¿por qué, y para qué un análisis táctico de un tenista profesional? Pues bien, el registro de datos de un partido para un análisis táctico se basa en la recopilación de la información que surge de un partido y se considera de gran interés para realizar su análisis posterior y la obtención de una serie de conclusiones relevantes. En el tenis, tiene mayor cabida un análisis más técnico que táctico, ya que se conoce a este deporte por tener unos requerimientos técnicos muy elevados. Pero, según Miguel Crespo (2007) en la revista *ITF Coaching*, “*la táctica juega un papel fundamental en el tenis a todos los niveles, y es de gran importancia analizarla en el tenis profesional para conocer las tendencias futuros*”. Además, tal y como apuntan Sanz-Rivas y Terroba (2012) “*parece evidente que tal y como ha ocurrido en otros deportes como el baloncesto y como el fútbol, en los próximos años se hará habitual la incorporación de los analistas a los grupos de trabajo de los tenistas para realizar análisis tácticos. Esta nueva figura, asesorará tanto a jugadores como a entrenadores basándose en la observación de la información obtenida y el posterior análisis.*” Ante esto, se podría decir para concluir, que tanto la técnica como la táctica juegan un papel fundamental en el desarrollo del juego del tenis, y en este trabajo analizaremos a un tenista profesional para conocer sus puntos fuertes en el juego y tratar de reforzarlos, pero también conocer errores para tratar de evitarlos. Con esto elaboramos lo que Pablo Giacobelli (2009), denomina “*ventaja decisiva*”: “*Lo primero que hay que hacer, es saber por qué nuestro jugador está ganando puntos y partidos*”.

## CONTEXTUALIZACIÓN

Una vez justificada la intención a desarrollar, es necesario realizar una puesta en situación: El tenista que se va a analizar en el presente trabajo es Pablo Carreño Busta (Anexo I). Los partidos elegidos para realizar el análisis son todos de la misma temporada, y se juegan en la misma superficie, debido a que *“el juego del tenista puede variar para adaptarse a la misma”* (Brown & O’Donoghue, 2008).

A continuación se muestran una serie de datos recogidos de la ATP sobre nuestro tenista los cuales son los más relevantes en su corta etapa dentro del circuito profesional:

Logros en su carrera:

- ➔ En 2013, fue elegido como el jugador con mayor progreso del ranking ATP, subiendo 650 puestos y ocupando la posición 66 a final de año.
- ➔ Su posición más alta en el ranking ATP fue el puesto nº 49.
- ➔ En 2013, debuta en un Grand Slam, concretamente, en Roland Garros contra Roger Federer tras pasar las fases previas.

En una publicación del periódico El Comercio en 2011, aparece declaraciones de algunos ex tenistas como Galo Blanco, que afirman que este joven tenista *“va quemando etapas a golpe de raqueta”*. Y no les falta razón, ya que no está al alcance de cualquier joven que se dedique al tenis subir 650 puestos en el ranking ATP.

*“El tenis de individuales es un ámbito de acción motriz en el que dos agentes despliegan sus conductas inmersos en una lógica interacción antagonista y de contracomunicación”* (Gorospe, 1999).

Esta disciplina está compuesta por un número determinado de fundamentos técnicos, a los que nos referimos como los diferentes golpes. Cada uno de ellos tiene una aplicación táctica que se muestra en el siguiente marco teórico a continuación en una clasificación y descripción de los mismos realizada por Fuentes García y Menayo Antúnez (2003):

1. Saque: Es un golpe que se utiliza para poner en juego la pelota. Puede ser plano, liftado o cortado:
  - a. El plano es el más utilizado como primer servicio. Imprime una gran potencia a la pelota, es difícil de restar, y tiene una elevada eficacia en pista rápida.
  - b. Con el liftado se busca un alto porcentaje de primeros servicios. Es difícil de devolver porque la pelota bota alta.
  - c. Y el saque cortado busca sacar al rival de la pista mediante la apertura de ángulos, que nos permitirá enviar el golpe siguiente al espacio libre.

2. Derecha o drive: Es un golpe que se utiliza desde el fondo y mitad de pista.
  - a. La derecha plana es aquel golpe en el que la pelota no adquiere ningún efecto. Es eficaz en pista rápida. Se emplea para ganar el punto directamente, pero es un golpe muy arriesgado ya que al no tener efecto, la pelota puede quedarse en la red o botar fuera de la pista.
  - b. La derecha liftada es aquel golpe al que se le aplica un efecto de avance a la pelota. Es de gran eficacia en pistas lentas. Con este tipo de efecto, la pelota cae antes, pero el bote es más alto y profundo, lo que provoca que sea un golpe incómodo de devolver.
  - c. La derecha sobreliftada es un golpe muy poco utilizado. Es muy eficaz en tierra batida porque mantiene al rival en el fondo de pista.
  - d. La derecha cortada se ejecuta dándole un efecto de retroceso a la pelota. Es un golpe muy poco empleado. Se utiliza para el bloqueo del resto, o cuando el tenista llega muy forzado a una bola como situación de emergencia.
3. Revés: Al igual que el drive, es un golpe que se emplea desde el fondo y mitad de pista.
  - a. El revés plano apenas es empleado en el tenis.
  - b. El liftado se usa de forma frecuente para abrir ángulos y mantener al contrario en el fondo de pista o hacerle un passing al rival cuando sube a la red.
  - c. El revés sobreliftado se caracteriza por la aplicación de un efecto muy liftado a la pelota, pero apenas es utilizado.
  - d. El revés cortado se trata de un golpe cuya ejecución es de gran eficacia para iniciar la subida a la red. También se emplea para devolver pelotas altas del contrario y el bloqueo del resto. Es un golpe con carácter defensivo.
4. Resto: Es un golpe de situación vinculado a la puesta en juego de la pelota.
  - a. Resto ofensivo: consiste en responder al servicio del jugador contrario. Crespo y Miley (1999) expresan que *“el objetivo principal del resto ofensivo es presionar al jugador que saca. Se emplea generalmente contra primeros servicios débiles o contra segundos servicios. Los jugadores que utilizan restos ofensivos, se cubren su revés y golpean con una derecha liftada o plana dirigida al golpe más débil del contrario”*.
  - b. Resto defensivo: Para Crespo y Miley (1999) *“el objetivo del resto defensivo es mantener la pelota en juego. Normalmente se utiliza contra primeros servicios muy potentes o contra segundos servicios angulados. Al ejecutar*

*un resto defensivo, los jugadores bloquean la pelota para quitarle velocidad. Este tipo de resto puede consistir en un golpe alto y profundo si el adversario se queda en el fondo, o un golpe en el que la pelota cae a los pies o un globo alto, en el caso de que el rival suba a la red”.*

5. Globo: También es un golpe empleado desde fondo y mitad de pista.
  - a. Globo defensivo: es aquel golpe en el que la pelota se eleva considerablemente sin intención de ganar el punto. Concede al jugador el tiempo suficiente para recuperar la colocación en la pista. Se suele utilizar este golpe cuando el rival se encuentra en la red o avanzando hacia ella. Se le suele dar un efecto cortado o sin efecto.
  - b. Globo ofensivo: La trayectoria de la pelota es mucho más baja que en el globo defensivo. Se le aplica un efecto liftado a fin de que la pelota adquiera mayor velocidad al botar en la pista. Es muy importante el factor sorpresa en este golpe, y muy importante enviar la pelota al revés del rival para aumentar su eficacia.
6. Volea: Es un golpe de red. Hay varios tipos de volea:
  - a. Volea alta: Es un golpe de aplicación ofensiva cuando la bola del jugador contrario es fácil de volear, ya que el jugador a volear tiene un gran ángulo para realizar un movimiento descendente sin riesgos de que la bola se quede en la red.
  - b. Volea baja: Es un golpe de recorrido muy corto, ya que el tiempo de para la conexión de impacto con la pelota es muy escaso. Tiene una aplicación frecuente en aquellas ocasiones en las que el jugador, en su ascensión a la red, recibe una pelota baja del contrario.
  - c. Volea plana o cortada desde mitad de pista: Suele emplearse como primera volea tras la realización de un primer servicio o un golpe de construcción desde el fondo de pista y ascensión del jugador hacia la red. Su objetivo no es ganar el punto directamente, sino realizar un movimiento de bloqueo para enviar la bola al fondo de la pista.
  - d. Volea liftada desde mitad de pista: Suele utilizarse cuando el jugador se encuentra en el fondo, y tras presionar al contrario, este le envía una bola blanda y alta.
  - e. Volea al cuerpo: Se produce cuando uno de los jugadores se encuentra en la red, y el contrario al llegarle una bola muy blanda y no disponer de buenas posibilidades de sobrepasar al jugador situado en la red, opta por lanzar la pelota al cuerpo del rival.

- f. Volea de dejada: Es un golpe muy efectivo para acabar un punto. En las voleas de dejada, se debe prestar más atención a la dirección y control de la pelota, que a la potencia.
- g. Volea de globo: Se emplea cuando los dos jugadores se encuentran cerca de la red y uno decide sobrepasar al contrario por encima.

Según Crespo, Andrade, y Arranz (1993), podemos considerar la táctica deportiva como *“el conjunto de acciones que realiza el jugador utilizando de forma ordenada, lógica e inteligente todas sus capacidades técnicas, físicas y psíquicas con el fin de conseguir la victoria.”* La ejecución táctica en el tenis también requiere de una gran habilidad por parte del jugador, ya que es necesario tener una gran amplitud en lo que respecta al campo visual, calcular correctamente los movimientos oculo-motrices mediante la vista, analizar correctamente las situaciones, reaccionar con la mayor velocidad posible a las acciones del contrario, etc.

*“En el tenis existen cuatro componentes tácticos fundamentales: 1) Percepción y análisis de la situación, 2) toma de decisión táctica, 3) ejecución o solución motriz técnica y 4) feedback. Estos componentes definen al tenis como un deporte en el que los movimientos y acciones del jugador tienen que estar adaptados a las diferentes situaciones y fases del juego, ya que es un deporte en el que se dan cambios tácticos constantes (ataque, defensa, contraataque) y a los que el tenista debe ser capaz de adaptarse constantemente con eficacia y rapidez”* (Crespo, 2007).

Citando a Chávez, J.M., *“el jugador debe tener la habilidad de saber recibir, es decir, definir cómo y a donde viene la pelota para moverse adecuadamente hacia ella, para después, proyectarla hacia su objetivo. Para ello, deberá determinar las características más importantes de la pelota que viene hacia él y la que él mismo proyecta hacia adelante”*.

Las características de la pelota a las que este autor se refiere son las siguientes:

- Dirección: De donde viene la pelota, y hacia dónde va después del golpeo.
- Profundidad: La distancia a la que cae la pelota con respecto a la red. Cuanta más profundidad, más complicado es para el rival devolver la pelota.
- Altura: La distancia a la que pasa la pelota sobre la red.
- Efecto: El giro que adquiere la pelota tras golpearla. El giro provoca que el bote adquiera una trayectoria u otra.
- Velocidad: La velocidad que lleva la pelota tras ser golpeada y la velocidad con la que el rival tiene que preparar su golpe.

Todas estas características que adquiere la pelota durante el desarrollo de los puntos de un partido de tenis, están sumamente relacionadas entre sí, y afectan una a la otra. Una vez que el tenista determine cómo le viene la pelota, debe ser capaz de decidir qué hacer con ella.

En el juego de individuales, hay una serie de principios y procedimientos tácticos, los cuales son (Rod & Crawford, 2009):

1. Desplazar al contrario.
2. Recuperar el centro de la pista lo más pronto posible.
3. Desplazarse en diagonal.
4. Elevar la pelota en situaciones comprometidas.
5. Atacar con nuestro golpe bueno, y cubrirnos el malo.

Además de todo esto, la dificultad del tenis viene dada por golpear la pelota y estar en el lugar adecuado en el momento adecuado (juego de pies).

Asimismo, existen unos principios tácticos generales (diferenciados de los anteriores):

1. Consistencia: Pasar la pelota por encima de la red golpeándola el mayor número de veces sin fallar. Como se explicó antes, en el tenis el mayor número de partidos se pierden por cometer errores no forzados.
2. Seguir un plan: Consiste en salir a la pista con una idea clara del juego que se va a desarrollar:
  - a. El tipo de juego propio y el del contrario.
  - b. Condición física propia y del contrario.
  - c. Diferencias entre capacidad propia y del contrario.
  - d. Condiciones variables o externas: Clima, estado de la pista, etc.
3. Control del juego: consistencia y seguridad:
  - a. Se obtienen más puntos por errores del rival que por aciertos propios debido a la alta exigencia técnica.

Como la mayoría de los deportes, el tenis está compuesto de una serie de fundamentos técnicos y tácticos, psicológicos, y también supone buscar una buena preparación física del tenista. Un buen jugador debe reunir, resistencia, velocidad, flexibilidad, fuerza, un gran dominio técnico (para los golpes y el juego de pies), una noción sobre el desarrollo de diferentes modelos estratégicos durante el juego y una gran mentalidad competitiva, ya que la preparación psicológica es fundamental para este deporte porque los tenistas fuertes mentalmente son muy difíciles de ganar. Con todo esto lo que debe buscar es sentirse seguro en la pista, tanto de sí mismo, como del control del juego.

Junto con todo esto, nuestro tenista debe conocer una serie de principios básicos del juego, que, unidos a los citados anteriormente siguiendo el modelo de Rod y Crawford, sirven en cuanto a la táctica para construir su estilo de juego (USTA, 1998):

1. Evitar errores y que nuestro rival falle: Como se ha dicho anteriormente, el tenis es un juego de errores, y la mayoría de puntos y partidos se pierde por errores no forzados. Por tanto, podemos buscar golpes arriesgados potentes y ajustados (lo cual puede llevar a cometer varios errores), o disimular nuestros golpes para que sea nuestro rival quien se arriesgue al error con sus golpes.

2. Los golpes deben ir dirigidos al espacio libre: Es necesario poseer ciertas habilidades tenísticas para poner la pelota en el ángulo perfecto para que el rival no sea capaz de devolverla o en su defecto, la devuelva con cierta dificultad.

3. Bolas a contrapié: En la mayoría de los casos, el rival espera que la pelota vaya al espacio libre, por tanto estará preparado para correr hacia él. Lanzándole la bola a contrapié, buscaremos engañarle ya que le costará volver a cambiar de dirección y equilibrarse para devolver la bola correctamente. Esto resulta muy efectivo contra tenistas de gran rapidez en los movimientos de pies en el fondo de pista.

4. Utilizar los ángulos para abrir la pista: Con este contenido, el tenista buscará golpear la pelota hacia los lados. Es mejor tirar bolas cortas abiertas, que largas y abiertas, aunque ambas son efectivas. Se pretende buscar los ángulos para sacar al tenista rival de la pista, que nos devuelva la pelota, y después poner nuestro siguiente golpe en la zona vacía de la pista obteniendo un golpe ganador.

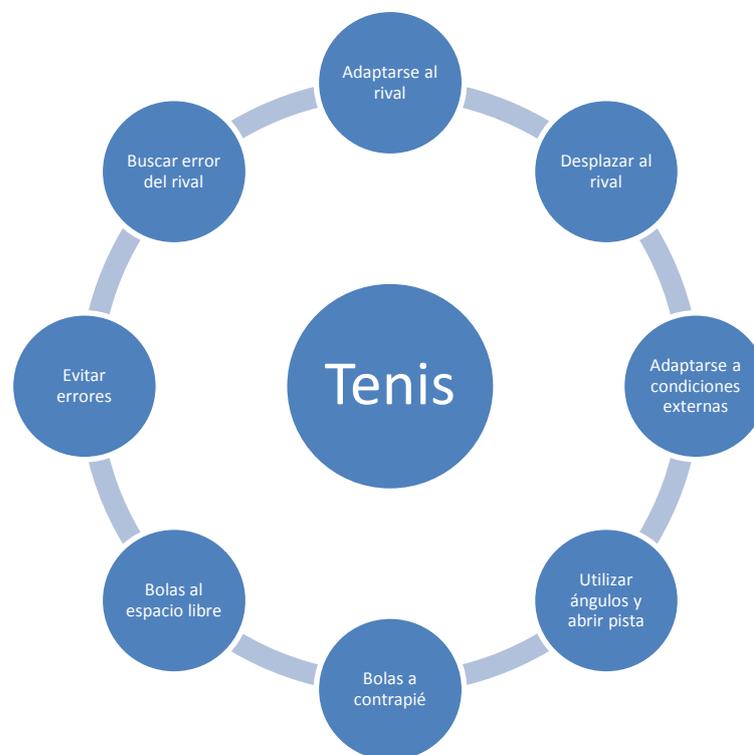
5. Desplazar al rival por la pista: Variando la profundidad, colocación, efecto y velocidad de los golpes para terminar provocando el fallo del rival. A su vez, manejando esto, pondremos en compromiso la estabilidad en el juego del otro jugador.

6. Adaptarse al oponente: Encontrar los puntos débiles del rival y aprovecharlos. A su vez, evitar sus puntos fuertes. Si por ejemplo, nuestro rival tiene un mal golpeo de revés, hay que enviarle la mayoría de las bolas a su revés. En cambio, si tiene un buen saque plano, puede evitarse colocándose unos pasos más atrás de la línea de fondo.

7. Adaptarse a las condiciones externas: Sol, viento, la temperatura, etc. Es importante saber adaptar los golpes a todo tipo de condiciones, como por ejemplo, adaptar los efectos de los golpes al viento.

Estos principios del juego del tenis, podrían bien ser considerados como factores de rendimiento de este deporte, ya que si un tenista llega a manejarlos todos puede llegar a ser un virtuoso de esta disciplina. A estos principios hay que añadir los fundamentos técnicos. Se podría concluir, que el tenista se hace de los principios tácticos del juego, y del dominio técnico.

En resumen, y a modo de esquema, los factores de rendimiento en los que se basa el tenis son los siguientes:



Todos ellos poseen una aplicación tanto técnica como táctica.

Haciendo referencia a los componentes físicos, según Luis Erdociain (1988), *“el tenis, como la mayoría de los deportes, requiere de una actividad motora muy compleja, que exige notablemente a los sistemas energéticos. El tenis actual es un deporte en el que predomina el trabajo intermitente. Entre cada punto que se juega, se puede producir una pausa que puede durar hasta 25”*. Si evaluamos el trabajo de piernas, observamos que el jugador pasa mucho tiempo en movimiento. Esto nos lleva a concluir que la capacidad más importante

*para desarrollar será la resistencia, pero como complemento fundamental a la fuerza-velocidad”.*

## 2. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DESARROLLADAS

Con la elaboración de este trabajo, se persigue conseguir una serie de objetivos incluidos en la mayoría de los análisis tácticos, y otros objetivos de carácter personal así como la adquisición de una serie de competencias, los cuales se exponen a continuación:

### OBJETIVOS

- Conocer y analizar los patrones de juego que mejor domina el tenista del análisis: Pablo Carreño.

- Reunir e interpretar los datos más relevantes sobre los patrones de juego de Pablo Carreño.

- Observar el grado de utilización de la derecha invertida dentro del estilo de juego de Pablo Carreño.

- Extraer los patrones técnico-tácticos necesarios para conocer las facetas del juego que Pablo Carreño domina.

- Transmitir la información más relevante extraída del análisis táctico realizado.

### COMPETENCIAS

- Adquisición de los conocimientos necesarios para la realización de un análisis táctico sobre una disciplina deportiva.

- Adquisición de un mayor conocimiento sobre la táctica en el tenis.

- Adquisición de un mayor conocimiento sobre los parámetros técnicos del tenis.

- Adquisición de habilidades de aprendizaje específicas para la realización de un análisis táctico en el tenis.

Asimismo, es necesario tener presentes unas consideraciones para dar aplicabilidad al estudio, las cuales son formuladas como hipótesis de la siguiente manera:

1. “Ver si la efectividad del jugador tiene que ver con atacar con el golpe fuerte, y cubrirse el golpe débil” (Crespo, 2007).

2. Llegar a comprobar que mediante el estudio particular de un jugador de alto nivel, se cumple el principio de que el tenis es un juego de errores, y como los aciertos inciden en el mismo.

### 3. METODOLOGÍA

El proceso de análisis que se va a llevar a cabo en esta investigación es el proceso planteado por Fraayenhoven (1991), la cual se basa en la actuación del observador, y la recopilación de datos tanto antes como después del partido.

#### ANTES DEL PARTIDO

- ¿Qué quiero saber? Puntuaciones, estadísticas, intenciones del jugador con cada golpeo, etc.

- ¿Con qué propósito? Para evaluar el partido, mejorar el juego del jugador y corregir errores de cara a futuras competiciones, conocer su efectividad táctica, obtener datos de los rivales, establecer objetivos para un periodo de entreno futuro, etc.

- ¿Cómo registrar esta información? De forma escrita, registro digital, visualización de audiovisuales, etc.

#### INTERPRETACIÓN DE DATOS DESPUÉS DEL PARTIDO

- No se deben extraer conclusiones inmediatamente. Es decir, es mejor sacar conclusiones de varios partidos y siempre deben hacerse en función del rival al que nos enfrentemos y las situaciones y condiciones de los partidos.

- Datos estadísticos más relevantes: Errores (tanto forzados como no forzados. Es difícil establecer el límite entre unos y otros. Es un dato estadístico poco objetivo), golpes ganadores, utilización de los diferentes golpes, porcentaje de primeros y segundos servicios (porcentaje de acierto y puntos ganados con ellos), dirección de los golpes.

- Intenciones del golpeo. En esta sección se puede anotar el tipo de golpe utilizado desde el punto de vista táctico. Es conveniente asignar una leyenda a cada tipo de golpeo (y esto es muy importante ya que facilita mucho el trabajo del observador).

- Un ejemplo muy útil sería el sistema propuesto por Fraayenhoven (1991):

- G→ Golpe ganador.
- C→ Golpe de construcción del ataque.
- P→ Golpe preventivo.
- N→ Golpe neutral.
- +→ Intención táctica correcta.
- - → Intención táctica incorrecta o errónea.

Para la extracción de datos, se elaborarán 3 tablas basándonos en la teoría del semáforo (Crespo, 1993) (ANEXO V), y otras 2 más para realizar un análisis de la intención

de todos los golpes acontecidos en los partidos observados. Esta teoría nos viene a decir que, cogiendo la red como referencia, dentro de la pista podríamos diferenciar 3 zonas:

a) Zona roja: Sería el fondo de pista, en el que se debe tener paciencia para elaborar el punto, ya que es más difícil conseguir los puntos desde ahí.

b) Zona ámbar: Es la zona que se utiliza para subir a la red y atacar para conseguir el punto cuando el rival nos deja una bola corta. En esta zona se debe ir a la red, ya que si nos quedamos en ella ofrecemos al rival más espacio en la pista para que nos gane el punto, y si retrocedemos, no conseguiremos una buena posición para el siguiente golpeo.

c) Zona verde: Es la zona más próxima a la red, y en la que se deberían acabar los puntos con un solo golpeo, ya que si el tenista permanece en esta zona mucho tiempo se arriesga a que el rival realice un passing-shot.

Por tanto, las tablas basadas en la teoría del semáforo serán: Tabla de golpes de fondo, tabla de golpes desde zona neutra, y tabla de golpes de red. Estas 3 se complementarán con: Tabla de servicios, y tabla de golpes totales desde cada zona.

Tabla Golpes de Fondo	Tabla Golpes Zona Neutra	Tabla Golpes de Red
1. Golpes desde mitad derecha	1. Golpes desde mitad derecha	1. Voleas de derecha
2. Derecha natural	2. Derecha natural	2. Volea de derecha paralela
3. Derecha natural cruzada	3. Derecha natural cruzada	3. Volea de derecha cruzada
4. Derecha natural paralela	4. Derecha natural paralela	4. Volea de revés
5. Revés 1 mano en total	5. Revés a 2 manos en total	5. Volea de revés paralela
6. Revés 1 mano en paralelo	6. Revés 2 manos cruzado	6. Volea de revés cruzada
7. Revés 1 mano cruzado	7. Golpes desde mitad izquierda	7. Remate.
8. Revés a 2 manos en total	8. Derecha invertida	
9. Revés 2 manos en paralelo	9. Derecha invertida como golpe de construcción	
10. Revés 2 manos cruzado	10. Derecha invertida paralela	
11. Golpes desde mitad izquierda	11. Dcha invertida cruzada/diagonal	
12. Derecha invertida total	12. Revés a 2 manos en	

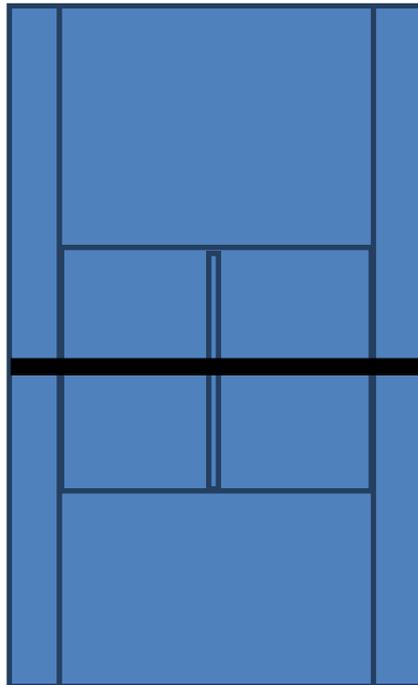
	total	
13. Derecha invertida paralela	13. Revés 2 manos en paralelo	
14. Dcha invertida cruzada/diagonal	14. Revés 2 manos cruzado	
15. Dejada sobre derecha invertida		
16. Revés 1 mano en total		
17. Revés 1 mano en paralelo		
18. Revés 1 mano cruzado		
19. Revés a 2 manos en total		
20. Revés 2 manos en paralelo		
21. Revés 2 manos cruzado		

**Tabla 1. Tabla de datos estadísticos de los diferentes golpes recogidos en los partidos observados.**

Tabla de Servicios	Tabla de Golpes Totales
1. Servicios desde mitad derecha	1. Servicios totales
2. Servicios mitad derecha cerrados	2. Golpes totales fondo pista
3. Servicios mitad derecha abiertos	3. Golpes totales zona neutra
4. Servicios mitad derecha al cuerpo	4. Golpes totales red
5. Servicios desde mitad izquierda	
6. Servicios mitad izquierda cerrados	
7. Servicios mitad izquierda abiertos	
8. Servicios mitad izquierda al cuerpo	
9. Aces	
10. Doble falta	
11. % puntos ganados 1er servicio	
12. % puntos ganados 2º servicio	

También se insertará una gráfica (gráfica 1. Anexo II) en la que se describirá la jugada de carácter relevante analizada en el vídeo mediante la leyenda propuesta por Fraayenhoven (1991), citada anteriormente:

- G→ Golpe ganador.
- C→ Golpe de construcción del ataque.
- P→ Golpe preventivo.
- N→ Golpe neutral.
- +→ Intención táctica correcta.
- - → Intención táctica incorrecta o errónea.

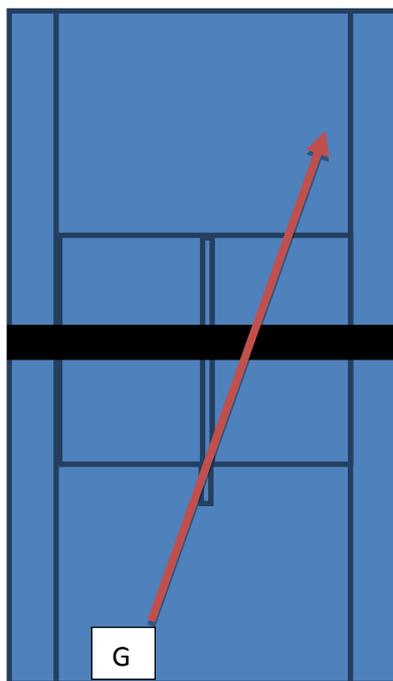


**Gráfica 1. Planilla de ejemplos de jugadas**

Esta planilla/gráfica, elaborada por el preparador físico colombiano de tenis Blandón (2004), y publicada en la ITF Coaching, será utilizada con la leyenda explicada más arriba planteada por Fraayenhoven (1991).

Esta planilla se utilizará en el apartado de resultados como medio representativo para la explicación de algunas jugadas y de esta manera, realizar una representación para un entendimiento mayor de lo analizado, es decir, se complementa con la tabla de datos estadísticos ya que nos sirve de apoyo a los comentarios que se extraigan de dicha tabla.

La utilización de la planilla resulta ser sencilla: Supongamos que nuestro tenista realiza un golpe de derecha invertida ganador (al lado del revés del rival suponiendo que éste sea diestro). Se coloca la letra de la leyenda correspondiente en mayúscula desde el punto en el que realiza el golpe (en este caso la letra “G”). A continuación, se utiliza una flecha para describir la dirección de la pelota en el golpe, iniciando su trayectoria en la letra correspondiente. Ejemplo:



**Gráfica 2. Ejemplo de representación de jugada.**

Es muy importante que se le apliquen datos cuantitativos (número de golpes utilizados de cada tipo y porcentajes de los mismos) a cada conclusión extraída de los partidos observados, ya que nos daría mayor credibilidad a la hora de sostener dichos comentarios: Supone dar mayor especificidad a los datos obtenidos.

A parte de esta metodología, es importante describir una serie de aspectos ligados a la forma de actuar de la metodología observacional aplicada al tenis. La metodología observacional despliega toda su potencialidad en el estudio de las actividades deportivas. La gran cantidad de variables que tienen lugar en la competición motriz, la interacción entre estas variables y la dificultad de controlar las variables contextuales, que nunca son iguales en situaciones diferentes. En definitiva, esta metodología da lugar a la descripción y análisis de una serie de dinámicas sociomotrices desde el punto de vista de la investigación científica.

Los elementos que configuran la dinámica sociomotriz del duelo, componen los criterios de primer orden que expanden su potencia descriptiva topográfica y funcional en los diferentes niveles del sistema de codificación (Anguera, 1993).

Para llevar a cabo esta metodología de observación de los partidos y poder sacar conclusiones útiles y aplicables para el jugador, se llevarán a cabo las siguientes pautas:

a) Análisis del partido mediante la visualización de vídeos, y apuntando cuestiones relevantes ya descritas en el punto de “sistemas de registro de datos”.

- b) Desarrollo tras cada partido de una tabla en la que se reúnen de forma cuantitativa las estadísticas de dicho partido. (Tabla 1).
- c) Observación de los parámetros técnicos (diferentes tipos de golpes→ drive, revés, volea, saque, etc).
- d) Observación de los parámetros tácticos (estilo de juego del tenista, control-dirección-potencia de los golpes).
- e) Conclusiones generales y conclusiones finales de cada partido y sobretodo señalar los puntos fuertes y débiles del tenista observado.

Los partidos elegidos para realizar el análisis utilizando este tipo de metodología son los siguientes:

1. Pablo Carreño vs Mathias Bourgue. 16-7-2015. Torneo 250 ATP Porsche Poznan Open. Tipo de superficie: Tierra batida. Resultado: 6-2, 7-6, 6-1 Ganador: Pablo Carreño. Información: Partido de la temporada actual visto en directo. Extracción de varias conclusiones y comentarios agregando vídeos de las jugadas más relevantes.
2. Pablo Carreño Busta vs Dustin Brown. 8-7-2014. 1ª ronda Torneo 250 ATP SkiStar Swedish Open de Bastad. Tipo de superficie: Tierra batida. Resultado: 6-3, 6-4. Ganador: Pablo Carreño. Información: Extracción de datos estadísticos.
3. Pablo Carreño vs Paolo Lorenzi. 10-7-2014. 2ª ronda Torneo 250 ATP SkiStar Swedish Open de Bastad. Tipo de superficie: Tierra batida. Resultado: 6-2, 6-2. Ganador: Pablo Carreño. Información: Extracción de datos estadísticos.
4. Pablo Carreño vs Mikhail Kukushkin. 28-4-2014. 1ª ronda Torneo 250 ATP Millennium Estoril Open. Tipo de superficie: Tierra batida. Resultado: 6-1, 7-6. Ganador: Pablo Carreño. Información: Jugadas más relevantes del partido del tenista a analizar.

#### 4. RESULTADOS/ CONCLUSIONES/ APLICACIONES Y VALORACIÓN PERSONAL RESULTADOS

En este apartado se muestran los principales resultados que se van a interpretar y analizar. De los mismos saldrán los elementos para plantear una serie de conclusiones y comentarios sobre cada partido, y al final, la extracción de conclusiones generales enlazadas con una serie de contenidos teóricos explicados en los apartados anteriores. (Arias, 1999):

Antes de realizar los comentarios de cada partido, es necesario colocar la tabla con los datos extraídos de la metodología observacional para tener una referencia más clara:

Tabla golpes de fondo

Partido	M. Bourge	D. Brown	P. Lorenzi	M. Kukushkin
1. Golpes desde mitad derecha	346/959 (36.07%)	228/683 (33.38%)	253/667 (37.93%)	315/853 (36.92%)
2. Derecha natural	330/346 (95.37%)	203/228 (89.03%)	238/253 (94.07%)	284/315 (90.15%)
3. Derecha natural cruzada	155/330 (46.96%)	108/203 (53.2%)	142/238 (59.66%)	136/284 (47.88%)
4. Derecha natural paralela	175/330 (53.03%)	95/203 (46.79%)	96/238 (40.33%)	148/284 (52.11%)
5. Revés 1 mano en total	4/67 (5.97%)	2/38 (5.26%)	6/52 (11.53%)	9/57 (1.78%)
6. Revés 1 mano en paralelo	3/4 (75%)	0/2 (0%)	1/6 (16.66%)	2/9 (22.22%)
7. Revés 1 mano cruzado	1/4 (25%)	2/2 (100%)	5/6 (83.33%)	7/9 (77.77%)
8. Revés a 2 manos en total	12/67 (17.91%)	13/38 (34.21%)	9/52 (17.3%)	22/57 (38.59%)
9. Revés 2 manos en paralelo	9/12 (75%)	6/13 (46.15%)	3/9 (33.33%)	6/22 (27.27%)
10. Revés 2 manos cruzado	3/12 (25%)	7/13 (53.84%)	6/9 (66.66%)	16/22 (72.72%)
11. Golpes desde mitad izquierda	389/959 (40.56%)	265/683 (38.79%)	232/667 (34.78%)	328/853 (38.45%)
12. Derecha invertida total	326/389 (83.80%)	178/265 (67.16%)	184/232 (79.31%)	302/372 (81.18%)
13. Derecha invertida paralela	142/389 (36.50%)	55/178 (30.89%)	73/193 (37.82%)	186/272 (68.38%)
14. Dcha invertida cruzada/diagonal	247/389 (63.49%)	123/178 (69.10%)	121/193 (62.69%)	86/272 (31.61%)
15. Dejada sobre derecha invertida	5/389 (1.28%)	4/178 (2.24%)	11/111 (9.90%)	6/113 (5.30%)
16. Revés 1 mano en total	6/67 (8.95%)	8/38 (21.05%)	4/52 (7.69%)	5/57 (8.77%)
17. Revés 1 mano en paralelo	2/6 (33.33%)	2/8 (25%)	0/4 (0%)	1/5 (20%)

18. Revés 1 mano cruzado	4/6 (66.66%)	6/8 (75%)	4/4 (100%)	4/5 (80%)
19. Revés a 2 manos en total	45/67 (67.16%)	15/38 (39.47%)	33/52 (63.46%)	21/57 (36.84%)
20. Revés 2 manos en paralelo	22/45 (48.88%)	4/15 (26.66%)	12/33 (36.36%)	6/21 (28.57%)
21. Revés 2 manos cruzado	23/45 (51.11%)	11/15 (73.33%)	21/33 (63.63%)	15/21 (71.42%)

**Tabla 2. Tabla de datos estadísticos de los golpes de fondo de la pista.**

Tabla golpes desde zona neutra o mitad de pista

Partido	M. Bourge	D. Brown	P. Lorenzi	M. Kukushkin
1. Golpes desde mitad derecha	101/959 (10.53%)	101/683 (14.78%)	81/667 (12.14%)	88/853 (10.31%)
2. Derecha natural	99/101 (98.01%)	60/60 (100%)	78/88 (88.63%)	85/88 (96.59%)
3. Derecha natural cruzada	35/99 (35.35%)	41/60 (68.33%)	36/88 (40.90%)	69/85 (81.17%)
4. Derecha natural paralela	64/99 (64.64%)	19/60 (31.66%)	42/88 (47.72%)	16/85 (18.82%)
5. Revés a 2 manos en total	2/67 (2.98%)	0/38 (0%)	3/52 (5.76%)	3/57 (5.26%)
6. Revés 2 manos cruzado	2/2 (100%)	---	3/3 (100%)	3/3 (100%)
7. Golpes desde mitad izquierda	106/959 (11.05%)	66/683 (9.66%)	87/667 (13.04%)	114/853 (13.36%)
8. Derecha invertida	94/120 (78.33%)	59/66 (89.39%)	76/87 (87.35%)	99/114 (86.84%)
9. Derecha invertida como golpe de construcción	83/120 (69.16%)	64/178 (35.97%)	56/184 (30.43%)	97/302 (32.11%)
10. Derecha invertida paralela	36/94 (38.29%)	47/59 (79.66%)	51/76 (67.10%)	60/99 (60.60%)
11. Dcha invertida	58/94	12/59	25/76	35/95

cruzada/diagonal	(61.70%)	(20.33%)	(32.89%)	(36.84%)
12. Revés a 2 manos en total	12/67 (17.91%)	7/38 (18.42%)	11/52 (21.15%)	4/57 (7.01%)
13. Revés 2 manos en paralelo	2/12 (16.66%)	1/7 (14.28%)	4/11 (36.36%)	2/4 (50%)
14. Revés 2 manos cruzado	10/12 (83.33%)	6/7 (85.71%)	7/11 (63.63%)	2/4 (50%)

**Tabla 3. Tabla de datos estadísticos de los golpes desde zona neutra o mitad de la pista.**

Tabla golpes de red

Partido	M. Bourge	D. Brown	P. Lorenzi	M. Kukushkin
1. Voleas de derecha	14/17 (82.35%)	15/23 (65.21%)	10/14 (71.42%)	6/8 (75%)
2. Volea de derecha paralela	8/14 (57.14%)	4/15 (26.66%)	3/10 (30%)	4/6 (66.66%)
3. Volea de derecha cruzada	6/14 (42.85%)	11/15 (73.33%)	7/10 (70%)	2/6 (33%)
4. Volea de revés	3/17 (17.64%)	8/23 (34.78%)	4/14 (28.57%)	2/8 (25%)
5. Volea de revés paralela	2/3 (66.66%)	5/8 (62.5%)	1/4 (25%)	2/2 (100%)
6. Volea de revés cruzada	1/3 (33.33%)	3/8 (37.5%)	3/4 (75%)	---

**Tabla 4. Tabla de datos estadísticos de los golpes de red.**

Tabla de servicios

Partido	M. Bourge	D. Brown	P. Lorenzi	M. Kukushkin
1. Servicios desde mitad derecha	49/96 (51.04%)	39/76 (51.31%)	23/44 (52.27%)	29/56 (51.78%)
2. Servicios mitad dcha	28/49	27/39	18/23	21/29

cerrados	(57.14%)	(69.23%)	(78.26%)	(72.41%)
3. Servicios mitad dcha abiertos	19/49 (38.77%)	8/39 (20.51%)	5/23 (21.73%)	4/29 (13.79%)
4. Servicios mitad dcha al cuerpo	2/49 (4.08%)	1/39 (2.56%)	---	2/29 (6.89%)
5. Servicios desde mitad izquierda	47/96 (48.95%)	37/76 (48.68%)	21/44 (47.72%)	27/56 (48.21%)
6. Servicios mitad izda cerrados	15/47 (31.91%)	13/37 (35.13%)	9/21 (42.85%)	11/27 (40.74%)
7. Servicios mitad izda abiertos	18/47 (38.29%)	12/37 (32.43%)	8/21 (38.09%)	13/27 (48.14%)
8. Servicios mitad izda al cuerpo	14/47 (29.78%)	11/37 (29.72%)	3/21 (14.28%)	1/27 (3.7%)
9. Aces	5	5	3	6
10. Doble falta	0	4	1	4
11. % puntos ganados 1er servicio	35/44 (79.54%)	37/46 (80.43%)	18/23 (78.26%)	25/33 (75.75%)
12. % puntos ganados 2º servicio	24/52 (46.15%)	13/30 (43.33%)	13/21 (61.90%)	13/23 (56.52%)

**Tabla 5. Tabla de datos estadísticos de los servicios realizados.**

Tabla de golpes totales

Partido	M. Bourge	D. Brown	P. Lorenzi	M. Kukushkin
1. Servicios totales	96	76	44	56
2. Golpes totales fondo pista	735	493	485	643
3. Golpes totales zona neutra	207	167	168	202
4. Golpes totales red	17	23	14	8

**Tabla 6. Tabla de golpes totales realizados por el tenista en los cuatro partidos observados.**

1. Pablo Carreño vs Mathias Bourgue. 16-7-2015. Torneo 250 ATP Porsche Poznan Open. Tipo de superficie: Tierra batida. Resultado: 6-2, 6-7, 6-1. Ganador: Pablo Carreño.

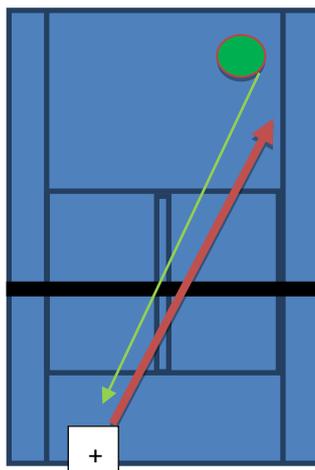
Resultados y conclusiones del partido:

- Utiliza bastantes veces la dejada desde la zona de la derecha invertida. Es un golpe que domina bastante, y muchas veces fue su golpe ganador en este partido. (G) 5/184 puntos jugados en total, y 5/101 puntos ganadores (4.95%). A pesar de ser un porcentaje bajo, en el tenis este tipo de golpe no suele ser muy utilizado. Ante esta jugada, es necesario recalcar que el jugador domina la teoría de la bisectriz (ANEXO IV): Esta teoría consiste en colocarse en medio de las posibilidades de golpeo del contrario y no justo en medio de la pista. Es una teoría que sirve al tenista para cubrir la pista cuando está defendiéndose (defender su golpe débil con la derecha invertida), y abrir ángulos para golpear la pelota cuando está atacando.

- En el segundo servicio (que suele ser más débil para no arriesgar y cometer doble falta), la pelota la dirige siempre hacia el golpe débil del rival (su revés) buscando la dificultad del resto. Esto podría considerarse como una intención táctica correcta, ya que el resto, no va a ser un golpe ganador ni contundente, y va a permitir al tenista sacador continuar atacando para ganar el punto lo antes posible. A lo largo del partido, realizó 52/96 segundos servicios (54.16%), de los cuales 46/52 (88.46%) fueron al golpe débil del rival, es decir, a su revés.

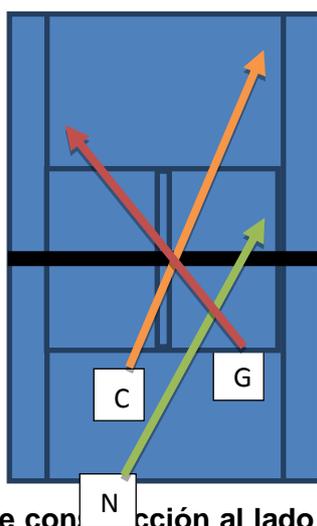
- Cuando el saque del rival va hacia su lado izquierdo, es decir, hacia su revés, se coloca lo más abierto posible (sin descuidar el interior) orientado hacia el centro de la pista para intentar un resto de derecha invertida y así ser capaz de responder bien al saque teniendo opciones de realizar un contraataque o incluso un golpe ganador. (Anexo III). El rival realizó un total de 88 saques a lo largo del partido. 63/88 (71.59%) fueron buscando el revés de Carreño, quien buscó la colocación explicada anteriormente.

- La mayoría de los puntos en los que hay un intercambio de más de 3-4 golpes, Pablo Carreño siempre intenta colocarse en la zona izquierda de la línea de saque para cubrirse su revés y golpear de derecha invertida más cómodo buscando el revés del rival con un efecto liftado y haciendo que la pelota bote profunda y sea de gran incomodidad su devolución Pablo Carreño utilizó la derecha invertida correctamente como implicación táctica desde el fondo de pista en 58/94 (61.70%) ocasiones, tanto de sacador como de restador. La utilización de la derecha invertida por parte de este tenista, suele llevar un efecto liftado para añadir incomodidad a la hora de devolver la pelota, ya que al irse la pelota al golpe débil del rival, hay que añadirle el bote alto y profundo como consecuencia de este tipo de efecto.



**Gráfica 3. Golpe al lado débil del rival con derecha invertida**

- Cuando actúa como sacador, suele buscar terminar el punto realizando un golpe de construcción (C), y luego buscar un remate o una volea ganadora (G). Realizó esta jugada concretamente en 17/101 puntos ganadores (16.83%)



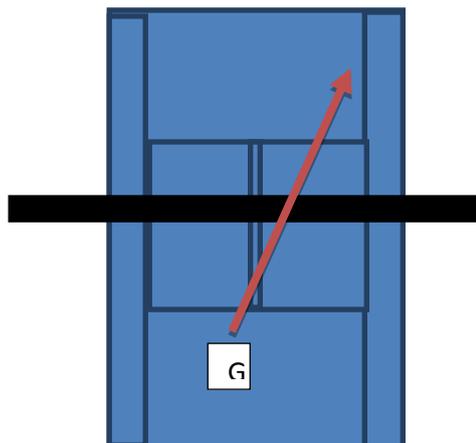
**Gráfica 4. Jugada golpe de construcción al lado débil del rival y finalización con volea.**

- Pablo Carreño golpeó la pelota un total de 959 veces la pelota en este partido sin contar saques (735 golpes de fondo, 207 desde zona neutra, y 17 de red). 495/959 fueron desde la mitad izquierda (51.61%).

2. Pablo Carreño Busta vs Dustin Brown. 8-7-2014. 1ª ronda Torneo 250 ATP SkiStar Swedish Open de Bastad. Tipo de superficie: Tierra batida. Resultado: 6-3, 6-4. Ganador: Pablo Carreño.

- Vuelve a utilizar más del 50% de los golpes desde la mitad izquierda de la pista (53% desde fondo de pista) para ejecutar su característica derecha invertida.

- Alta utilización de la derecha invertida desde zona neutra para acabar los puntos: 59/66 (89.39%).



**Gráfica 5. Golpe de derecha invertida desde zona neutra**

- Cuando actúa como sacador, los servicios realizados desde la mitad derecha de Pablo Carreño (es decir, desde la “zona de iguales”), van dirigidos hacia el revés del rival, es decir, no son servicios abiertos para sacar al rival de la pista, sino que son servicios cerrados buscando un resto débil. Además, le imprime a la pelota un efecto cortado o liftado. Se observó esta acción 27/39 (69.23%).

- En relación a lo anterior, Carreño consiguió un 80% de porcentaje en puntos ganados con el primer servicio.

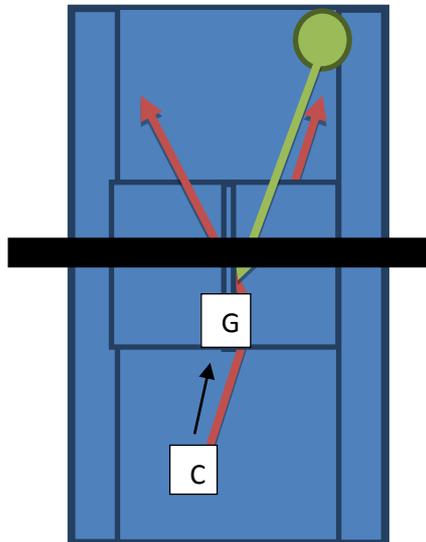
3. Pablo Carreño vs Paolo Lorenzi. 10-7-2014. 2ª ronda Torneo 250 ATP SkiStar Swedish Open de Bastad. Tipo de superficie: Tierra batida. Resultado: 6-2, 6-2. Ganador: Pablo Carreño.

- La media de golpes en cada punto de este partido está entre 4-8 en la mayoría de ellos.

- Carreño golpeó la pelota en un total de 653 veces a lo largo de todo el partido. Desde la mitad izquierda de pista 319/653 (48.85%): 232/653 (35.52%) y 87/653 (13.32%). Un 49% son casi la mitad de los golpes totales, por tanto, podemos concluir que la mayoría de los golpes de este tenista vienen desde la mitad izquierda de pista para cubrirse el revés, que es su golpe débil. Este es un patrón que se repite en todos los partidos observados con regularidad.

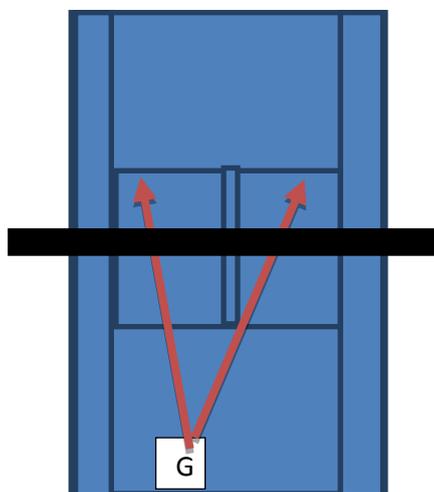
- En este partido, Carreño utilizó un juego más agresivo, y por tanto, utilizó en gran parte del partido la derecha invertida desde la zona izquierda de la pista: golpes utilizando la derecha invertida: 420/653 (entre golpes desde fondo de pista y zona neutra), un 64.31% del total de los golpes utilizados en este partido sin contar los saques.

- Elevada utilización de la derecha invertida como golpe de construcción: 56/184 (30.43%) para atacar y tratar de acabar rápido el punto.



**Gráfica 6. Golpe de construcción al lado débil del rival y finalización con volea**

- Vuelve a utilizar un gran número de dejadas desde el fondo de pista y desde media pista: 11/653 (1.68%) siendo en 7 ocasiones golpe ganador.



**Gráfica 7. Dirección de los golpes de dejada ganadores desde fondo de pista.**

- Fue un partido resuelto con solvencia por parte de Carreño (6-2, 6-2), en el que cometió muy pocos errores no forzados, y provocando un número elevado de errores en el rival. Como se explica al principio del trabajo, en este apartado del análisis, queda demostrado que “el tenis es un juego de errores” (Domínguez López, 2010).

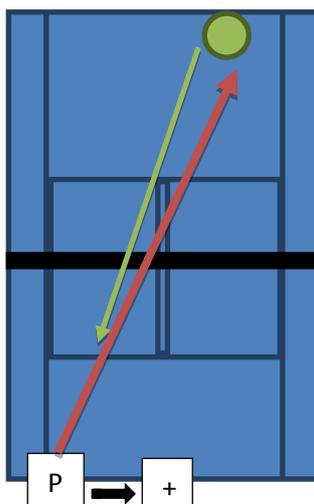
4. Pablo Carreño vs Mikhail Kukushkin. 28-4-2014. 1ª ronda Torneo 250 ATP Millenium Estoril Open. Tipo de superficie: Tierra batida. Resultado: 6-1, 7-6. Ganador: Pablo Carreño.

Resultados y conclusiones del partido:

- En este partido, Pablo Carreño golpeó la pelota un total de 845 veces, exceptuando el saque.

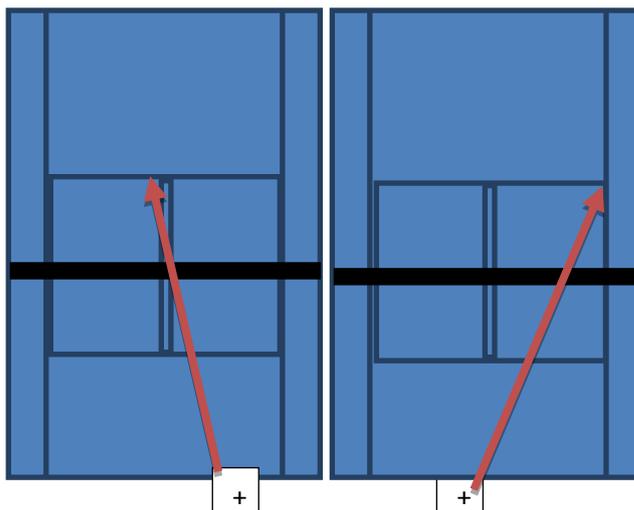
- Elevada utilización de la mitad izquierda de la pista: 442/845 (52.30%).

- Ante el saque del rival, siempre utiliza un resto cruzado (P) para que le dé tiempo a recuperar el centro de la pista mientras la pelota vuela. Esto tiene una explicación. Al ser el resto cruzado, el tiempo de vuelo de la pelota es mayor que si es paralelo, por tanto, hay más tiempo de desplazamiento de la pelota, y, por consiguiente, más tiempo para desplazarse posee el jugador. Pablo Carreño tuvo que restar 55 veces el saque de su rival: 50/55 restos fueron cruzados (90.90%):



**Gráfica 8. Recuperación del centro de pista tras resto**

- La mayor parte de los saques cuando Pablo Carreño está sirviendo, van dirigidos al revés que es el golpe débil del rival. De 46 saques efectuados por Carreño (restando aces y faltas que suman un total de 10), 34 fueron al lado débil del rival (74% en total entre saques desde mitad derecha y mitad izquierda).



**Gráficas 9 y 10. Dirección de los saques hacia el lado débil del rival.**

- En este partido, el tenista recurrió a la mayor utilización de la derecha invertida (302/845 35.73%) con respecto a la derecha cruzada (136/845 16.09%) de ahí la explicación del mayor porcentaje de golpes desde la mitad izquierda de la pista
- La jugada utilizar un golpe de construcción y terminar con una volea la realizó 8/113 puntos totales jugados (7.07%).

Estos serían los partidos analizados de Pablo Carreño. Todos son de la temporada 2014-2015. Coincide que todos se jugaron en tierra batida, y que en ellos salió ganador.

## DISCUSIÓN

Actualmente, se están realizando gran cantidad de análisis tácticos de deportes como fútbol, baloncesto, balonmano, y demás deportes de equipo. En el presente trabajo buscamos realizar un análisis de un deporte que tiene un formato individual como es el tenis. Existen algunos trabajos de observación de jugadores para conocer sus patrones tácticos y técnicos en el juego. Uno de los autores más influyentes en este campo, es el holandés Fraayenhoven (1991), que describe un proceso de metodología observacional para el análisis táctico. Sin embargo, este método sería puramente teórico, y es necesario contrastarlo con unos resultados numéricos y gráficamente representativos como se ha realizado en el presente trabajo para que el análisis sea más completo y los resultados tengan una base sólida sobre la que sustentarse. Asimismo, como señala Domínguez López (2010) “*el tenis es un juego de errores*”, pero, en el presente trabajo, hemos corroborado que con aciertos en el golpe más utilizado por el tenista en los partidos observados (la derecha invertida), pocas veces se va a perder un partido de tenis.

Al analizar un jugador diestro como Pablo Carreño, comprendemos la gran utilización de golpes de derecha invertida, frente a la baja utilización del revés. La explicación a esto viene dada por un principio táctico: Atacar con nuestro golpe bueno (que en este caso sería el drive), y cubrirnos el malo. (Rod & Crawford, 2009).

Para concluir, es muy importante realizar análisis de jugadores de alto nivel en el mundo del tenis, ya que es un deporte altamente exigente en cuanto a técnica y táctica, y es importante conocer las acciones correctas de nuestro jugador que queremos reforzar, y los errores cometidos que debemos corregir o evitar (Espar, 1998).

### CONCLUSIONES

A partir del estudio realizado, se han extraído las siguientes conclusiones del análisis de los partidos observados:

1. De la globalidad de los golpes, el mayor número de los mismos que Pablo Carreño utilizó en los partidos observados fue la derecha invertida con un total de 1318 golpes: 1318/3162 (41.68%). Casi la mitad de los golpes, por lo que se trata de su golpe dominante.

2. El análisis estadístico realizado, nos sugiere que existe una buena cobertura del revés para defenderse del ataque del rival, enviándole un revés cruzado o una derecha invertida. La cantidad total de golpes realizados desde la mitad izquierda de su pista fue de 1587 en los 4 partidos observados. Golpeó la pelota sin contar el saque en un total de 3162 veces en los 4 partidos 1587/3162 (50.18%).

3. En los partidos analizados, Pablo Carreño, suele recurrir a la dejada desde el fondo de pista: 26 veces en total entre los 4 partidos (26/3162, 0.82%). En el primer partido 5/26, en el segundo 4/26, en el tercero 11/26, y en el cuarto 6/26.

4. El tenista analizado, durante sus 4 partidos cometió pocos errores en el servicio. Bajo número de dobles faltas por partido. Carreño realizó un total de 272 saques cometiendo sólo 9 dobles faltas en los 4 partidos (9/272, 3.30% de error).

### APLICACIÓN Y VALORACIÓN PERSONAL

En la mayoría de los deportes, existen gran variedad de análisis técnico-tácticos. A medida que avanzan los tiempos, este tipo de análisis se hará habitual y de gran utilidad. El analista pasará a ser una figura importante dentro del cuerpo técnico del equipo o deportista para realizar los análisis tácticos pertinentes para señalar puntos fuertes y puntos débiles, y de esta manera servir como asesoramiento a los propios jugadores, y por supuesto, a los entrenadores.

En relación al estudio realizado debemos tener en cuenta para su aplicabilidad, las siguientes consideraciones:

1. En un análisis táctico referido al tenis, no se pueden extraer conclusiones inmediatamente, sino que es necesario observar varios partidos del mismo tenista y a partir de ahí, extraer los datos cualitativos y cuantitativos más relevantes de lo observado.

2. Para llevar a cabo una metodología observacional en la realización de un análisis táctico de un tenista, los partidos observados deben ser de la misma superficie, en los que el tenista salga mayormente ganador para ver qué patrones en el juego se dan de forma más repetida cuando sale victorioso, y con una diferencia temporal entre ellos no muy grande, es decir, es recomendable que sean de la misma temporada.

Asimismo, la realización de un análisis táctico, sirve como entrenamiento para la agudeza y la captación de la información por parte del ojo del observador. El analista deportivo debe dominar estos conceptos además del manejo con solvencia de las tecnologías aplicadas a las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anguera, M.T., Blanco, A., Losada, J. L., Hernández, A. (2000) La metodología observacional en el deporte: conceptos básicos. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 5 (24).

2. Arias, F. (1999) El proyecto de investigación; Guía para su elaboración. Caracas-Venezuela. Episteme.

3. Blandón, A., (2004). Sistemas de diagnóstico y detección de fallos en el tenis. Cali-Colombia. Episteme.

4. Brown, E., O'Donoghue, P. (2008). Efecto del género y la superficie en la estrategia del tenis de élite. *Coaching and Sport Science Review*, nº 15 (46), 11-13.

5. Crespo, M., Andrade, J., Arranz, J.A. (1993). Fundamentos tácticos: Especialidad del tenis. *Evedar*, nº 12 (37), 18-22.

6. Crespo, M., Miley, D. (1999). El perfil del jugador de tenis. *ITF Coaching and Sport Science Review*. nº 17 (14).

7. Crespo, M. (2007). Características específicas del tenis. Barcelona. Paidós.

8. Del Villar F., Iglesias, D. (2005). Análisis funcional de la táctica en el alto rendimiento deportivo. Máster en formación en alto rendimiento deportivo. Universidad Miguel Hernández. Elche.

9. Espar, X. (1998). La creación de un modelo de juego. Barcelona: Paidós.

10. Van Fraayenhoven, F. (1991). Enfoque sistemático para el desarrollo de jugadores de alto nivel. *ITF Coaching*, nº 8 (16), 51-54.
11. Fuentes García, J.P., Menayo Antúnez, R. (2003). Los golpes del tenis: de la iniciación al alto rendimiento. Wanceulen.
12. García, L., Moreno, M. P., Iglesias, D., Moreno, A., del Villar, F. (2006) El conocimiento táctico en tenis. Un estudio con jugadores expertos y noveles. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, nº 2 (6), 11-20.
13. Giacobelli, P. (2009). *Holding On Loosely: Finding Life in the Beautiful Tension*. Londres. Paperback.
14. Gorospe Egaña, G., Hernández Mendo, A., Anguera M<sup>AT</sup>., & Martínez de Santos, R. (2005). Desarrollo y optimización de una herramienta observacional en el tenis de individuales. *Psicothema*, nº 1 (17), 123-127.
15. ITF. (1988). *Manual para entrenadores*. Londres, Inglaterra: ITF.
16. Rod, C., Crawford, L. (2009) *Tenis Táctico*. Paidotribo.
17. Ruiz, L. M., Arruza, J. A. (2005). El proceso de toma de decisiones en el deporte: Clave de la eficiencia y el rendimiento deportivo. Barcelona: Paidós.
18. Sanz-Rivas, D., & Terroba, A. (2012). Aplicación de las nuevas tecnologías al análisis de la táctica en el tenis. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 56(20), 23-25.
19. Sánchez Alcaraz, M. (2013). *La evolución del tenis y su historia*. Madrid. Episteme.
20. USTA. (1998). Principios del juego; aspectos importantes sobre la táctica del tenis. *EF Deportes*, nº 143 (15), 3-5.

## ANEXOS

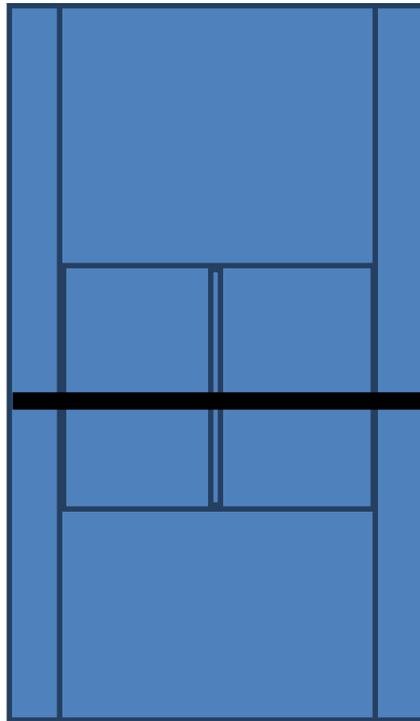
Anexo I: Ficha técnica ATP.

### **PABLO CARREÑO BUSTA**

	<b>Edad:</b>	23 (12.07.1991)	<b>63</b> Ránking de Singles
	<b>Lugar de Nacimiento:</b>	Gijón, España	
	<b>Residencia:</b>	Barcelona, España	 España
	<b>Estatura:</b>	6'2" (188 cm)	
	<b>Peso:</b>	163 lbs (74 kg)	
	<b>Juego:</b>	Derecho	
	<b>Profesional desde:</b>	2009	
<b>Entrenador:</b>	Javier Duarte		

Anexo II:

Gráfica de jugadas relevantes (Gráfica 1).



Anexo III:

Imagen intención táctica correcta → Orientación para resto de derecha invertida.

