



ANÁLISIS TÉCNICO-TÁCTICO DEL RESTO EN JUGADORES DE PÁDEL SUB-18: UN ESTUDIO OBSERVACIONAL EN JUGADORES DE ALTO NIVEL

TECHNICAL-TACTICAL ANALYSIS OF THE REST IN U-18 PADEL PLAYERS: AN OBSERVATIONAL STUDY IN HIGH-LEVEL PLAYERS

PABLO CERRILLO-LAFUENTE
Facultad de Ciencias del Deporte.
Universidad de Murcia.

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

ADRIÁN ESCUDERO-TENA
Facultad de Ciencias del Deporte.
Universidad de Extremadura.
ORCID: 0000-0002-7196-5606

BERNARDINO JAVIER SÁNCHEZ-ALCARAZ
Universidad de Murcia.
ORCID: 0000-0002-4183-3004

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

Recibido: 12/06/2025

Aceptado: 30/06/2025

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar las características del resto en jugadores de pádel de categoría sub-18, comparando según el sexo y la estrategia de saque. Para ello, se observaron un total de 915 puntos correspondientes a 6 partidos (categoría masculina: 2 semifinales y 1 final; categoría femenina: 2 semifinales y 1 final) del torneo Máster Final Nacional Menores Sub-18 del año 2024, celebrado en la ciudad de Mérida, España. Mediante el análisis observacional, se tuvieron en cuenta variables como el sexo; estrategia al saque; eficacia, tipo, altura y dirección

del resto; jugador que golpea tras el resto; y resultado del punto. Los resultados mostraron que en pádel sub-18 de alto nivel, el resto tiende a realizarse de revés, con un porcentaje del 60% de eficacia, independientemente del sexo. Además, en pádel masculino, el resto tiende a ir dirigido al sacador. Respecto a las diferencias entre el pádel masculino y femenino, las chicas utilizan el globo un 12% más que los chicos. Además, respecto a la dirección del resto, en pádel femenino, las jugadoras tienden a realizar un 15% más de restos cruzados que los jugadores masculinos. Finalmente, cuando se presenta una estrategia tradicional en el saque, hay más restos cruzados y cuando la estrategia es australiana los restos paralelos aumentan hasta el 56.3%, ya que probablemente los restadores tienden a buscar el lado de la pista donde hay más espacio. Estos datos pueden servir de referencia tanto a los jugadores como a los entrenadores de pádel a la hora de planificar y diseñar entrenamientos y ejercicios para aumentar el rendimiento en competición.

Palabras clave: Análisis del juego; Rendimiento; Deportes de raqueta; Análisis notacional; Categoría sub-18.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyse the characteristics of the return in under-18 padel players, comparing according to sex and serve strategy. To this end, a total of 915 points were observed from six matches (male category: 2 semi-finals and 1 final; female category: 2 semi-finals and 1 final) of the 2024 National Under-18 Masters Final tournament, held in the city of Mérida, Spain. Through observational analysis, variables such as sex; serve strategy; effectiveness, type, height and direction of the return; player hitting the ball after the return; and point outcome were taken into account. The results showed that, in high-level under-18 padel, the return tends to be performed with a backhand, with an effectiveness rate of 60%, regardless of sex. Moreover, in male padel, the return tends to be directed towards the server. Regarding the differences between male and female padel, female players use the lob 12% more often than male players. In addition, with respect to the direction of the return, female players tend to hit 15% more cross-court returns than their male counterparts. Finally, when a traditional serve strategy is employed, more cross-court returns are observed, whereas with the Australian strategy, parallel returns increase up to 56.3%, probably because returners tend to aim for the side of the court with more available space. These findings may serve as a reference for both players and padel coaches when planning and designing training sessions and drills to enhance competitive performance.

Keywords: Game analysis; Performance; Racquet sports; Notational analysis; Under18 category.

Introducción

El pádel es un deporte de raqueta que nace en México en el año 1969, siendo el creador Enrique Corcuera (Sánchez- Alcaraz, 2013) el cual se juega se juega en una pista de 20x10 metros rodeada por un cristal o pared y una malla metálica (Federación Internacional de Pádel, 2025). En los últimos años, este deporte ha aumentado considerablemente su número de participantes tanto en España como en el resto del mundo, debido a su carácter social y lúdico al ser practicado por 4 jugadores (Rodríguez-Cayetano et al., 2023), por su facilidad de aprendizaje a nivel técnico y táctico (Courel-Ibáñez et al., 2015) y por las numerosas instalaciones que facilitan el acceso a su práctica (Muñoz et al., 2016). Por estos motivos, hacen que este deporte se practique en más de 85 países (Federación Internacional de Pádel, 2025). Teniendo gran relevancia en España, donde un elevado porcentaje de la población lo practica (Courel-Ibáñez et al., 2017).

Son numerosos los estudios sobre el análisis del rendimiento en pádel (Sánchez- Alcaraz, Cánovas-Martínez et al., 2022) con el propósito de observar, analizar y registrar las acciones, recogiendo información con una gran posibilidad de transferencia en el ámbito del entrenamiento, además de analizar los datos de los deportistas en contextos reales de competición (Hughes & Bartlett, 2002). Es totalmente fundamental en pádel permanecer en la zona cercana a red el mayor tiempo posible, ya que resulta más sencillo ganar el punto en esta zona que en la zona de fondo (Escudero-Tena, Conde-Ripoll et al., 2024). No obstante, aunque se han llevado a cabo numerosos estudios enfocados en el análisis de la competición en pádel profesional, existe una preocupante falta de investigaciones que analicen las estadísticas vinculadas con el saque y el resto en este deporte, especialmente en jugadores menores (Ramón- Llin et al., 2019).

La evidencia científica nos dice que los sacadores tienen más posibilidades de conseguir el punto (Sánchez-Alcaraz, Valcárcel et al., 2022). Por tanto, la táctica al resto es fundamental, ya que una correcta ejecución permitirá adoptar posiciones de red más rápidamente, aumentando así las posibilidades de ganar el punto (Ramón-Llin et al., 2019). Por esta razón, debido a las diversas maneras de jugar el resto, un mejor conocimiento de este golpe posibilitará el desarrollo de mejores estrategias de juego (Escudero-Tena, Ibáñez et al., 2024). Diferentes estudios en pádel profesional han mostrado que el tipo de resto varía en función del sexo, la dirección, la estrategia de saque empleada por los rivales e incluso el marcador del partido (Martín-Miguel et al., 2023). En términos generales, en pádel profesional predominan los restos ejecutados de revés sobre los de

derecha (63 % frente a 37 %), los paralelos sobre los cruzados (70 % frente a 30 %) y los golpes bajos frente a los globos (60 % frente a 40 %) (Sánchez-Alcaraz et al., 2020). En el caso del pádel femenino, se ha observado que los restos planos, cruzados y dirigidos hacia la compañera de la sacadora tienden a generar una mayor igualdad en el marcador, siendo este último patrón el que se asocia con una mayor probabilidad de ganar el punto por parte de la pareja que resta (Bueno-García et al., 2024).

Por lo tanto, se ha observado que los datos del rendimiento en competición pueden variar según la edad, horas de práctica y experiencia de los jugadores (Muñoz et al., 2017). Los trabajos realizados en jugadores de pádel sub-18 se han centrado en estudios sobre características psicológicas, demandas fisiológicas y atributos físicos (Martín-Miguel et al., 2025). A nivel técnico-táctico, únicamente un estudio analiza las variables del saque y resto en menores (Da Silva Morais et al., 2025), siendo necesario un análisis más profundo de este parámetro, con el objetivo de conocer los parámetros de juegos en categorías de formación para poder diseñar entrenamientos y ejercicios adaptados a las características de estas edades. Por tanto, el objetivo de este estudio fue analizar las características del resto en jugadores de pádel de categoría sub-18, comparando según el sexo y la estrategia de saque.

Material y método

Diseño de investigación

La metodología de investigación es cuantitativa y se trata de un estudio descriptivo mediante un código arbitrario de observación natural (Montero & León, 2007). Además, este trabajo fue empírico, nomotético, longitudinal y multidimensional (Ato et al., 2013).

Muestra

La Muestra incluyó 915 puntos correspondientes a 6 partidos (categoría masculina: 2 semifinales y 1 final; categoría femenina: 2 semifinales y 1 final) del torneo Máster Final Menores Sub-18 del año 2024 que se disputó en la ciudad de Mérida, España. Los partidos fueron disputados por un total de 16 jugadores, entre los que se encontraban las 4 mejores parejas masculinas y las 4 mejores parejas femeninas de categoría sub-18 de España. Se registraron una serie de variables relacionadas con el resto tanto en los partidos masculinos (n = 446) como en los partidos femeninos (n = 458).

Variables de estudio

Las variables analizadas en el presente estudio son las siguientes:

- Sexo: Se clasificó en sexo masculino y femenino.
- Estrategia al saque: Se distinguió si la estrategia era tradicional (el compañero del sacador se coloca en el lado opuesto a donde se realiza el saque) o australiana (el compañero del sacador se coloca en el lado de saque) (Martín-Miguel et al., 2024).
- Eficacia del resto: Se distinguió entre si continúa el punto, hay error en el resto o el resto era un golpeo ganador.
- Tipo de resto: Se diferenció si el golpe es de derecha o revés.
- Dirección del resto: Si la dirección del resto es paralela o cruzada.
- Jugador que golpea tras el resto: Se diferenció si tras el resto golpeaba el sacador o el compañero del sacador.
- Altura del resto: Se clasificó si el resto es un globo o golpeo por abajo.
- Resultado del punto: Se observó si el punto lo ganaban o perdían los restadores.

Procedimiento

Los partidos analizados fueron retransmitidos en directo por YouTube y guardados en el canal oficial de la Federación Española de Pádel, de donde se hizo la observación y registro de los datos. Los datos fueron registrados utilizando el programa Excel, donde se diseñó una hoja de observación ad-hoc para analizar las variables objeto de estudio: sexo, estrategia al saque, tipo de resto, dirección del resto, jugador que golpea tras el resto, la altura del resto y el resultado del punto. Los datos se analizaron mediante observación sistemática, realizada por dos observadores del Grado en Ciencias del Deporte y especializados en pádel, específicamente entrenados para esta tarea. Al término del proceso de entrenamiento, cada observador analizó un mismo partido con el objetivo de calcular la confiabilidad inter-observador a través del Multirater Kappa Free (Randolph, 2005), obteniendo valores por encima de .90. Para asegurar la consistencia de los datos, se evaluó la confiabilidad intra-observador al final del proceso de observación, obteniendo valores mínimos de .90. Siguiendo a Altman (1991), los valores de kappa obtenidos permitieron considerar el grado de acuerdo como muy alto (>.80).

Análisis estadístico

En primer lugar, se realizó una exploración descriptiva de los datos obtenidos y se calculó la frecuencia (n), porcentaje (%) sobre la totalidad de la muestra. Se realizó una comparativa de las estadísticas del saque en función del sexo y el resultado del partido a través de la prueba Chi-Cuadrado de Pearson, con pruebas Z posteriores de comparación de proporciones de columna con ajuste de la significatividad según Bonferroni. También se calculó la fuerza de asociación entre las variables, para lo cual se utilizó el coeficiente V de Cramer (Vc) (Field, 2018). Crewson (2006) diferencia la fuerza de 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). Se estableció un nivel de significación de $p < 0.05$. Todos los datos fueron analizados con el paquete estadístico IBM SPSS 20.0 para Macintosh (Armonk, NY: IBM Corp.).

Resultados

La tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos de las variables relacionadas con el resto. En la mayoría de los casos el resto es un golpe de continuidad (90.2%), que se realiza de revés en el 58.7% de las veces y su dirección es paralela (51.3%) o cruzada (48.7%). Además, el jugador que golpea tras el resto es el sacador en el 53.9 % de los casos y el compañero del sacador en el 46.1%. Por último, la altura del resto es tanto por abajo (48.9%) como de globo (51.1%), y normalmente, el restador suele perder los puntos (63.6%).

Tabla 1. Resultados descriptivos de las estadísticas de resto.

	Frecuencia	Porcentaje
Eficacia del resto		
Continúa	825	90.2%
Error	83	9.1%
Ganador	7	0.8%
Tipo de resto		
Derecha	374	41.3%
Revés	531	58.7%
Dirección del resto		
Paralelo	461	51.3%
Cruzado	437	48.7%
Jugador que golpea tras el resto		

Sacador	447	53.9%
Compañero sacador	383	46.1%
Altura del resto		
Globo	456	51.1%
Por abajo	436	48.9%
Resultado del punto		
Gana restador	333	36.4%
Pierde restador	581	63.6%

La tabla 2 muestra las diferencias en las estadísticas de resto entre el pádel masculino y femenino. Como puede observarse, no se encontraron diferencias significativas entre los chicos y las chicas en la eficacia del resto ($\chi^2 = 2,686$; $p = .261$; $Vc = .054$), el tipo de resto ($\chi^2 = 1.089$; $p = .297$; $Vc = .035$), el jugador que golpea tras el resto ($\chi^2 = .170$; $p = .680$; $Vc = .014$) y el resultado del punto ($\chi^2 = 2.155$; $p = .142$; $Vc = .049$). Sin embargo, se observaron diferencias significativas en la dirección ($\chi^2 = 24.436$; $p = .000$; $Vc = .165$) y en la altura ($\chi^2 = 12.531$; $p = .000$; $Vc = .119$) del resto entre pádel masculino y femenino.

Tabla 2. Comparación de las estadísticas de resto en función del sexo de los jugadores.

	Masculino		Femenino	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Eficacia del resto				
Continúa	415 _a	91.6%	410 _a	88.7%
Error	36 _a	7.9%	47 _a	10.2%
Ganador	2 _a	0.4%	5 _a	1.1%
Tipo de resto				
Derecha	177 _a	39.6%	197 _a	43.0%
Revés	270 _a	60.4%	261 _a	57.0%
Dirección del resto				
Paralelo	266 _a	59.6%	195 _b	43.1%
Cruzado	180 _a	40.4%	257 _b	56.9%
Jugador que golpea tras el resto				
Sacador	220 _a	53.1%	227 _a	54.6%
Compañero sacador	194 _a	46.9%	189 _a	45.4%
Altura del resto				
Globo	198 _a	45.1%	258 _b	57.0%
Por abajo	241 _a	54.9%	195 _b	43.0%

Resultado del punto

Gana restador	154 _a	34.1%	179 _a	38.7%
Pierde restador	298 _a	65.9%	283 _a	61.3%

La tabla 3 muestra las diferencias en las estadísticas de resto entre la estrategia al saque australiana y tradicional. Como puede observarse, no se encontraron diferencias significativas entre sexos según la eficacia del resto ($\chi^2 = .243$; $p = .886$; $Vc = .016$), el tipo de resto ($\chi^2 = .426$; $p = .497$; $Vc = .023$), el jugador que golpea tras el resto ($\chi^2 = .570$; $p = .450$; $Vc = .026$), la altura del resto ($\chi^2 = 1.000$; $p = .317$; $Vc = .033$) o el resultado del punto ($\chi^2 = .430$; $p = .512$; $Vc = .022$). Por otro lado, hay que destacar que, sí existen diferencias significativas en la dirección del resto según la estrategia al saque, ($\chi^2 = 8.662$; $p = .003$; $Vc = .098$).

Tabla 3. Comparación de las estadísticas de resto en función de la estrategia al saque.

	Tradicional		Australiana	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Eficacia del resto				
Continúa el punto	412 _a	89.8%	413 _a	90.6%
Error resto	43 _a	9.4%	40 _a	8.8%
Ganador resto	4 _a	0.9%	3 _a	0.7%
Tipo de resto				
Derecha	183 _a	40.2%	191 _a	42.4%
Revés	272 _a	59.8%	259 _a	57.6%
Dirección del resto				
Paralelo	210 _a	46.5%	251 _b	56.3%
Cruzado	242 _a	53.5%	195 _b	43.7%
Jugador que golpea tras el resto				
Sacador	217 _a	52.5%	230 _a	55.2%
Compañero sacador	196 _a	47.5%	187 _a	44.8%
Altura del resto				
Globo	237 _a	52.8%	219 _a	49.4%
Recto	212 _a	47.2%	224 _a	50.6%
Resultado del punto				
Gana restador	172 _a	37.5%	161 _a	35.4%
Pierde restador	287 _a	62.5%	294 _a	64.6%

Discusión

El objetivo de este estudio fue analizar las características del resto en jugadores de pádel de categoría sub-18, comparando según el sexo y la estrategia de saque. En el 90 % de los casos, el punto continúa tras el resto; en el 9 %, el jugador que resta comete un error, y solo en torno al 1 % de las ocasiones el punto se gana directamente con el resto. Este dato pone de manifiesto la importancia de no ser agresivo al resto en estas categorías. En contraste, en el pádel profesional, los jugadores presentan una eficacia de aproximadamente el 95 % en restos exitosos (Sánchez-Alcaraz et al., 2020). Atendiendo al tipo de resto, los jugadores restan casi en un 60% de las ocasiones de revés. Por otro lado, apenas existen diferencias en la dirección del resto, con un 50% aproximadamente de dirección paralela y cruzada, por lo que parece que la dirección dependerá más del tipo de estrategia al saque o del jugador que va a golpear tras el resto. Asimismo, se observó que el resto se dirige hacia el sacador aproximadamente un 8 % más que hacia su compañero. Esta tendencia podría explicarse por la mejor posición del compañero del sacador en la red, mientras que el sacador, al avanzar tras el servicio, ejecuta el tercer golpe a una mayor distancia de la red (Ramón-Llín et al., 2021). En cuanto a la altura del resto, no se observaron diferencias significativas entre restos altos (de globo) y bajos, a diferencia de otros estudios que mostraron que los jugadores profesionales masculinos realizan un 75% de restos bajos (Escudero-Tena et al., 2024). Finalmente, los jugadores que se encuentran al resto pierden aproximadamente el 66 % de los puntos disputados, datos similares a los encontrados en pádel profesional (Sánchez-Alcaraz et al., 2020).

La dirección y la altura del resto muestran diferencias destacables entre sexos. Mientras que los jugadores masculinos tienden a restar en paralelo y con golpes planos, las jugadoras femeninas prefieren los restos cruzados y en forma de globo. Una posible explicación es que los hombres presentan, en promedio, una mayor estatura que las mujeres, lo que le proporciona una ventaja a la hora de interceptar globos y ejecutar remates (Muñoz et al., 2022). En pádel, se ha evidenciado que los remates son las acciones más determinantes en la finalización del punto (Courel-Ibáñez et al., 2019). Por ello, los jugadores, debido a su mayor estatura y potencia en el golpeo, tienden a utilizar menos globos que las jugadoras (Lupo et al., 2018). En consecuencia, la altura parece ser un factor clave para realizar remates eficaces y puede condicionar la elección táctica del tipo de resto.

En cuanto a las diferencias en las estadísticas de resto entre la estrategia al saque australiana y tradicional, cabe destacar que no se encontraron diferencias

significativas en la eficacia del resto según la estrategia, pues continúa el punto entorno al 90% en ambas estrategias. Tampoco se ha observado que haya diferencias significativas en el tipo de resto, puesto que los restos se golpean de derecha en un 40.2% de las veces en estrategia tradicional, y en un 42.4% en australiana; mientras que el resto se ejecuta de revés en un 59.8% de las veces en estrategia tradicional y en un 57.6% en estrategia australiana. Respecto al jugador que golpea tras el resto, el sacador golpea un 52.5% de las veces en estrategia tradicional y un 55.2% en australiana, mientras que el compañero golpea un 47.5% en estrategia tradicional y un 44.8% en estrategia australiana. En pádel profesional, el jugador que golpea tras el resto muestra pequeñas diferencias en ambos sexos en función del tipo de punto. En pádel masculino, el sacador es el que predomina para recibir el resto, debido a que es mayor la distancia a recorrer (Ramón-Llín et al., 2021) junto al número elevado de golpes por abajo buscando el espacio libre. Sin duda, el sacador es el jugador que tiende a recibir el resto, sobre todo en puntos clave. En pádel femenino, se sigue la misma dinámica, pero en puntos de oro parece que la tendencia es buscar al compañero del sacador tras el resto, debido a que las chicas tienden a usar más globos, y la posición de la compañera en red, posibilita que el globo sea más sencillo a la zona de la compañera de la jugadora que saca (Ramón-Llín et al., 2021).

En cuanto a la altura del resto, el 52.5% de los golpes ante una estrategia tradicional son globos y un 49.4% ante una estrategia australiana, mientras que golpes por abajo representan un 47.2% en tradicional y un 50.6% en australiana. Respecto al resultado del punto, tampoco se vieron diferencias significativas según la estrategia. En estrategia de saque tradicional ganaban los restadores el punto en un 37.5% de las veces, y en un 35.4%, en estrategia australiana. Por otro lado, hay que destacar que sí existen diferencias significativas en la dirección del resto según la estrategia, ya que en estrategia tradicional el resto va en dirección paralela en un 46.5% de las ocasiones y, en australiana, en un 56.3%. Del mismo modo, en estrategia tradicional, la dirección del resto es cruzado en un 53.5% de las veces, mientras que, en australiana, en un 44.8%. Esto se debe a que los restadores tratan de restar hacia el lado de la pista donde se presenta un mayor hueco, ya que resulta más fácil restar a ese lado ya que el sacador debe realizar una carrera previa para ganar la red, mientras que el compañero del sacador ya se encuentra en zona de red (Bueno-García et al., 2024).

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben tomarse en cuenta a la hora de interpretar los resultados. En primer lugar, solo se analizaron 6 partidos de la categoría sub-18. Sería interesante que futuros trabajos

ampliasen la muestra y comparasen otras categorías como sub-16, sub-14 o sub-12. Por otro lado, no se ha tenido en cuenta la lateralidad del sacador y el restador, variable que podría influir en los resultados del estudio.

Finalmente, los datos de este trabajo tienen una alta transferencia y aplicación práctica al entrenamiento y a la competición. Los resultados sugieren que los entrenadores de pádel diseñen ejercicios en los que se trabajen los restos de principalmente restos de revés, se potencie el resto de globo y cruzado en pádel femenino, y el trabajo de restos paralelos cuando los jugadores se encuentran sacando en posición australiana y restos cruzados en posición tradicional. Por otro lado, es importante que se trabaje la consistencia al resto, el resto en situaciones de presión o con saques más agresivos, y el resto en situaciones de juego real para trabajar tercer golpe, comunicación con el compañero, etc.

Conclusiones

El resto es un golpe de gran relevancia en el pádel sub-18 de alto nivel, ya que una devolución efectiva tras el saque puede influir de forma decisiva en el desarrollo del punto. A partir de los resultados obtenidos, se destacan las siguientes conclusiones principales:

- La mayoría de los restos se ejecutan de revés, con una frecuencia cercana al 60%.
- En pádel femenino sub-18, los restos cruzados se emplean aproximadamente un 15 % más que en el masculino.
- En la categoría masculina sub-18, los restos se dirigen con mayor frecuencia al jugador que realiza el saque, con una diferencia superior al 10 % respecto a su compañero.
- Las jugadoras sub-18 utilizan el globo en el resto aproximadamente un 12 % más que los jugadores, lo que sugiere diferencias tácticas asociadas al perfil físico y al estilo de juego.
- La dirección del resto varía según la estrategia de saque: con formación tradicional, el 53,5 % de los restos son cruzados y el 46,5 % paralelos; mientras que, con estrategia australiana, los restos paralelos aumentan hasta el 56,3 % y los cruzados disminuyen al 43,7 %.

Referencias bibliográficas

- Altman, D. G. (1990). *Practical Statistics for Medical Research*. Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9780429258589>
- 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.
- Bueno-García, R., Sánchez-Pay, A., Sánchez-Alcaraz, B. J., Muñoz, D., & Martín-Miguel, I. (2024). Análisis de los parámetros de saque y resto en pádel profesional. *Padel Scientific Journal*, 2(2), 151-169. <https://doi.org/10.17398/2952-2218.2.151>
- Courel-Ibáñez, J., Sánchez-Alcaraz, J. B., & Cañas, J. (2015). Effectiveness at the net as a predictor of final match outcome in professional padel players. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(2), 632-640. <https://doi.org/10.1080/24748668.2015.11868820>
- 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. (2019). Exploring game dynamics in padel: Implications for assessment and training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(7), 1971-1977. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002126>
- Crewson, P. (2006). *Applied statistics handbook*. AcaStat Software, 1, 103-123.
- Escudero-Tena, A., Conde-Ripoll, R., Lupo, C., & Ungureanu, A. N. (2024). Strategic analysis of net exchanges in professional padel: insights from different competition phases of the World Padel Tour Finland Padel Open tournament. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 19(12), 1417-1425. <https://doi.org/10.1123/ijspp.2024-0173>
- Escudero-Tena, A., Ibáñez, S. J., Vaquer-Castillo, A., Sánchez-Alcaraz, B. J., Ramón-Llin, J., & Muñoz, D. (2024). Analysis of the return in professional men's and women's padel. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(3), 1375-1383. <https://doi.org/10.1177/17479541231167752>
- Federación Internacional de Pádel (2025). Reglamento y lista de países asociados a la Federación Internacional de Pádel. <https://www.padelfip.com/es/>
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5th ed). SAGE Publications Ltd.
- Hughes, M. D., & Bartlett, R. M. (2002). The use of performance indicators in performance analysis. *Journal of sports sciences*, 20(10), 739-754. <https://doi.org/10.1080/026404102320675602>
- Martín-Miguel, I., Escudero-Tena, A., Muñoz, D., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2023). Performance Analysis in Padel: A Systematic Review. *Journal of human kinetics*, 89, 213–230. <https://doi.org/10.5114/jhk/168640>

- Martín-Miguel, I., Muñoz, D., Conde-Ripoll, R., Bustamante-Sánchez, Á., Sánchez-Alcaraz, B. J., & Escudero-Tena, A. (2025). Topics of Study in Under-18 Padel Categories: A Scoping Review. *Sports*, 13(3), 75. <https://doi.org/10.3390/sports13030075>
- Martín-Miguel, I., Sánchez-Alcaraz, B. J., Ramón-Llín, J. & Muñoz, D. (2024). Influence of the tactical formation on serve and follow-through parameters in professional padel. *European Journal of Human Movement*, 52, 54–67. <https://doi.org/10.21134/eurjhm.2024.52.5>
- Montero, I., & León, O.G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Muñoz, D., Sánchez-Alcaraz, B. J., Courel-Ibáñez, J., Pastelero, E. R., Pérez, F. J. G., & Garcia, J. D. (2016). Study about profile and distribution of padel courts in the Autonomous Community of Extremadura. *E-balonmano com Journal Sports Science*, 12(3), 223-230.
- Muñoz, D., Sánchez-Alcaraz, B. J., Courel-Ibáñez, J., Díaz, J., Julián, A., & Muñoz, J. (2017). Diferencias en las acciones de subida a la red en pádel entre jugadores profesionales y avanzados. *Journal of Sport & Health Research*, 9(2), 223-232.
- Muñoz, D., Toro, V., Courel-Ibáñez, J., Sánchez-Pay, A., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2022). La altura como factor de rendimiento en pádel profesional: Diferencias entre géneros. *Acciónmotriz*, (29), 93-103.
- Ramón-Llín, J., Guzmán, J. F., Llana, S., Martínez-Gallego, R., James, N., & Vučković, G. (2019). The effect of the return of serve on the server pair's movement parameters and rally outcome in padel using cluster analysis. *Frontiers in psychology*, 10, 1194. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01194>
- Ramón-Llín, J., Guzmán J, Martínez-Gallego, R, Vučković G, Muñoz D, Sánchez-Alcaraz BJ (2021). Comparison of service tactic formation on players' movements and point outcome between national and beginner level padel. *PLoS ONE* 16(10): e0250225. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250225>.
- Randolph, J. J. (2005). Free-Marginal Multirater Kappa (multirater κ free): An Alternative to Fleiss' Fixed-Marginal Multirater Kappa.
- Rodríguez-Cayetano, A., Aliseda García, V., Morales Campo, P. T., & Pérez-Muñoz, S. (2023). ¿Por qué el pádel es tan popular?: análisis de los motivos de participación y nivel de satisfacción intrínseca. *Padel Scientific Journal*, 1(2), 137-156. <https://doi.org/10.17398/2952-2218.1.137>
- Sánchez-Alcaraz, B.J. (2013). Historia del pádel. *Materiales para la historia del deporte*, 11, 57-60.
- 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., Muñoz, D., Pradas, F., Ramón-Llín, J., Cañas, J., & Sánchez-Pay, A. (2020). Analysis of Serve and Serve-Return Strategies in Elite Male and Female Padel. *Applied Sciences*, 10(19), 6693. <https://doi.org/10.3390/app10196693>
- Sánchez-Alcaraz, B. J., Valcárcel, M., Sánchez-Pay, A., Ramón-Llín, J., Martínez-Gallego, R., & Muñoz, D. (2022). Análisis del saque en pádel profesional. *Kronos*, 21(1), 1-9.
- Sánchez-Pay, A., Sánchez-Jiménez, J., Escudero-Tena, A., Muñoz, D., Martín-Miguel, I., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2023). Analysis of the smash in men's and women's junior padel. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 18(57), 37-55. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i57.2012>