



**ANÁLISIS DE LOS REMATES FINALISTAS DEL QATAR MAJOR
PREMIER PADEL 2023**

**ANALYSIS OF THE FINALIST SMASHES OF QATAR MAJOR
PREMIER PADEL 2023**

ADRIÁN ESCUDERO-TENA
Grupo de Investigación GOERD.
Facultad de Ciencias del Deporte,
Universidad de Extremadura.
Orcid: 0000-0002-7196-5606

CARLOS AMAYA
Grupo de Investigación GOERD.
Facultad de Ciencias del Deporte,
Universidad de Extremadura.

RAFAEL CONDE-RIPOLL
Facultad de Ciencias del Deporte,
Universidad Europea de Madrid.
Orcid: 0000-0003-1272-5255

SERGIO J IBÁÑEZ
Grupo de Investigación GOERD.
Facultad de Ciencias del Deporte,
Universidad de Extremadura.
Orcid: 0000-0001-6009-4086

Autor de correspondencia: Adrián Escudero Tena, Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura. Avenida de la Universidad s/n, 10003, Cáceres, España. Email: adescuder@alumnos.unex.es

Recibido: 25/03/2024

Aceptado: 12/05/2024

RESUMEN

El objetivo fue analizar las características de los remates finalistas, a través del instrumento validado OASP (Observation instrument for the Analysis of the Smash in Padel), según su efectividad en pádel profesional masculino. Para ello, se analizaron 880 remates finalistas correspondientes a 20 partidos masculinos del torneo Major de Premier Padel disputado en Qatar durante la temporada 2023, realizando un análisis descriptivo e inferencial. Los resultados indican que el 73.18 % de los remates finalistas son golpes ganadores, mientras que únicamente el 26.82 % de los remates finalistas son errores. Además, los remates finalistas ganadores son realizados desde las zonas cercanas a la red (zonas 3 (RTC=4.9) y 4 (RTC=5.3)) y en menor medida desde las zonas medias de la pista (zonas 2 (RTC=2.6) y 5 (RTC=2.6)) y suelen ser planos (RTC=8.4), paralelos (RTC=5.4) y que finalizan X3 (RTC=6.2) o X4 (RTC=5.0). Los remates finalistas que terminan en error suelen realizarse desde las zonas de fondo de la pista (zonas 1 (RTC=8.9) y 6 (RTC=6.7)) y suelen ser cortados (RTC=11.9), cruzados (RTC=5.4) y que finalizan en campo propio (se quedan en la red; RTC=3.9) o campo contrario (la pelota golpea sobre el cristal o la reja directamente; RTC=3.5). Así, los jugadores de pádel deberían conocer estos resultados para realizar remates eficaces en situaciones reales de competición para promover el éxito en el partido.

Palabras clave: deportes de raqueta; análisis del juego, rendimiento, acciones de juego.

ABSTRACT

The aim was to analyze the characteristics of the finalist shots, through the validated OASP (Observation instrument for the analysis of the smash in padel), instrument, according to their effectiveness in men's professional padel. For this, 880 finalist smashes corresponding to 20 male matches of the Premier Padel Major tournament played in Qatar during the 2023 season were analyzed, carrying out a descriptive and inferential analysis. The results indicate that 73.18% of the final smashes are winners, while only 26.82% of the final smashes are errors. In addition, the winning finalist smashes are made from the zones close to the net (zones 3 (RTC=4.9) and 4 (RTC=5.3)) and to a lesser extent from the middle zones of the court (zones 2 (RTC=2.6) and 5 (RTC=2.6)) and are usually flat (RTC=8.4), parallel (RTC=5.4) and ending X3 (RTC=6.2) or X4 (RTC=5.0). While the finalist smashes that end in error are usually made from the end zones of the court (zones 1 (RTC=8.9) and 6 (RTC=6.7)) and are usually slice (RTC=11.9), crossed (RTC=5.4) and that end in their own court (they stay in the net; RTC=3.9) or opposite court (the ball hits the glass or the fence directly; RTC=3.5). Thus, padel players should know these results to perform effective shots in real competition situations to promote success in the match.

Keywords: racket sports; game analysis, performance, game actions.

Introducción

El pádel es un deporte de raqueta practicado dos vs. dos (colaboración-oposición), que se juega en una pista de 20 x 10 metros, dividida por una red central, con un cerramiento exterior formado por mallas y cristal de cuatro metros de altura en el fondo de la pista y tres metros a los lados, donde puede golpear la pelota durante el juego (FIP, 2023). El pádel ha tenido un crecimiento exponencial en las últimas décadas (Courel-Ibáñez et al., 2017; FIP, 2023) y es practicado por jugadores de diferentes edades y niveles competitivos debido a la sencillez de sus reglas y al hecho de que las exigencias físicas y técnico-tácticas del deporte se adaptan al nivel de juego (Courel-Ibáñez et al., 2018; García-Benítez et al., 2018; Pradas et al., 2022). Este deporte es practicado actualmente en más de 70 países, lo que ha producido en los últimos años un importante aumento en el número de instalaciones, acuerdos comerciales (patrocinios, contratos laborales, etc.), licencias deportivas, etc. (FIP, 2023; Muñoz et al., 2016). Igualmente, el número de trabajos científicos que tienen como objeto de estudio al pádel se ha visto incrementado en los últimos años (García-Giménez et al., 2022; Sánchez-Alcaraz, Cánovas-Martínez et al., 2022).

En pádel profesional, el circuito más importante a nivel mundial era el World Padel Tour (WPT) el cual realizaba más de 20 torneos en diferentes ciudades del mundo durante cada temporada. Así, los participantes de este circuito, han sido objeto de estudio de numerosas investigaciones, las cuales han determinado las diferencias que existen entre las parejas de pádel profesional ganadoras y perdedoras del partido (Escudero-Tena, Sánchez-Alcaraz et al., 2021; Sánchez-Alcaraz, Courel-Ibáñez et al., 2020). Estos estudios indican que las parejas ganadoras del partido suelen ganar los puntos de larga duración (más de 11 segundos), no cometen errores en los primeros cuatro segundos del punto y son muy eficaces en los puntos de break. Además, realizan más acciones de ataque en el 85% de los puntos, pasan más tiempo en zonas de red y realizan más remates (Sánchez-Alcaraz, Courel-Ibáñez et al., 2020). Por el contrario, las parejas perdedoras suelen perder más puntos de larga duración, realizan menos acciones de ataque por punto y por partido, efectúan más golpes de fondo con o sin pared durante el partido y realizan más bandejas. Así pues, existe una relación directa entre ganar puntos y ocupar zonas cercanas a la red (Courel-Ibáñez & Sánchez-Alcaraz, 2017a; Escudero-Tena, Galatti et al., 2023).

El objetivo de la pareja de jugadores que se encuentra en zonas de fondo de la pista es luchar por ocupar zonas cercanas a la red, arrebatando dichas

zonas a los adversarios (Courel-Ibáñez et al., 2017). Por otro lado, el objetivo de la pareja de jugadores que se encuentra en zonas cercanas a la red es luchar por mantener esa posición ventajosa y finalizar el punto exitosamente (Courel-Ibáñez et al., 2017). La acción técnico-táctica más empleada por los jugadores en zonas de fondo de la pista para conseguir ocupar zonas cercanas a la red es el globo (Escudero-Tena et al., 2020; Muñoz et al., 2017). Por el contrario, el remate es la acción técnico-táctica más característica y eficaz por los jugadores que se encuentran en zonas cercanas a la red para finalizar el punto satisfactoriamente (Escudero-Tena, Almonacid et al., 2022). El remate, es un golpe ofensivo, sin bote, que se ejecuta sobre la cabeza del jugador (Sánchez-Alcaraz, Pérez-Puche et al., 2020). Sin embargo, son varios los tipos de remates existentes en pádel, los cuales, según sus características en cuanto a dirección, altura de golpeo, efecto, zona de golpeo o finalización, entre otras características, pueden hacer que varíe su eficacia (Escudero-Tena, Antúnez et al., 2023; Escudero-Tena, Parraca et al., 2023; Sánchez-Alcaraz, Pérez-Puche et al., 2020).

Una vez analizada la literatura científica, el número de investigaciones dedicadas al estudio de los jugadores que disputaban el WPT es elevado, sin embargo, la última temporada de dicho circuito fue en 2023. Hasta donde se conoce no hay ninguna investigación que analice los jugadores que disputan otros circuitos profesionales, como Premier Padel. Sus condiciones de juego podrían ser diferentes, por ejemplo, debido a las variaciones en las condiciones de la pista. Además, como se ha indicado anteriormente, el remate es el golpeo finalista más característico y eficaz en pádel (Escudero-Tena, Almonacid et al., 2022; Escudero-Tena, Muñoz et al., 2022). Sin embargo, no se ha encontrado ningún estudio que analice las características de los remates finalistas en las condiciones de pista del nuevo circuito Premier Padel y a través de un instrumento validado. Con el fin de tener en cuenta dichas características para aplicar durante los entrenamientos las necesidades de la competición. Por ello, el objetivo de este estudio fue analizar las características de los remates finalistas masculinos del circuito Premier Padel, a través del instrumento validado OASP, según su efectividad.

Material y Métodos

Diseño de investigación

El diseño de la presente investigación se encuadra bajo la metodología empírica y más específicamente se trata de un estudio con estrategia descriptiva. Igualmente, se incluye dentro de la categoría observacional, siendo no-motético, puntual y multidimensional (Ato et al., 2013), pues se observan,

registran y analizan las diversas características de los remates finalistas del torneo Major de Premier Padel disputado en Qatar durante la temporada 2023.

Muestra

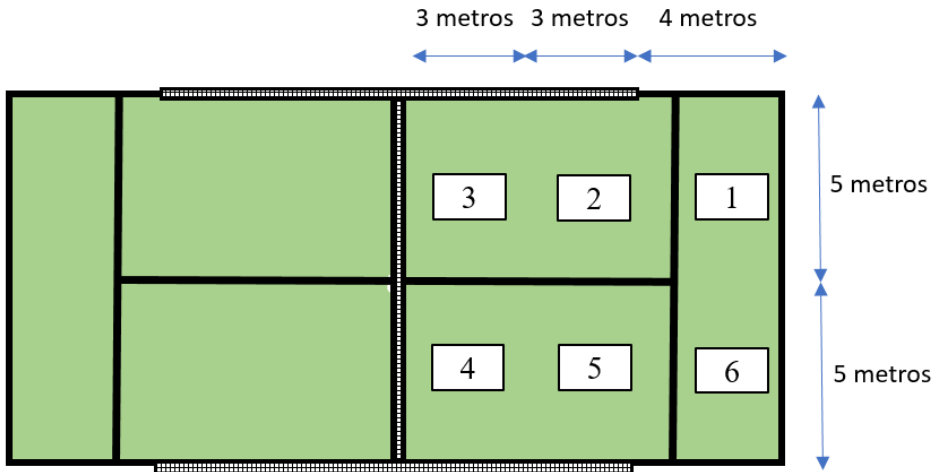
Se analizaron un total de 880 remates finalistas registrados de 20 partidos masculinos de las rondas de dieciseisavos, octavos, cuartos, semis y finales correspondientes al torneo Major de Premier Padel disputado en Qatar durante la temporada 2023 (disputado sobre el nivel del mar y en pista al aire libre), tras la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad de Extremadura (referencia 157/2022).

Variables de estudio

Para la realización de este estudio se definió la unidad de análisis o “remate finalista”: siendo un golpe ofensivo, sin bote, que se ejecuta sobre la cabeza del jugador, donde tras dicho golpeo se termina el punto, ganándolo, o cometiendo un error, sin que ninguno de los jugadores de la pareja contraria toque la pelota.

Se emplearon variables del instrumento diseñado y validado OASP (Escudero-Tena, Antúnez et al., 2023), donde se definieron y analizaron las variables a partir de su núcleo categorial y su grado de apertura (Anguera & Hernández-Mendo, 2016):

- Jugador: posición que tiene en el campo el jugador que realiza el remate, diferenciando entre jugador del lado derecho de la pista y jugador del lado izquierdo.
- Lateralidad: mano dominante del jugador que realiza el remate, diferenciando entre jugador diestro y jugador zurdo.
- Zona de golpeo: zona desde la que se realiza el remate (figura 1).

Figura 1.- Zonas desde las que se realiza el remate

- Tipo de remate: efecto con el que el jugador que realiza el remate golpea a la pelota, distinguiendo entre plano, liftado y cortado.

- Dirección del remate: trayectoria que lleva la pelota una vez que ha sido golpeada por el jugador que realiza el remate, diferenciando entre paralelo y cruzado.

- Eficacia del remate: consecuencia que se produce cuando el jugador realiza el remate, distinguiendo entre ganador y error.

- Finalización del remate: lugar en el que termina la pelota una vez que el jugador ha realizado el remate, distinguiendo entre x3, x4, campo propio y campo contrario.

Procedimiento

Los partidos analizados fueron retransmitidos en streaming y posteriormente alojados en el canal de YouTube de Premier Padel (<https://www.youtube.com/@PremierPadelTV>), de donde fueron identificados para la observación, recogida y análisis de los datos. Para este proceso de registro y recogida de datos se utilizó el instrumento OASP empleando el software especializado LINCE (Gabin et al., 2012). Los datos se analizaron mediante observación sistemática, realizados por un investigador especializado en pádel (Doctor en Ciencias del Deporte, monitor de pádel y autor de diversos artículos sobre pádel publicados en revistas de gran impacto). Al término del

proceso de recogida de datos, se realizó un análisis de confiabilidad intra-observador para asegurar la veracidad de los datos recopilados. El observador analizó de nuevo todas las variables de una muestra de 180 puntos aleatorios para garantizar una cantidad relevante de datos, entre el 10-20% de la muestra de estudio (Igartua, 2006). Así, la confiabilidad media de la prueba de análisis fue de 0.92, considerado como casi perfecto (Landis & Koch, 1977). Este procedimiento ya ha sido empleado en estudios de pádel (Escudero-Tena, Gallati et al., 2023; Escudero-Tena, Ibáñez et al., 2023).

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo para obtener información sobre la cantidad de veces que se produjeron las categorías de cada variable del estudio (frecuencia y porcentaje). Se prosiguió con la realización de un análisis inferencial realizando tablas de contingencia, incluyendo la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2) con el fin de obtener la asociación entre variables. Se calculó además la fuerza de asociación entre las variables, para lo que se utilizó el coeficiente V de Cramer (V_c) (Field, 2019). Crewson (2006) diferencia la fuerza de la asociación en función del valor, considerando una asociación pequeña (<0.100), baja ($0.100-0.299$), moderada ($0.300-0.499$) o alta (>0.500). Además, se realizaron pruebas Z posteriores para comparar proporciones de columna, ajustando los valores de $p < 0.05$ según Bonferroni. Las tablas de contingencia permitieron identificar las asociaciones entre las categorías de las variables a través de los residuos tipificados corregidos (RTC). Los residuos $> |1.96|$ delataron más o menos casos de los que debería haber (Field, 2009). El nivel de significación fue establecido en $p < 0.05$ y el análisis estadístico se realizó mediante el paquete estadístico SPSS 27.0 para Windows.

Resultados

Los resultados muestran que la eficacia de los remates está asociada a la zona de golpeo ($\chi^2=163.197$; $gl=5$; $p<0.001$, $V_c=0.431$), al tipo de remate ($\chi^2=145.011$; $gl=2$ $p<0.001$, $V_c=0.406$), a la dirección ($\chi^2=28.869$; $gl=1$; $p<0.001$, $V_c=0.181$) y a la finalización ($\chi^2=72.699$; $gl=3$; $p<0.001$, $V_c=0.287$).

En la tabla 1 se expone la frecuencia, el porcentaje, los residuos tipificados corregidos y la significación de las diferencias entre los remates finalistas ganadores y errados según el jugador, la lateralidad, la zona de golpeo, el tipo de remate, su dirección y finalización.

Tabla 1.- Análisis de los remates finalistas en pádel profesional. Diferencias según la eficacia del remate

Total		Golpe ganador			Error			p	
		n	%	RTC	n	%	RTC		
		644	73.18		236	26.82			
Jugador	Derecha	287	44.6a	0.1	104	44.1a	-0.1	0.895	
	Izquierda	357	55.4a	-0.1	132	55.9a	0.1		
Lateralidad	Diestro	518	80.4a	-0.4	193	81.8a	0.4	0.654	
	Zurdo	126	19.6a	0.4	43	18.2a	-0.4		
Zona de golpeo	1	64	9.9a	-8.9	83	35.2b	8.9	*	
	2	205	31.8a	2.6	54	22.9b	-2.6		
	3	92	14.3a	4.9	6	2.5b	-4.9	<0.001	
	4	81	12.6a	5.3	2	0.8b	-5.3		
	5	163	25.3a	2.6	40	16.9b	-2.6		
	6	39	6.1a	-6.7	51	21.6b	6.7		*
Tipo	Plano	485	75.3a	8.4	107	45.3b	-8.4	<0.001	
	Liftado	119	18.5a	0.8	38	16.1a	-0.8		
	Cortado	40	6.2a	-11.9	91	38.6b	11.9		*
Dirección	Paralelo	398	61.8a	5.4	98	41.5b	-5.4	<0.001	
	Cruzado	246	38.2a	-5.4	138	58.5b	5.4		*
Finalización	X3	100	15.5a	6.2	1	0.4b	-6.2	<0.001	
	X4	89	13.8a	5.0	5	2.1b	-5.0		
	Campo propio	284	44.1a	-3.9	139	58.9b	3.9		*
	Campo contrario	171	26.6a	-3.5	91	38.6b	3.5		*

Nota. N: número; %: porcentaje; RTC: residuos tipificados corregidos; *: RTC > 1.96

Los jugadores de pádel profesional realizan más remates finalistas ganadores (73.18 %) que remates finalistas terminados en error (26.82 %). Además, los remates ganadores se suelen realizar desde las zonas cercanas a la red (zonas 3 y 4) y desde zonas medias de la pista (zonas 2 y 5), mientras que los remates terminados en error suelen realizarse desde zonas de fondo de la pista (1 y 6). En cuanto al efecto y la dirección, los remates finalistas planos y paralelos suelen ser ganadores, mientras que los remates finalistas cortados y cruzados suelen ser errores. Por último, según la finalización los remates finalistas que salen a la pista por tres y por cuatro metros suelen ser ganadores,

mientras que los remates finalistas que quedan en campo propio o quedan en campo contrario suelen ser error.

Discusión

El objetivo de este estudio fue analizar las características de los remates finalistas masculinos del circuito Premier Padel, a través del instrumento validado OASP, según su efectividad.

Los resultados de este estudio indican que el lado de juego en la pista (derecha o izquierda) es una variable que no afecta a la eficacia de los remates finalistas masculinos en los partidos analizados de Premier Padel ($p=0.895$). Sin embargo, otras investigaciones que tienen como muestra partidos de WPT y que han analizado el lado de juego en pista indican que este parámetro afecta al desarrollo del juego en pádel profesional (Ramón-Llin et al., 2020; Ramón-Llin, Guzmán et al., 2021; Ramón-Llin, Sánchez-Alcaraz et al., 2021). En este sentido, Ramón-Llin, Sánchez-Alcaraz et al. (2021) y Ramón-Llin et al. (2020) concluyeron que los jugadores del lado derecho juegan más golpes paralelos, mientras que los jugadores del lado izquierdo juegan más en cruzado, más golpes totales por partido y realizan más golpes ganadores. Así, aunque si hay diferencias entre los jugadores según su lado de juego en los partidos WPT, parece ser que no hay diferencias entre los jugadores según su lado de juego en los remates finalistas masculinos de los partidos analizados de Premier Padel. Quizás, porque golpes cruzados o paralelos, golpes totales y golpes ganadores es bastante general, mientras que remates finalistas masculinos es más específico. Estos datos tienen una importante aplicación práctica, ya que permitirán a los entrenadores y técnicos deportivos de pádel diseñar ejercicios adaptando las tareas específicamente a los dos jugadores de la pareja, diferenciando entre estilo de juego de los jugadores del lado derecho e izquierdo y conduciendo al éxito en el partido.

Además, los resultados de este estudio indican que la lateralidad es una variable que no afecta a la eficacia de los remates finalistas masculinos de los partidos analizados de Premier Padel ($p=0.654$). Sin embargo, otras investigaciones que han analizado la lateralidad de los jugadores indican que este parámetro afecta al desarrollo del juego (Courel-Ibáñez & Sánchez-Alcaraz, 2017b; Ramón-Llin, Sánchez-Alcaraz et al., 2021; Sánchez-Alcaraz, Valcarcel et al., 2022). En este sentido, Ramón-Llin, Sánchez-Alcaraz et al. (2021), concluyeron en su estudio que se daban cambios en los comportamientos tácticos de los jugadores en función de la lateralidad de los mismos, encontrándose diferencias significativas entre las parejas formadas por ambos jugadores

diestros y parejas formadas por un jugador diestro y uno zurdo. En el último caso, los resultados obtenidos en dicho trabajo son que en las parejas en las que hay un zurdo, su compañero diestro no requiere de tanta responsabilidad para realizar golpes ganadores, pues este porcentaje se reparte con su compañero zurdo. Así, en la construcción de una pareja de pádel, la lateralidad es un factor condicionante, pues los jugadores deben adaptar su juego según si los jugadores de la pareja son diestros, zurdos o un diestro y un zurdo, aunque no afecte a los remates finalistas.

En cuanto a la zona de golpeo, según los resultados de este estudio, se suelen realizar remates ganadores desde las zonas cercanas a la red y zonas medias de la pista, mientras que desde las zonas de fondo de la pista se suelen cometer errores con el remate. Sánchez-Alcaraz, Pérez-Puche et al. (2020) analizaron los remates que realizaron los jugadores durante ocho partidos (cuatro masculinos y cuatro femeninos) pertenecientes a la temporada 2019 de WPT, e indicaron que la eficacia del remate disminuye significativamente cuando los jugadores se alejan de la red, por lo tanto, los remates ganadores suelen ser golpes cercanos a la red. Por su parte, Escudero-Tena, Parraca et al. (2023), analizaron 806 remates finalistas de 42 partidos masculinos y femeninos de la temporada 2021 de WPT, llegando a la misma conclusión. Además, Sánchez-Alcaraz, Muñoz et al. (2022), observaron que los hombres realizan casi un 65% de sus remates potentes en posiciones intermedias de la pista (entre los 4 y los 8 metros de distancia a la red). Por lo tanto, el objetivo de la pareja de jugadores situada en zonas de fondo de la pista debe ser realizar un globo profundo para que la pareja de jugadores situada en zonas de red no realice un remate finalista ganador. Por su parte, el objetivo de la pareja de jugadores situada en zonas de red debe ser realizar un remate más conservador si se golpea en zonas de fondo de la pista tras un globo de la pareja rival o un remate más ofensivo si se golpea en zonas cercanas a la red y medias de la pista.

Los jugadores suelen finalizar los remates con éxito cuando son planos o liftados, paralelos y cuando la pelota sale de la pista por tres o por cuatro metros, mientras que suelen finalizar con error cuando son cortados (por ejemplo: bandejas), cruzados y donde la pelota queda en campo propio (la pelota no pasa la red) o queda en campo contrario (la pelota golpea directamente sobre la reja o cristal). Lo cual coincide con los resultados del estudio realizado anteriormente por Escudero-Tena, Parraca et al., 2023. Por su parte, Sánchez-Alcaraz, Pérez-Puche et al. (2020), realizan una clasificación de los remates diferente a la del presente estudio, e indican que la bandeja fue el remate más utilizado por los jugadores de pádel, representado un porcentaje de

continuidad de casi el 90 %. Sin embargo, indican que los remates planos y liftados fueron con los que se consiguieron un mayor porcentaje de tiros ganadores. Las discrepancias entre los estudios pueden deberse a que en nuestro estudio y en el desarrollado por Escudero-Tena, Parraca et al. (2023) únicamente se analizan remates finalistas, mientras que en el de Sánchez-Alcaraz, Pérez-Puche et al. (2020), se analizan todos los remates, finalistas y de continuidad. Por lo tanto, los jugadores de pádel deben tratar los remates cortados como un remate de continuidad (intentando que la pelota pase la red y que no golpee directamente contra la reja o el cristal), generalmente para no perder la red y a los remates planos como golpes de finalización (intentando que la pelota salga de la pista por tres o por cuatro metros).

Este estudio presenta unas limitaciones que deben tenerse en cuenta a la hora de interpretar los resultados. La altitud y las condiciones ambientales podrían afectar a los resultados, por lo que estudios posteriores deberán tener en cuenta estos parámetros contextuales, permitiendo diferenciar los patrones utilizados por los jugadores en función de las características del lugar de competición. Además, el torneo Major de Premier Padel disputado en Qatar en 2023 únicamente tuvo circuito masculino, por lo que estudios posteriores deberán realizar este estudio con muestra femenina, ya que los siguientes torneos de Premier Padel han tenido circuito femenino. Finalmente, futuras investigaciones deberían analizar los remates finalistas con jugadores de pádel amateur, categorías de formación o semi-profesionales, empleando las variables del instrumento OASP cruzando sus variables (por ejemplo, lateralidad, con lado de juego y eficacia).

Conclusiones

Los jugadores profesionales masculino que jugaron el Major de Qatar de Premier Padel en la temporada 2023 realizaron más remates ganadores que remates terminados en error, disminuyendo su eficacia según se alejaban de la red en el golpeo. Por lo tanto, realizar remates en zonas cercanas a la red en pádel profesional es fundamental para conseguir el éxito. Además, el tipo de remate que emplearon los jugadores para finalizar los puntos con un golpe ganador solían ser planos y paralelos y según su finalización los más eficaces fueron los remates donde la pelota sale de la pista por tres o por cuatro metros. Por otro lado, los jugadores solían cometer más errores con los remates cuando eran cortados, cruzados y donde la pelota quedaba en campo propio (la pelota no pasa la red) o quedaban en campo contrario (la pelota golpea directamente sobre la reja o cristal/pared).

Referencias bibliográficas

- Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2016). Avances en estudios observacionales de Ciencias del Deporte desde los mixed methods. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 17-30.
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038 - 1059.
- Courel-Ibáñez, J. & Sánchez-Alcaraz, B.J. (2017a). Efecto de las variables situacionales sobre los puntos en jugadores de pádel de élite. *Apunts Educación Física y Deportes*, 33(127), 68-74.
- Courel-Ibáñez, J., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2017b). Análisis predictivo del golpeo en pádel a través de modelos de árboles decisionales. *Revista andaluza de medicina del deporte*, 10(3), 178-179.
- Courel-Ibáñez, J., Sánchez-Alcaraz, B. J., García-Benítez, S., & Echegaray, M. (2017). Evolución del pádel en España en función del género y edad de los practicantes. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 12(34), 39-46.
- Courel-Ibáñez, J., Sánchez-Alcaraz, B. J., Muñoz, D., Pérez, F. J. G., Herrera, R. C., & García, J. D. (2018). Gender reasons for practicing paddle tennis. *Apunts: Educación Física y Deportes*, (133), 116-125.
- Crewson, P. (2006). Applied statistics handbook. *AcaStat Software*, 1, 103-123.
- Escudero-Tena, A., Almonacid, B., Martínez, J., Martínez-Gallego, R., Sánchez-Alcaraz, B. J., & Muñoz, D. (2022). Analysis of finishing actions in men's and women's professional padel. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(3), 1384-1389.
<https://doi.org/10.1177/17479541221139970>
- Escudero-Tena, A., Antúnez, A., García-Rubio, J., & Ibáñez, S.J. (2023). Analysis of the characteristics of the smash in padel: Validation of the OASP instrument. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 23(90), 64-84. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2023.90.006>
- Escudero-Tena, A., Courel-Ibáñez, J., García-Rubio, J., & Ibáñez, S. J. (2021). Sex differences in professional padel players: Analysis across four seasons. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 21(5), 651-662. <https://doi.org/10.1080/24748668.2021.1930363>
- Escudero-Tena, A., Fernández-Cortés, J., García-Rubio, J., & Ibáñez, S. J. (2020). Use and efficacy of the lob to achieve the offensive position in women's professional padel. Analysis of the 2018 WPT finals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4061. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114061>
- Escudero-Tena, A., Galatti, L., Sánchez-Alcaraz, B. J., Muñoz, D., & Ibáñez, S. J. (2023). Effect of the golden points and non-golden points on performance parameters in professional padel. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(3), 1314-1323. <https://doi.org/10.1177/17479541231161288>

- Escudero-Tena, A., Ibáñez, S. J., Parraca, J. A., Sánchez-Alcaraz, B. J., & Muñoz, D. (2023). Influence of the importance of the point and service tactical position in the shot following the return in men's and women's professional padel. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(3), 1357-1365. <https://doi.org/10.1177/17479541231163535>
- Escudero-Tena, A., Mancha-Triguero, D., Pozo-Ayerbe, C., & Ibáñez, S. J. (2022). Diferencias entre pádel profesional masculino y femenino en función del rendimiento según el set, la ronda y el tipo de torneo. *Padel Scientific Journal*, 1(1), 23-37. <https://doi.org/10.17398/2952-2218.1.23>
- Escudero-Tena, A., Muñoz, D., Sánchez-Alcaraz, B. J., García-Rubio, J., & Ibáñez, S. J. (2022). Analysis of errors and winners in men's and women's professional padel. *Applied Sciences*, 12(16), 8125. <https://doi.org/10.3390/app12168125>
- Escudero-Tena, A., Parraca, J. A., Sánchez-Alcaraz, B. J., Muñoz, D., Sánchez-Pay, A., García-Rubio, J., & Ibáñez, S. J. (2023). Análisis de los remates finalistas en pádel profesional. *E-balonmano.com: Revista de ciencias del Deporte*, 19(2), 117-126. <https://doi.org/10.17398/1885-7019.19.117>
- Escudero-Tena, A., Sánchez-Alcaraz, B. J., García-Rubio, J., & Ibáñez, S. J. (2021). Analysis of game performance indicators during 2015–2019 World Padel Tour seasons and their influence on match outcome. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4904. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094904>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*: Sage Publications.
- FIP. (2023). Lista de países asociados a la Federación Internacional de Pádel: Lausanne, Switzerland.
- Gabin, B., Camerino, O., Anguera, M. T., & Castañer, M. (2012). *Lince: Multiplatform Sport Analysis Software*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 4692–4694. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.320>
- García-Benítez, S., Courel-Ibáñez, J., Pérez-Bilbao, T., & Felipe, J.L. (2018). Game responses during young padel match play: Age and sex comparisons. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(4), 1144-1149. <https://doi.org/10.1519/jsc.0000000000001951>
- García-Giménez, A., Pradas, F., Castellar-Otín, C., & Carrasco-Páez, L. (2022). Performance outcome measures in padel: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 4395. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074395>
- Igartua, J. J. P. (2006). Métodos cuantitativos de investigación en comunicación [Quantitative research methods in communication]. Bosh
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174.
- Muñoz, D., Courel-Ibáñez, J., Sánchez-Alcaraz, B. J., Díaz-García, J., Grijota-Pérez, F. J., & Muñoz-Jiménez, J. (2017). Análisis del uso y eficacia del globo para recuperar la red en función del contexto de juego en pádel. *Retos*,

- (31), 19-22. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.48988>
- Muñoz, D., Sánchez-Alcaraz, B. J., Courel-Ibáñez, J., Romero-Pastelero, E., Grijota-Pérez, F. J., & Díaz-García, J. (2016). Estudio sobre el perfil y distribución de las pistas de pádel en la Comunidad Autónoma de Extremadura e *Balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 12(3), 223-230.
- Pradas, F., Toro-Román, V., Ortega-Zayas, M. Á., Montoya-Suárez, D. M., Sánchez-Alcaraz, B. J., & Muñoz, D. (2022). Physical fitness and upper limb asymmetry in young padel players: differences between genders and categories. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6461. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116461>
- Ramón-Llin, J., Guzmán, J., Martínez-Gallego, R., Muñoz, D., Sánchez-Pay, A., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2020). Stroke analysis in padel according to match outcome and game side on court. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7838. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217838>
- Ramón-Llin, J., Guzmán, J., Martínez-Gallego, R., Muñoz, D., Sánchez-Pay, A., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2021). Análisis de la situación en la pista de los jugadores en el saque y su relación con la dirección, el lado de la pista y el resultado del punto en pádel de alto nivel. *Retos*, 41, 399-405.
- Ramón-Llin, J., Sánchez-Alcaraz, B. J., Sánchez-Pay, A., Guzmán, J. F., Martínez-Gallego, R., & Muñoz, D. (2021). Influencia de la lateralidad y el lado de juego de los jugadores de pádel de alto nivel en parámetros técnico-tácticos. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(48), 285-291.
- Sánchez-Alcaraz, B. J., Cánovas-Martínez, J., Sánchez-Pay, A., & Muñoz, D. (2022). Investigación en pádel. Revisión sistemática. *Padel Scientific Journal*, 1(1), 71-105. <https://doi.org/10.17398/2952-2218.1.71>
- Sánchez-Alcaraz, B. J., Courel-Ibáñez, J., Muñoz, D., Infantes-Córdoba, P., Zumarán, F. S., & Sánchez-Pay, A. (2020). Análisis de las acciones de ataque en el pádel masculino profesional. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 4(142), 29-34.
- Sánchez-Alcaraz, B. J., Muñoz, D., Escudero-Tena, A., Martín-Miguel, I., & García, J. M. (2022). Análisis de las Zonas de Golpeo en Pádel Profesional. *Revista Kronos*, 21(2), 1-9.
- Sánchez-Alcaraz, B. J., Pérez-Puche, D. T., Pradas, F., Ramón-Llín, J., Sánchez-Pay, A., & Muñoz, D. (2020). Analysis of performance parameters of the smash in male and female professional padel. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7027. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197027>
- Sánchez-Alcaraz, B. J., Valcarcel, M., Pay, A. S., Ramón-Llin, J., Martínez-Gallego, R., & Muñoz, D. (2022). Análisis del saque en pádel profesional. *Kronos*, 21, 2951.