

Universidad de la República
Instituto Superior de Educación Física
Licenciatura en Educación Física
Tesina

**Análisis comparativo de la eficacia ofensiva femenina y
masculina de los tiros libres y los saques de esquina
en las UEFA Champions League 2021/2022**

Autores:

Rodwing CORREA

Matías COSTA

Diego FERRARO

Macarena SALABERRI

Darío TRUJILLO

Profesores tutores:

Andrés GONZÁLEZ

Alejandro TREJO

Línea de investigación: Rendimiento Deportivo y Entrenamiento

Montevideo, febrero, 2023

ÍNDICE

RESUMEN	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Fútbol	9
2.2. Fútbol femenino	9
2.3. Acciones a balón parado	10
2.4. Saques de esquina.....	11
2.5. Tiros libres.....	12
2.6. Zonas del campo de juego.....	12
2.7. Lateralidad.....	14
2.8. Área de remate	15
2.9. Contexto de interacción.....	15
2.10. Resultado parcial, resultado final y tiempo de juego.....	16
3. ANTECEDENTES	17
4. RESEÑA METODOLÓGICA	22
4.1. Modelo de investigación	22
4.2. Diseño del estudio	22
4.3. Metodología observacional	22
4.4. Nivel de investigación.....	23
4.5. Diseño observacional	23
4.6. Muestra.....	23
4.7. Instrumento de observación	24
4.8. Instrumento de registro.....	27
4.9. Estudio piloto	27
4.10. Calidad del dato	28

4.10.1. Validez	28
4.10.2. Fiabilidad	30
4.11. Tratamiento de los datos.....	32
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
5.1. Frecuencia de las acciones a balón parado.....	33
5.2. Eficacia de las acciones a balón parado	34
5.3. Características de las acciones a balón parado en función de su origen	38
5.4. Desenlace de las acciones a balón parado según la zona de finalización	42
5.5. Impacto de la lateralidad de ejecución de las acciones a balón parado.....	45
5.6. Influencia del tiempo parcial de juego en las acciones a balón parado.....	50
5.7. Trascendencia de las acciones a balón parado según el resultado parcial	55
5.8. Contribución de las acciones a balón parado al resultado final	59
5.9. Incidencia del contexto de interacción en las acciones a balón parado	61
6. CONCLUSIONES.....	63
7. RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	65
8. REFERENCIAS	66
9. ANEXOS.....	73
9.1. Manual del instrumento de observación.....	73
9.2. Tablas de contingencia.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Delimitación de las zonas del campo de juego.....	13
Figura 2. Nomenclatura de las zonas del campo de juego	14
Figura 3. Frecuencia relativa del tipo de acción a balón parado por torneo	33
Figura 4. Frecuencia y eficacia de saques de esquina según la zona de inicio	38
Figura 5. Frecuencia absoluta de tiros libres según la zona de inicio.....	40
Figura 6. Mapa de calor de tiros libres directos ejecutados mediante saque corto	49
Figura 7. Frecuencia y eficacia de saque de esquina en función del tiempo parcial de juego en el torneo femenino.....	51
Figura 8. Frecuencia y eficacia de saque de esquina en función del tiempo parcial de juego en el torneo masculino	51
Figura 9. Frecuencia y eficacia de tiros libres en función del tiempo parcial de juego en el torneo femenino	53
Figura 10. Frecuencia y eficacia de tiros libres en función del tiempo parcial de juego en el torneo masculino	53
Figura 11. Frecuencia de las acciones a balón parado según el resultado parcial.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios y categorías del instrumento de observación	25
Tabla 2. Coeficientes Kappa de la prueba de concordancia intra e interobservadores ..	31
Tabla 3. Desenlace de las acciones a balón parado.....	35
Tabla 4. Goles de tiro libre según la zona de inicio	41
Tabla 5. Frecuencia y eficacia de los remates de tiro libre según zona de finalización.	44
Tabla 6. Lateralidad de los saques de esquina según la zona de inicio.....	45
Tabla 7. Goles de saque de esquina según lateralidad del golpeo	47
Tabla 8. Lateralidad de tiros libres directos según la zona de inicio	48
Tabla 9. Goles de tiro libre directo según lateralidad del golpeo.....	49
Tabla 10. Eficacia de las acciones a balón parado en función del resultado parcial.....	56
Tabla 11. Frecuencia y eficacia de las acciones a balón parado según resultado final ..	59

RESUMEN

El objetivo del estudio consistió en analizar y comparar la eficacia ofensiva femenina y masculina de los tiros libres directos e indirectos y los saques de esquina en las UEFA Champions League 2021/2022. Se trata de un estudio notacional con una metodología observacional, para el cual se confeccionó un instrumento de observación *ad hoc* en base a una extensa revisión bibliográfica. La muestra fue de 1945 acciones entre ambos campeonatos, desglosadas en 595 saques de esquina, 366 tiros libre directos y un único tiro libre indirecto en el campeonato femenino, y 559 saques de esquina, 424 tiros libres directos y ningún tiro libre indirecto en el masculino. El análisis de los principales resultados arrojó que existieron asociaciones significativas entre el género y las siguientes variables: tipo de acción a balón parado ($p < 0,05$), lateralidad ($p < 0,001$), resultado parcial ($p < 0,001$) y resultado final ($p < 0,01$). Si bien en ambos torneos predominó la ejecución de saques de esquina, estos se registraron en una mayor cantidad de ocasiones durante el certamen femenino, mientras que los tiros libres durante el masculino. En este último hubo predilección por las trayectorias abiertas, alejando la bola del portero rival mediante ejecuciones con pie natural, mientras que en el torneo femenino la vasta mayoría fueron trayectorias cerradas al arco rival, lo que tornó más centralizado el ataque. En líneas generales, se puede concluir que las acciones a balón parado presentaron baja eficacia relativa tanto para los equipos femeninos como masculinos, pero aun así resultaron determinantes en la conclusión de los partidos. Si bien con una diferencia marcada a favor de los planteles femeninos, en ambos casos quienes convirtieron más goles producto de acciones a balón parado fueron aquellos equipos que se coronaron victoriosos.

Palabras clave: saques de esquina, tiros libres, eficacia ofensiva, análisis comparativo, estudio notacional.

1. INTRODUCCIÓN

El fútbol se trata de un deporte colectivo de cooperación-oposición cuyo análisis presenta una elevada complejidad, dada la multiplicidad de factores que afectan el rendimiento (Palao, López Montero y López Botella, 2010). El objetivo principal de cada equipo reside en marcar un gol, resultando victorioso aquel que convierta la mayor cantidad en el transcurso del encuentro. Autores como Mitrotasios, Casal, Armatas, Losada y Maneiro (2021), Leite (2020) y de Pablo y González (2019) aseguran que los goles que se producen a raíz de acciones a balón parado (ABP) llegan a representar alrededor de un 40% de los goles totales en los partidos. Es en este sentido que las mismas cobran una alta relevancia, constituyendo una herramienta clave para alcanzar dicho objetivo. Más aun si se toma en consideración el contexto de profesionalización en que se enmarca este deporte hoy día, donde anotar tan solo un gol puede llegar a sentenciar qué equipo se corona vencedor (Maneiro, Ardá, Losada, Casal y Rial, 2017a). Existen diversas ABP, pero el presente estudio se enfoca exclusivamente en los tiros libres (TL) y los saques de esquina (SE) en zona ofensiva, en tanto estas se erigen como las dos ABP con mayor grado de eficacia (sin tomar en cuenta los penaltis) (Maneiro, Losada, Casal y Ardá, 2017b; Pérez y Fonseca, 2015).

Tal como establecen Jiménez, Díaz y Rodríguez (2016), estas acciones han sido vastamente estudiadas en el fútbol masculino, pero no así en la rama femenina. En cuanto a la comparativa entre géneros, aseguran que no existen disimilitudes significativas en lo que respecta al promedio de ABP por partido ni a la eficacia de las mismas. No obstante, ciertas variables sí determinan diferencias significativas: tiempo transcurrido; lateralidad; número de atacantes; tipo de marcaje; zona de finalización (ZF); organización ofensiva (Maneiro, Casal, Ardá y Losada, 2019a). Estas conclusiones pueden resultar algo inciertas, siendo que suelen compararse competiciones de distintos niveles, años, categorías, etc. De hecho, es ínfima la cantidad de estudios que comparan datos de una misma competencia, destacando tan solo el artículo citado anteriormente. Es en este sentido que se justifica el presente estudio, en tanto supone un aporte a la literatura científica existente, apuntando a establecer una descripción comparativa de las características de ejecución, el nivel de trascendencia y eficacia de los TL y SE entre el fútbol masculino y femenino, analizando los respectivos torneos UEFA Champions League 2021/2022. Con sustento en ello, se pretende denotar las diferencias y similitudes

en virtud del género, procurando aportar al trabajo del cuerpo técnico en aras del incremento del rendimiento deportivo.

A modo de antecedente, Maneiro et al. (2019a) estudiaron las ABP a modo de conocer y comparar la regularidad, eficacia y trascendencia de los SE en los partidos de la FIFA Women's World Cup (FWWC) 2015 y la FIFA World Cup (FWC) 2014. Los criterios considerados para determinar las variables asociadas al éxito fueron el remate, remate al arco y gol. Los resultados fundamentales denotaron una baja eficacia para ambos géneros. A su vez, en lo que atañe a las variables condicionantes del éxito, se observaron diferencias moderadas en ambos torneos.

Por su parte, Gouveia et al. (2022) describieron la modalidad de ejecución de los SE ejecutados en el Campeonato de Portugal 2020/2021, diferenciando los patrones y estrategias de ejecución de los equipos exitosos y no exitosos. Observaron 250 SE de los equipos que culminaron en los dos primeros puestos y 250 del resto de los equipos. Los más importantes resultados denotaron una predominancia de SE ejecutados desde la esquina derecha, con un nivel de eficacia total del 6,0%. Respecto a la comparativa entre equipos exitosos y no exitosos, los primeros fueron más eficaces, mientras que el resto de los equipos tuvieron un mayor porcentaje de SE que culminaron en pérdida de la posesión del balón.

Por otro lado, Fernández Hermógenes, Camerino y García de Alcaraz (2017) analizaron y compararon los modos de ejecución de distintas ABP (penaltis, SE, faltas frontales y faltas laterales). Se observaron 52 partidos de los cinco primeros equipos clasificados en la primera y segunda división masculina de España, en la temporada 2014/2015. Los criterios empleados fueron los siguientes: marcador, zona de inicio (ZI), acción, estructura defensiva rival, movimientos de distracción ofensivos y finalización. Los resultados corroboraron la existencia de diferencias estadísticamente significativas a la hora de ejecutar las ABP, así como en la eficacia entre los equipos de ambas divisiones.

A su vez, Mitrotasios et al. (2021) examinaron la eficacia de las estrategias de ejecución de SE para identificar los indicadores clave de rendimiento (ICR) y desarrollar un modelo de ejecución exitoso. Analizaron 380 partidos de LaLiga Santander masculina 2019/2020 en función de 16 variables. De un total de 3620 SE analizados, un 2,9% culminó en gol, estableciendo como ICR el resultado final del partido, el tiempo parcial del encuentro, el número de atacantes que intervienen, la zona final del lanzamiento, el

número de pases y segunda jugada (rebote ofensivo). Por su parte, el modelo de ejecución más efectivo fue el lanzamiento al arco desde la zona frontal o desde el segundo poste.

Por último, Sigallis et al. (2021) analizaron 172 goles de SE ejecutados directamente a la zona de penalti en el torneo masculino Serie A del fútbol brasileiro, en las temporadas 2018 y 2019. Se emplearon cinco dimensiones básicas de análisis: tarea, tiempo, espacio, jugador y rendimiento. Los principales resultados arrojan que la mayoría de los SE que culminaron en gol fueron lanzados por jugadores diestros, con una trayectoria de balón abierta y ante defensas con marcaje mixto, finalizando con remates de cabeza efectuados por un delantero.

Es en base a lo expuesto que surge la siguiente pregunta de investigación: ¿existieron diferencias en el juego ofensivo de TL y SE de los equipos femeninos y masculinos en las UEFA Champions League 2021/2022?

El objetivo general consiste en analizar y comparar la eficacia ofensiva femenina y masculina de los TL directos (TLD) e indirectos (TLI) y los SE en las UEFA Champions League 2021/2022. En función de ello, los objetivos específicos residieron en:

- Determinar la eficacia de los TL y SE en función de la ZI y ZF de los mismos.
- Precisar el grado de eficacia de los TL y SE según la lateralidad del ejecutante.
- Analizar la relación numérica entre atacantes y defensores en los TL y SE, y su repercusión en el nivel de eficacia.
- Identificar la influencia de los TL y SE en el resultado final del partido.
- Definir la eficacia de los TL y SE conforme al resultado parcial del encuentro.
- Precisar la eficacia de los TL y SE en relación al tiempo de partido transcurrido.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Fútbol

El fútbol es clasificado por Acero y Lago (2005) como un deporte colectivo de cooperación-oposición, destacando cinco elementos estructurales: el espacio, el tiempo, el móvil, la meta, y los compañeros y adversarios. En función de ello —y a diferencia de lo que sucede en aquellos deportes en que predominan los gestos técnicos cíclicos— se presenta una multiplicidad de factores que afectan el rendimiento (Palao et al., 2010), resultando en una eminente complejidad a la hora de su análisis.

Para lograr el objetivo primordial, consistente en anotar una mayor cantidad de goles que el adversario, aseguran Ardá, Casal y Anguera (2002) que el equipo ha de procurar posicionarse en una situación desequilibrante, con una consecuente ventaja a partir de la cual pueda generar una situación de finalización que devenga en gol.

2.2. Fútbol femenino

La consolidación del fútbol ha llevado a desarrollar variados estudios que analizan distintos ICR para poder intervenir en la práctica con sustento científico sólido. Desde este punto de vista, es el fútbol masculino el que se ha llevado casi toda la atención (Jiménez et al., 2016), dejando en segundo plano las investigaciones del fútbol femenino; no son numerosos los trabajos sobre las ABP abocados al fútbol femenino, encontrándose a partir de 1990 los primeros y escasos estudios. Es recién en el período 2011-2016 donde se registró un aumento significativo en el número de publicaciones (Adán, García Angulo, Gómez Ruano, Sainz de Baranda y Ortega Toro, 2020).

Maneiro, Casal, Ardá y Losada (2019b) aseguraban años atrás que no es posible hacer referencia a estudios que analicen en profundidad las acciones estáticas en el fútbol femenino, siendo escasos los estudios abocados a cuestiones tácticas (Maneiro et al., 2019a). Al respecto, si bien en los últimos años ha habido un incremento paulatino de este tipo de investigaciones, todavía se mantiene una tendencia hacia investigaciones orientadas a áreas como la medicina deportiva, la fisiología, la psicología y la sociología (Adán et al., 2020; Maneiro et al., 2019a). Tal es el caso de estudios como el de Muñiz González, Giráldez Costas, González García, Romero Moraleda y Campos Vázquez (2020), quienes analizaron las demandas de los períodos de máxima exigencia condicional en partidos de competición oficial de fútbol femenino, en 18 jugadoras

profesionales de la primera división española, Liga Iberdrola. Por su parte, Quiceno, Alfonso, Samudio y del Castillo (2021) evaluaron la eficacia de un programa de prevención de lesiones enfocado al aumento de fuerza muscular de las cadenas anterior y posterior en jugadoras profesionales de fútbol en Colombia. En este sentido, Adán et al. (2020) denotan una carencia de estudios basados en la observación, por lo que la metodología observacional para el análisis de partidos e ICR resulta extremadamente fértil.

Aun así, existen estudios como el de Jiménez et al. (2016) donde se analizaron los TLI y SE en el fútbol femenino de alto nivel mediante una metodología observacional, con el objetivo de conocer la importancia de estas acciones en el fútbol femenino. Otro estudio publicado más recientemente por Ugalde Ramírez y Rodríguez Porras (2021) pretendió identificar los indicadores técnico-tácticos de rendimiento más influyentes en los equipos de la FWWC 2019, siendo estos el ataque posicional, los remates directos y los SE, respectivamente.

Ahora bien, tal como se visualiza en el reglamento oficial del fútbol (International Football Association Board [IFAB], 2021), no existen diferencias reglamentarias entre los partidos de torneos femeninos y masculinos. En base a ello se puede afirmar que, en este aspecto, el objeto de estudio que nos compete es único. Sigallis et al. (2021) diferenciaban inicialmente cuatro fases de juego, siendo ellas la defensa posicional, la transición ataque-defensa, el ataque posicional y la transición defensa-ataque. Más recientemente, las ABP han pasado a configurar una quinta fase, en tanto se trata de acciones que presentan una alta influencia en el resultado final. A propósito, Fernández Hermógenes et al. (2017) destacan que las mismas son elementos importantes para alcanzar el ya mencionado desequilibrio en el juego ofensivo.

2.3. Acciones a balón parado

Siguiendo a Silva (2011), se entiende por ABP a aquellas acciones motrices ejecutadas por los jugadores, que suponen una reanudación del juego posterior a una interrupción reglamentaria del mismo. De acuerdo con Maneiro et al. (2019a), las mismas constituyen una ventaja para el equipo que las ejecuta, en tanto otorgan una gran certeza contextual, brindando ventaja tanto en el plano espacial como temporal. Los propios autores dirán que quien la ejecuta es dueño de la reanudación del juego.

En el fútbol, el 97% de las interrupciones del partido se reanuda con una ABP, las cuales llegan a acaparar un 41% de los 90 minutos de juego (Castelo, 2009, Mombaerts, 2000, y Fédération Internationale de Football Association [FIFA], 2014, como se citó en Fernández Hermógenes et al., 2017; de Pablo y González, 2019). Señala Ferreiro (2012) que las ABP ejecutadas en el campo del equipo rival presentan un índice de eficacia superior, en comparación con las acciones de juego dinámico. Autores como Mitrotasios et al. (2021), Leite (2020) y de Pablo y González (2019) aseguran que los goles que se producen a raíz de ABP llegan a representar alrededor de un 40% de los goles totales en los partidos. Es en este sentido que las mismas cobran una alta relevancia, constituyendo una herramienta clave para alcanzar dicho objetivo. Más aún si se toma en consideración el contexto de profesionalización en que se enmarca este deporte hoy día, donde anotar tan solo un gol puede llegar a sentenciar qué equipo se corona vencedor (Maneiro et al., 2017a).

Si bien existe una diversidad de ABP, el presente estudio atiende exclusivamente a los TL y los SE en zona ofensiva, en tanto estas se erigen como las dos ABP con mayor grado de eficacia (sin tomar en consideración los penaltis) (Maneiro, Losada, Casal y Ardá, 2017b; Pérez y Fonseca, 2015). En concordancia con lo anterior, Leite (2020) remarca una tendencia al aumento de la eficacia de los SE desde el 2010 hasta la actualidad.

2.4. Saques de esquina

Según la IFAB (2021), el SE es la ABP con la cual se reanuda el juego luego de que el balón haya salido por la línea de meta, ya sea por los laterales o por encima de la portería, siempre que un jugador del equipo que defiende haya sido el último en tocar el balón. Se trata de una de las ABP más frecuentes e importantes en un partido, manteniendo un promedio de 10,5 por partido en el global de las investigaciones; aparecen pocas excepciones de 6,2, u otras con una media de 13 SE por partido (Maneiro et al., 2017a). Su importancia ha sido creciente en los últimos años, especialmente en el resultado final del partido, adquiriendo mayor relevancia en encuentros de carácter definitorio (Sánchez Flores et al., 2012).

Según estudios como el de Ardá, Maneiro, Rial, Losada y Casal (2014), donde se codificaron aquellos SE que terminaron en hasta cuatro pases o menos, solamente el

28,2% termina en remate, un 10% del total se dirige entre los tres postes y únicamente el 2,3% deviene en gol.

2.5. Tiros libres

Maneiro (2014) plantea que la diferencia entre los TLD y TLI radica en que, en los primeros, la bola puede ser dirigida directamente al arco. En cambio, en los segundos se requiere la intervención de al menos otro jugador, ya que antes de poder rematar al arco debe realizarse un pase. En otras palabras, ha de haber al menos dos toques por parte de distintos jugadores para que el gol sea validado. Es este el criterio empleado en el presente estudio para diferenciar entre uno y otro tipo de TL a la hora del registro y posterior análisis. Asimismo, se computarán exclusivamente los TL que se ejecuten en la mitad de cancha ofensiva, obviándose aquellos ejecutados en la mitad de cancha defensiva.

A pesar de dicha distinción a nivel reglamentario, en algunos estudios existentes los TLD son computados como TLI en caso de que el ejecutor se abstenga de hacer un remate directo al arco y, en cambio, tome la decisión de realizar un pase a un compañero. En otros términos, existen investigaciones previas que se guían por lo que ocurre en el campo de juego, y no meramente por lo estipulado según el reglamento oficial. Al respecto de los TLI, Maneiro et al. (2017b) aseguran que estas acciones son relativamente comunes en el fútbol, teniendo el potencial de modificar el resultado final de un encuentro. De hecho, destacan que el 89% de los goles anotados a partir de TLI en la FWC 2014 derivaron en la consecución de puntos importantes para el equipo en lo que respecta a la tabla de posiciones. Más allá de ello, califican como muy bajos los valores de efectividad hallados en dicho torneo para estas ABP, con un 22,1% de las mismas culminando en remate, y tan sólo un 1,8% en gol. Por último, recalcan la escasez de estudios empíricos que aborden esta temática, resaltando la importancia de este tipo de investigaciones observacionales. Según Maneiro et al. (2017b), los TLI presentan una mayor eficacia que los TLD, constituyéndose como la ABP más eficaz luego de los penaltis. A su vez, los TLD tienen el índice más bajo de eficacia, por debajo de los SE.

2.6. Zonas del campo de juego

A la hora de analizar los SE, la ZI es discriminada entre esquina derecha (ED) e izquierda (EI), tomando la perspectiva del atacante como criterio determinante. Para el caso de los TL, López García et al. (2018) dividen las zonas del campo de juego en

extremo derecho, extremo izquierdo, inferior derecho, inferior izquierdo y frontal área de meta. Dentro de esta última zona, Maneiro et al. (2017b) generan una subdivisión, discriminando entre la zona de penaltis por un lado, y la zona frontal lejana por otro. A su vez, Mitrotasios et al. (2021) trazan una línea divisoria en el eje del terreno de juego, paralela y equidistante de cada línea de banda. La única zona dentro de la cual no se traza dicha línea es el área de penalti; en ella, los autores generan otras dos subdivisiones, tomando como referencia las líneas laterales del área chica. Adoptando estos aportes como base, se decide añadir una nueva subdivisión del terreno de juego, trazando una línea paralela a la línea de fondo, tangente al círculo de mitad de cancha (figura 1).

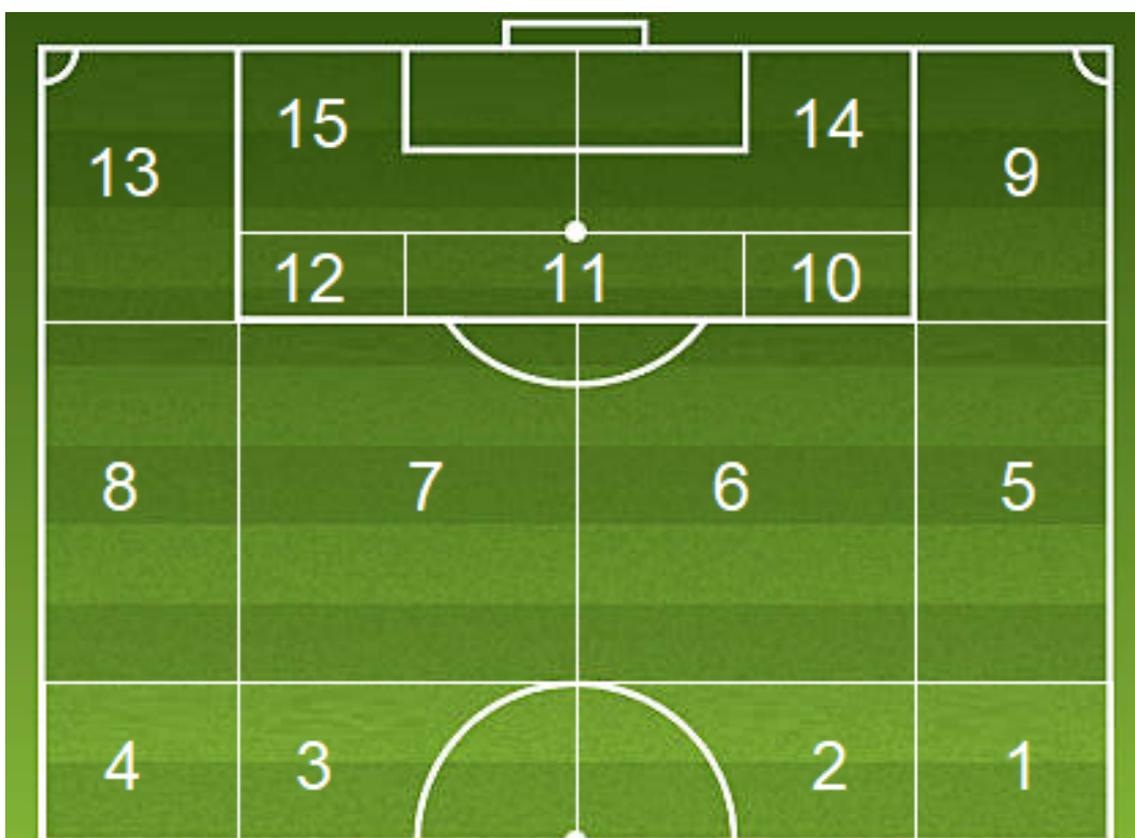


Figura 1. Delimitación de las zonas del campo de juego

Fuente: elaboración propia (2023)

En aras de facilitar la comprensión a la hora de comunicar los resultados, se acuña una nomenclatura específica, tal como sigue: el *extremo derecho* remite a la zona 9, mientras que el *extremo izquierdo* hace referencia a la zona 13. Por su parte, el *lateral izquierdo* abarca las zonas 4 y 8, y el *lateral derecho* las zonas 1 y 5. A su vez, la *zona frontal al área penalti* acapara las zonas 2, 3, 6 y 7 y la *zona frontal al área chica* comprende las zonas 10, 11 y 12. Por último, se habla de *primer y segundo poste* en

función de la ZI: cuando la ABP tiene origen en la mitad derecha del campo de juego, la zona del primer poste remite a la zona 14 y la zona del segundo poste remite a la zona 15. Cuando la ABP se origina en la mitad izquierda del campo de juego, estas últimas nomenclaturas se invierten (figura 2).



Figura 2. Nomenclatura de las zonas del campo de juego

Fuente: elaboración propia (2023)

2.7. Lateralidad

En cuanto a lateralidad en los SE y los TL, Jiménez et al. (2016) plantean como criterio el golpeo al momento de la ejecución. Sobre un total de 71 SE registrados en partidos disputados por el F.C. Barcelona en la temporada 2014/2015, concluyeron que se han ejecutado el 54% con el pie izquierdo y el 46% con el pie derecho. En cuanto a los TLI, el 40% de los 52 ejecutados fueron con el pie izquierdo y el 60% con la derecha. Por otra parte, Borrás y Sainz de Baranda (2005) afirman que existen tres modalidades de saque: pie natural, pie cambiado y saque en corto. Definen la primera de ellas como el lanzamiento que se ejecuta con el mismo pie en correspondencia al sector del campo. La segunda modalidad de saque es cuando el lanzamiento se ejecuta con el pie contrario al

sector del campo de juego, y la tercera es cuando se realiza un pase corto a un jugador situado próximo a la ZI. A modo de conclusión, establecen que la modalidad de SE más utilizada es a pie cambiado, con rosca interna y al centro. Años más tarde, Ardá et al. (2014) llegaron a la conclusión de que el número de remates fruto de SE aumenta cuando la ejecución es con pie natural.

2.8. Área de remate

El área de remate es entendida como aquel área a la cual es dirigida el remate. Al respecto, tanto Maneiro et al. (2017b) como López García et al. (2018) discriminan entre el primer y segundo poste, destacando una tendencia del equipo atacante a ejecutar hacia este último (López García et al., 2018).

2.9. Contexto de interacción

A propósito de la relación numérica entre atacantes y defensores en el SE, Casal, Losada, Maneiro y Ardá (2017) demuestran que cuando un equipo se encuentra perdiendo y los minutos que restan para la finalización del encuentro son aproximadamente 30, el número de jugadores que se colocan en la zona de remate es de 6 o más. Esto lleva a concluir que la necesidad inmediata de anotar un gol deriva en que la jugada ofensiva se realice con un mayor número de jugadores en dicha zona. Ahora, cuando un equipo se encuentra empatando dentro de los últimos 30 minutos de juego, el número de jugadores atacantes es de 2 a 5, y el de jugadores defendiendo los postes es de 1 o 2. Esto demuestra una mayor preocupación por parte de ambos equipos de mantener el equilibrio entre el ataque y la defensa.

En cambio, cuando el marcador es favorable para uno de los equipos y resta poco tiempo para finalizar el encuentro, los autores observaron que el equipo atacante coloca 2 a 5 jugadores en posiciones de remate y el equipo defensor no coloca a ningún jugador defendiendo los postes. Ante esto, Casal et al. (2017) concluyen que si el tiempo restante es escaso y el marcador es favorable para el equipo que se encuentra realizando el SE, este tratará de preservar el resultado y no dar lugar a opciones de finalización del equipo adversario. Por su parte, el equipo defensor ante un marcador desfavorable, intentará preparar un hipotético contraataque que le dé lugar a igualar o disminuir la diferencia en el marcador.

López García et al. (2018) han podido comprobar que los TL que se ejecutan en contexto de igualdad numérica, tienen más probabilidades de ser rematados que aquellos ejecutados en contexto de inferioridad numérica ofensiva. Si bien expresan que no se han encontrado estudios específicos para evidenciar estos datos, ello puede asociarse al mismo número de atacantes que defensores en zonas de finalización, lo cual provoca mayores opciones de remate que si el contexto fuese de inferioridad para el equipo atacante.

2.10. Resultado parcial, resultado final y tiempo de juego

Según Casal et al. (2017), cuando se analiza el rendimiento en el fútbol hay que conocer los factores contextuales que afectan potencialmente al rendimiento deportivo, siendo el resultado parcial uno de los principales. Este último influye en el comportamiento técnico, táctico y estratégico de los jugadores; diversas investigaciones develan que se da un mayor número de SE y TL cuando el resultado parcial es de igualdad (Fernández Hermógenes, Camerino e Hileno, 2021; Fernández Hermógenes et al., 2017; Casal et al., 2017) o hay una diferencia mínima de goles (Fernández Hermógenes et al., 2017).

Siguiendo la misma línea, investigaciones como las de Borrás y Sainz de Baranda (2005), Sánchez Flores et al. (2012), Maneiro et al. (2017c) y Fernández Hermógenes et al. (2021) encontraron relación entre la frecuencia de los SE y TL y el tiempo de partido, produciéndose la mayor cantidad en los tercios finales de cada tiempo. Si bien se denota que la eficacia de los SE y los TL es baja, con valores del 2,3% y el 3,0% respectivamente (Maneiro et al., 2017b; Maneiro et al., 2017c), existe evidencia para afirmar que los goles obtenidos por estos medios han sido relevantes para conseguir sumar puntos en los campeonatos (Maneiro et al., 2017c; Fernández Hermógenes et al., 2021; López García et al., 2018).

3. ANTECEDENTES

En primer lugar cabe destacar la investigación de Maneiro et al. (2019a), quienes estudiaron los SE a modo de conocer y comparar la regularidad, eficacia y trascendencia de los mismos en los partidos de la FWWC 2015 y la FWC 2014. En dicha investigación el diseño fue nomotético, de seguimiento intersesional y multidimensional. Se observaron un total de 1117 SE en 116 partidos, 64 de la FWC y 52 de la FWWC, utilizando un instrumento de observación propuesto por Casal, Maneiro, Ardá, Losada y Rial (2015, como se citó en Maneiro et al., 2019a), constituido por una combinación de formato de campo y sistemas de categorías. Por su parte, los criterios tomados en consideración para determinar las variables asociadas al éxito fueron el remate, remate al arco, y gol.

Los resultados fundamentales denotaron una baja eficacia para ambos géneros. Por otra parte, en lo que atañe a las variables condicionantes del éxito, apenas se encontraron diferencias en el promedio de SE por partido, siendo levemente más alto en la FWC 2014. Tampoco se encontraron diferencias significativas en el nivel de eficacia en cuanto al remate y el gol, aunque sí se observaron mejores porcentajes de eficacia en el remate entre postes en la FWWC 2015, concretamente un 4% más. Prácticamente la totalidad de los goles en la FWC 2014 y más del 80,0% de los goles en la FWWC 2015 contribuyeron a sumar valiosos puntos para los equipos al final de los partidos. En términos aplicados, se podría afirmar que los equipos que consiguieron gol fruto de SE, lograron ganar o empatar los partidos.

Analizando ahora las diferencias significativas, se observó un mayor ataque por acumulación de jugadores en la FWWC 2015 con respecto a la FWC 2014. A su vez, en esta última se optó mayoritariamente por envíos y finalizaciones en el primer poste, mientras que la primera denotó predilección por una disposición intermedia o por el segundo poste. Por último, la diferencia más importante radica en el dinamismo de los jugadores rematadores. Las jugadoras de la FWWC 2015 realizaron acciones de movilidad dentro de la ZF en 7 de cada 10 SE. No obstante, estos movimientos no han coadyuvado a incrementar el número de remates o de goles convertidos con respecto al FWC 2014, pero sí a incrementar en un 4,0% el remate entre los 3 postes. En lo respecta al remate y remate al arco, se observa cómo la organización ofensiva y el número de atacantes que intervinieron sobre el balón son variables que ambos torneos analizados comparten como moduladoras de la eficacia. En cuanto a la defensa, se aprecia que en prácticamente el 100% de los SE, se dispusieron 6 o más jugadores para evitar el remate.

En segunda instancia se torna pertinente destacar el estudio de Gouveia et al. (2022), quienes se propusieron describir el modo en que los SE fueron ejecutados en el Campeonato de Portugal 2020/2021, así como diferenciar los patrones y estrategias de ejecución de los mismos por parte de los equipos exitosos y no exitosos. Fue observada una totalidad de 500 SE en partidos de la segunda fase del torneo, seleccionados al azar con la condición de que 250 de ellos fuesen ejecutados por los equipos que culminaron en los dos primeros puestos (considerados equipos exitosos) y 250 por el resto de los equipos (considerados no exitosos). Se registraron las acciones a través de un instrumento de observación compuesto por 8 criterios desglosados en 25 categorías. El análisis descriptivo de los datos incluyó estadísticos como la mediana, desviación estándar y frecuencias absolutas y relativas de las variables registradas. Para la comparación entre grupos se empleó el T-test para variables independientes, así como el Chi-cuadrado con un nivel de significancia establecido en ($p < 0,05$). La totalidad de los análisis fue realizada a través del software Statistical Package for the Social Sciences (SSPS) versión 26.

Los principales resultados arrojaron que los SE fueron ejecutados desde la ED mayoritariamente, aunque no se alcanzó un nivel de significancia estadística para dicha variable. El desenlace más frecuente (44,0%) fue la pérdida de balón, mientras que el 31,0% de los SE culminó en remate al arco. La mayoría de estos se ejecutó desde fuera del área penalti (7,0%). Del total de SE, tan solo el 6,0% resultó en gol, el 16,0% de los mismos convertidos con el pie y el 15,0% de cabeza. A su vez, el 54,0% de las ejecuciones fue con trayectoria hacia adentro, y el 79,0% de las mismas se dirigió hacia las zonas central y primer poste. Por su lado, las ejecuciones con trayectoria hacia afuera representaron el 27,0% de las ejecuciones totales, y los SC el porcentaje remanente. En lo que concierne al resultado parcial, cuando los equipos se encontraban empatando predominó la defensa cerrada procurando evitar el gol, pero cuando los defensores iban perdiendo tomaron más riesgos para intentar un contraataque. Cuando los equipos atacantes estaban en desventaja parcial se inclinaron a ejecutar los SE con trayectoria cerrada, en aras de acercar el balón lo más posible a la portería contraria y anotar el gol. Respecto a la comparativa entre equipos exitosos y no exitosos, los primeros fueron más eficaces a la hora de enviar la bola a los atacantes, logrando así anotar más goles tras el primer pase. A su vez, fueron quienes más utilizaron la modalidad de SC a la hora de ejecutar los SE. Por su lado, los segundos realizaron más lanzamientos directamente hacia

afuera del campo de juego, realizaron más faltas ofensivas e incurrieron en más ocasiones de fuera de juego, deviniendo en la pérdida de posesión del balón y resultando en un menor número de goles convertidos por parte de estos equipos a raíz de SE. No obstante, no existió una relación estadísticamente significativa entre tales variables.

Por otra parte, Fernández Hermógenes et al. (2017) analizaron y compararon las siguientes ABP ofensivas: penaltis, SE, faltas frontales y faltas laterales, entre los primeros 5 equipos clasificados de las dos máximas divisiones de España en la temporada 2014/2015. Se analizaron 52 partidos, 26 por cada división, utilizando una metodología observacional con un diseño nomotético, puntual y multidimensional. Los partidos se seleccionaron aleatoriamente, visualizando 6 de cada equipo. Las variables tomadas en cuenta fueron el marcador, la ZI, la acción, la estructura defensiva del rival, los movimientos de distracción ofensivos y la finalización.

Se observaron 1506 ABP ofensivas, de las cuales 830 fueron SE, 573 faltas laterales, 89 faltas frontales y 14 penaltis, arrojando resultados similares entre ambas divisionales en lo que respecta a: cantidad total de ABP; predominancia del SE y de la falta lateral; predominancia de ABP con resultado parcial de empate; ZI ultraofensiva derecha e izquierda. A partir de la totalidad de ABP analizadas fueron efectuados 27 goles, distribuidos entre primera y segunda división en cifras de 12 y 15, respectivamente. En esta última divisional, la eficacia de las ABP fue del 28,9%, denotando una mejoría con respecto a la primera división, donde se apreció una eficacia del 21,1%. Por otro lado, se destaca que los goles provenientes de estas acciones fueron útiles para ampliar la diferencia en el marcador en primera división. Mientras tanto, en segunda división los goles de ABP se tornaron determinantes para conseguir empatar o ganar el encuentro. La diferencia más significativa se encontró en el criterio de finalización en la posesión del balón, denotando una mejoría a favor de la primera división. A pesar de las diferencias mencionadas, se concluye que en ambos casos fue limitada la eficacia de estas acciones, deviniendo mayoritariamente en pérdidas del balón por línea de fondo.

Por otro lado, Mitrotasios et al. (2021) analizaron 3620 SE efectuados en 380 partidos de LaLiga Santander masculina 2019/2020, con el objetivo de examinar la eficacia de las estrategias de ejecución de los mismos, así como de identificar los ICR y desarrollar un modelo de ejecución exitoso. Emplearon una metodología observacional con un diseño nomotético, de seguimiento inter e intrasacional, multidimensional e intensivo, de observación activa y no participante, examinando los resultados con un

análisis uni, bi, y multivariado. El instrumento de observación fue *ad hoc*, consistiendo en una combinación de formato de campo y sistemas de categorías, siguiendo los criterios de inclusión definidos por Casal et al. (2015, como se citó en Mitrotasios et al., 2021). Se tomaron en consideración 16 variables: resultado final; tiempo de juego; resultado parcial; lateralidad; tipo de lanzamiento; altura de la trayectoria del balón; número de pases; zona del último pase; postes ocupados por un defensa; tipo de marcaje; relación numérica ataque-defensa; número de atacantes; organización ofensiva; zona de lanzamiento al arco; resultado del SE; segunda jugada.

Del total de SE analizados, 24,8% finalizó en remate y tan solo un 2,9% del total culminó en gol. Asimismo, se encontró que los equipos ganadores tuvieron mayor eficacia en la ejecución de SE, indicando que ello supone un impacto decisivo en el resultado de los encuentros. Por otra parte, se observó que la mayoría de los SE (el 24,1%) fueron ejecutados entre los minutos 76 y 90 del partido, con un resultado parcial de empate (en el 51,1% de los casos). El patrón ofensivo más utilizado, en el 78,6% de los casos, fue el envío directo, considerado como aquel SE en el que el atacante que recepciona el balón remata al arco inmediatamente. A su vez, la trayectoria fue mayoritariamente aérea (78,2%), culminando en la ZF frontal (11,3%), con organización ofensiva dinámica (95,9%) y en leve inferioridad numérica ofensiva (60,2%), interviniendo directamente uno o dos atacantes (53,2%). Por su parte, se establecieron las siguientes variables como ICR: el resultado final del partido, el tiempo parcial del encuentro, el número de atacantes que intervienen, la ZF, el número de pases y segunda jugada. De ellos, los autores concluyeron que los más relevantes fueron el tiempo de juego, el número de atacantes y la ZF, siendo el patrón ofensivo con mayores probabilidades de éxito, el lanzamiento directo a la zona frontal o segundo poste, y con intervención de uno o dos atacantes. En cuanto a la defensa, la mayoría de los equipos optaron por no colocar jugadores de campo en los postes, en el 96,1% de los casos, utilizando un marcaje combinado en el 98,6%.

En otro estudio, Sigallis et al. (2021) se dispusieron a describir y analizar los goles derivados de SE que se ejecutaron directamente a la zona de penalti en el torneo masculino Serie A del fútbol brasilero, en las temporadas 2018 y 2019. La muestra estuvo compuesta por 760 partidos, en los cuales se analizaron 172 goles de SE que cumplieron con las características del estudio (83 en la temporada 2018 y 89 en la temporada 2019). Se utilizó una metodología observacional con un alcance asociativo-descriptivo. Para el

análisis se utilizaron 5 dimensiones básicas: tarea, tiempo, espacio, jugador y rendimiento.

Los autores identificaron tendencias relevantes para esta ABP, destacando que fueron lanzadores diestros quienes ejecutaron la mayoría de los SE que culminaron en gol, siendo 34,4% desde el lado derecho y 32,6% desde el lado izquierdo. La mayoría de goles provinieron de SE abiertos (51,8%) ante defensas con marcaje mixto (58,7%), tras remates de cabeza (64,5%). La predominancia de goles se dio al final del primer tiempo y comienzos del segundo. También destacaron la eficacia del SE según el puesto; los defensas centrales fueron quienes más ganaron en el juego aéreo, pero quienes convirtieron más goles fueron los delanteros. En cuanto a la relevancia del gol se muestra que 37,8% fueron decisivos para que el equipo obtenga la victoria, 23,8% lo fueron para que consiga un empate y un 38,4% no tuvo importancia para el resultado final. Los equipos locatarios marcaron el 57,0% de los goles, frente al 43,0% de los visitantes, pero estos últimos fueron más decisivos a la hora de sumar puntos.

4. RESEÑA METODOLÓGICA

4.1. Modelo de investigación

Tal como aseguran Anguera y Hernández Mendo (2013), una primera decisión a tomar recae en el enfoque a adoptar, lo cual se encuentra en estrecho vínculo con el diseño observacional planteado. Al respecto, cabe mencionar que el presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, considerado por Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2014) como un conjunto de procesos de carácter secuencial y probatorio, en el sentido de que cada etapa tiene un orden preestablecido. Una vez determinadas las variables, se procede a la recolección de los datos, la cual se fundamenta en la medición dentro de un determinado contexto, a través de procedimientos estandarizados aceptados por la comunidad científica. En este sentido, la investigación cuantitativa ha de procurar objetividad, evitando toda suerte de influencia por parte del investigador en los fenómenos observados.

4.2. Diseño del estudio

A partir de lo estipulado por Hernández et al. (2014), la presente investigación presenta un diseño no experimental, en tanto es llevada a cabo sin manipulación deliberada de las variables. Este hecho se desprende de que el estudio se limita a observar situaciones dadas de antemano, tal cual acontecen en su contexto natural, para su posterior análisis. Por tanto, recalcan los propios autores, las inferencias sobre las relaciones entre las variables son también realizadas sin influencia directa por parte de los investigadores.

4.3. Metodología observacional

Se emplea una metodología observacional, entendida según Anguera y Hernández Mendo (2013) como aquel procedimiento científico que hace patente el acaecimiento de conductas capaces de ser percibidas, permitiendo el registro organizado de las mismas a través de un instrumento confeccionado específicamente para cada contexto y en función de los objetivos perseguidos. Dicha metodología es utilizada para estudiar comportamientos espontáneos en contextos naturales (Sánchez Algarra y Anguera, 2013; Anguera y Hernández Mendo, 2013). En efecto, ha demostrado ser la más adecuada para el estudio de interacciones espontáneas entre los deportistas (Maneiro y Amatria, 2018, como se citó en Menescardi, Falco, Ros, Morales Sánchez y Hernández Mendo, 2019).

En términos de O'Donoghue (2010, 2015, como se citó en Gómez Ruano, 2017), se evita estudiar situaciones aisladas de laboratorio, en aras de generar una investigación aplicada.

4.4. Nivel de investigación

El alcance del presente estudio es descriptivo, en tanto pretende precisar las características de los distintos fenómenos observados en uno y otro campeonato. Los datos obtenidos son representados en términos numéricos, siendo analizados por medio de métodos estadísticos para detallar las tendencias y particularidades de cada torneo estudiado (Hernández et al., 2014).

4.5. Diseño observacional

El diseño del presente estudio es idiográfico (Sánchez Algarra y Anguera, 2013; Anguera y Hernández Mendo, 2013; Anguera, Blanco Villaseñor, Losada y Portell, 2018), en tanto cada observación realizada es interpretada como una unidad. Por tanto, cada variable es registrada una sola vez, obteniendo un único resultado para cada una de las mismas. A su vez, se trata de un diseño multidimensional, en tanto se atiende a diversos criterios o niveles de respuesta (Menescardi et al., 2019), hecho que se ve reflejado en el instrumento observacional confeccionado. Como señalan Hernández et al. (2014), el diseño apropiado para estudios no experimentales —como es el caso— es el denominado *transversal* o *puntual*, siendo aquel en que se recaban datos en un único momento dado (Sánchez Algarra y Anguera, 2013; Anguera y Hernández Mendo, 2013; Anguera et al., 2018). A los efectos de la presente investigación, se contempla cada torneo como una unidad conformada por la sucesión de partidos que en ella se disputaron, sin reparar en el orden de los mismos.

4.6. Muestra

Existen dos niveles de muestreo, siendo ellos el inter e intrasacional (Anguera y Hernández Mendo, 2013). En lo que refiere al muestreo intersesional, es analizada la totalidad de partidos de la UEFA Champions League 2021/2022 femenina. Respecto a UEFA Champions League 2021/2022 masculina, en fase de grupos se observa la mitad de los partidos de cada grupo, descartando aleatoriamente el partido de ida o de vuelta de cada uno de los cruces. Los octavos de final no son analizados, mientras que los cuartos de final, semifinales y final, se observan en su totalidad. Esta decisión se fundamenta en el hecho de que en el torneo femenino se conformaron la mitad de los grupos, y no se

disputó la fase de octavos de final. De este modo se logra igualar la cantidad de partidos analizados por torneo, resultando en 61 de cada uno. Por su parte, en cuanto al muestreo intrasacional, se efectúa un muestreo de eventos, contemplando todos aquellos SE y TL (ya sea directos o indirectos) ejecutados en la mitad de cancha ofensiva, a excepción de los penaltis. Estos últimos, si bien pueden ser considerados un tipo particular de TLD, no son tomados en cuenta.

Ahora bien, entendiendo por *sesión* a la totalidad del partido, han de establecerse los criterios pertinentes para segmentarla conceptualmente en los elementos de información de contenido mínimo, los cuales se adoptarán como unidades de registro (Acero y Lago, 2005). Los criterios empleados para delimitar dichas unidades son los siguientes: se comienza a registrar lo sucedido desde el momento en que el árbitro pita, habilitando al atacante con balón a reanudar el juego. Luego, se cesa de registrar las acciones en caso de que el equipo atacante convierta un gol, se cometa una falta de cualquier tipo, el balón se vaya fuera del terreno de juego, el equipo que defiende recupere la posesión del balón, o el equipo atacante realice más de cuatro pases (Ardá et al., 2014; López García et al., 2018; Maneiro et al., 2017b). Es menester recalcar que las acciones mencionadas (a excepción de las últimas dos) no serán consideradas como tales hasta no ser validadas/sancionadas por parte del árbitro del encuentro.

Como se puede inferir de lo mencionado hasta aquí, la muestra es no probabilística (Hernández et al., 2014), en tanto la elección de los elementos a observar es intencional, respondiendo a las características de la investigación y no quedando librada al azar. Cabe destacar que la observación se lleva a cabo a partir de archivos de video disponibles en la web. En el caso del torneo femenino, los mismos se encuentran en el canal de YouTube *DAZN UEFA Women's Champions League*, mientras que los del torneo masculino se pueden visualizar a través de la página web *Footballia.net* tras registrarse de forma gratuita. En tanto ambos casos suponen un acceso público y gratuito, no se requirió de consentimiento informado para la observación de los partidos.

4.7. Instrumento de observación

La operación metodológica de confección del instrumento de observación va de la mano con el propio registro, siendo así que una no puede ser concebida sin la otra (Acero y Lago, 2005). Tomando ello en consideración, se crea un instrumento de observación *ad hoc* en base a aquellos propuestos por Mitrotasios et al. (2021) y por

Fernández Hermógenes et al. (2017), efectuándose modificaciones a partir de aportes de los autores acercados en los respectivos apartados del marco teórico. Se trata de una combinación del formato de campo y de sistemas de categorías, compuesto por 94 categorías desagregadas en 12 criterios: *resultado final*, *resultado parcial*, *tiempo de juego*, *tipo de ABP*, *zona de inicio*, *lateralidad del golpeo*, *contexto de interacción*, *zona de finalización*, *número de pases*, *zona del último pase*, *área de remate* y *desenlace de la ABP* (tabla 1). Cada criterio mencionado genera un sistema de categorías que cumple con las condiciones de exhaustividad y de mutua exclusividad (Acero y Lago, 2005; Anguera y Hernández Mendo, 2013), en tanto cada conducta observada es pasible de ser asignada a una y sólo una categoría, evitando caer en ambigüedades.

Tabla 1.

Criterios y categorías del instrumento de observación

Criterio	Categorías
Resultado final	Victoria (VIC); Empate (EMP); Derrota (DER)
Resultado parcial	Ganando por un gol (G1); Ganando por dos goles (G2); Ganando por tres o más goles (G3); Empate (EMP); Perdiendo por un gol (P1); Perdiendo por dos goles (P2); Perdiendo por tres o más goles (P3)
Tiempo de juego	Inicio del partido-15:00 (PT1); 15:01-30:00 (PT2); 30:01-final del primer tiempo (PT3); Inicio del segundo tiempo-60:00 (ST1); 60:01-75:00 (ST2); 75:01-final del segundo tiempo (ST3); Primer tiempo suplementario (TS1); Segundo tiempo suplementario (TS2)
Tipo de ABP	Tiro libre directo (TLD); Tiro libre indirecto (TLI); Saque de esquina (SE)

Zona de inicio	ZI1; ZI2; ZI3; ZI4; ZI5; ZI6; ZI7; ZI8; ZI9; ZI10; ZI11; ZI12; ZI13; ZI14; ZI15; EI; ED
Lateralidad del golpeo	Pie natural (PN); Pie cambiado (PC); Saque corto (SC)
Contexto de interacción	Inferioridad numérica ofensiva (INF); Igualdad numérica (IGN); Superioridad numérica ofensiva (SUP)
Zona de finalización	ZF1; ZF2; ZF3; ZF4; ZF5; ZF6; ZF7; ZF8; ZF9; ZF10; ZF11; ZF12; ZF13; ZF14; ZF15; No aplica (NA)
Número de pases	NP0; NP1; NP2; NP3; NP4; Excedido (NPE)
Zona del último pase	ZP1; ZP2; ZP3; ZP4; ZP5; ZP6; ZP7; ZP8; ZP9; ZP10; ZP11; ZP12; ZP13; ZP14; ZP15; No aplica (NA)
Área de remate	Primer poste (PP); Segundo poste (SP); No aplica (NA)
Desenlace de la ABP	Remate al arco (RAA); Remate fuera del arco (RFA); Gol de cabeza (GDC); Gol con pie o pierna (GCP); Gol con otra parte del cuerpo (GCO); No hay remate (NR); Pérdida de posesión (PER); Infracción defensiva (INF); Despeje defensivo (DD)

Posteriormente se añade directamente a la planilla de Microsoft Excel una nueva columna para la variable *goles totales*, donde se ingresa la cantidad total de goles convertidos en el encuentro por parte de ambos equipos. Dichos datos son recolectados a

partir de la página web oficial de la UEFA (Union of European Football Associations [UEFA], 2022a, 2022b).

4.8. Instrumento de registro

A los efectos del presente estudio, se torna pertinente que el instrumento de recolección de datos empleado cumpla con los requisitos para la observación directa, entendida esta última como aquella que se basa en imágenes visuales, presentando una perceptividad total (Anguera et al., 2018). Tomando lo anterior en consideración, se utiliza el programa informático de registro *Lince*, versión 1.4 (Gabin, Camerino, Anguera y Castañer, 2012). El mismo es de acceso gratuito, con una interfaz de usuario sencilla, y presenta compatibilidad con el formato de documentos de Microsoft Office Excel, lo cual se torna fundamental a la hora de llevar a cabo un posterior análisis estadístico.

4.9. Estudio piloto

El estudio piloto es considerado por Díaz Muñoz (2020) como un estudio de escala reducida, con el objetivo de probar la adecuación de métodos y procesos, pudiendo así evitar la aparición de un defecto que dificulte el proceso del estudio principal. Asimismo, asiste a lograr un mejor conocimiento y reflexión del método propuesto, además de formar parte de un proceso de estudio confiable.

Se llevó a cabo un estudio piloto en el cual se analizaron 68 ABP ejecutadas en 5 partidos. A partir de dicho análisis se modificaron las delimitaciones del campo de juego empleadas para los criterios *zona de inicio*, *zona de finalización* y *zona del último pase*. Se determinó que el sector del área chica y su continuación hasta los límites laterales del área penalti es dividido en dos, por medio de una línea perpendicular a la línea de fondo a lo largo del eje de la cancha. De este modo, donde anteriormente coexistían tres zonas (14, 15 y 16), quedan ahora delimitadas únicamente las zonas 14 y 15 (figura 1). Así, se estima que se podrá recabar información más pertinente al respecto de los mencionados criterios.

En segundo lugar, el criterio *contexto de interacción* fue modificado, pasando de tener 9 categorías, a tener únicamente 3. Previamente se discriminaba tanto la superioridad como la inferioridad numérica ofensiva en 1, 2, 3, y 4 o más jugadores. A partir de la modificación, únicamente se registra la relación, sin considerar la cantidad exacta.

Por otra parte se elimina el criterio *tipo de envío*, el cual contaba con las categorías *directo e indirecto*. Ello se debe a que dicha información puede ser recabada a partir del criterio *número de pases*; si la cantidad de pases es cero, ello implica que el tipo de envío es directo. Ahora bien, para que ello sea así, se ha de modificar este último criterio; en un primer momento se decidió no considerar la propia ejecución como un pase. No obstante, de esta forma se tornarían imposibles determinar cuándo el tipo de envío fue directo y cuándo indirecto. En cambio, al considerar la ejecución como un pase, ello implica que la única ocasión en que hay cero pases, es cuando el envío es directo.

En cuanto al criterio *desenlace de la ABP*, se eliminan las categorías *intercepción del arquero, fuera de cancha ofensivo, e infracción ofensiva*. Se entiende que todas estas situaciones devienen en una misma consecuencia en lo que respecta al transcurso del juego, esto es, la pérdida de posesión del balón por parte del equipo que ejecuta la ABP. Por tanto, en su lugar se crea la categoría *pérdida de posesión*.

Una vez efectuadas dichas modificaciones al instrumento de observación, se puso en marcha una prueba de cautela (Anguera, 2003; Anguera y Hernández Mendo, 2013). Se llevaron a cabo distintas sesiones de observación hasta alcanzar que, en tres sesiones de forma sucesiva, no se registrasen conductas que requiriesen la creación de una nueva categoría para su registro. En otros términos, hasta alcanzar que todas las conductas registradas sean posibles de asignarse a una y sólo una de las categorías ya existentes, lo cual responde a las ya mencionadas características de exhaustividad y mutua exclusividad.

4.10. Calidad del dato

Habiéndose determinado los parámetros del registro, se dispone de la base empírica requerida para realizar el análisis de las situaciones. No obstante, previo a ello debe llevarse a cabo una operación metodológica de control de la calidad del dato, a modo de filtrar los sesgos y errores que puedan suscitarse al momento del registro (Acero y Lago, 2005).

4.10.1. Validez

A modo de garantizar la validez del instrumento observacional, se ha de demostrar la validez de contenido y de constructo (González Ramírez y Trejo Silva, 2021). La primera de ellas reside en que los conceptos teóricos estén representados en cada sistema

de categorías de forma adecuada, mientras que la segunda remite al deber de proceder de manera deductiva a la hora de elaborar dichos sistemas (Arnau, Anguera y Gómez, 1990, como se citó en González Ramírez y Trejo Silva, 2021). Siguiendo tales pasos, fue confeccionado un instrumento *ad hoc* basado en una exhaustiva revisión bibliográfica.

Tal como aseguran González Ramírez y Trejo Silva (2021), al estar basado en instrumentos empleados previamente, la primera parte del proceso de validación del instrumento de observación remite a la confección del listado definitivo de sus criterios y categorías. A tales efectos se llevó a cabo un estudio piloto, a partir del cual fueron efectuadas las modificaciones entendidas como pertinentes al respecto de los sistemas de categorías existentes. Aquellos criterios y/o categorías que no se adecuaron al objeto de estudio, se vieron modificados o eliminados.

Posteriormente se completó el proceso de validación mediante el criterio de autoridad (Hernández Sampieri et al., 2014, como se citó en González Ramírez y Trejo Silva, 2021), a partir del cual se buscó el consenso de magísteres, licenciados y entrenadores vinculados al fútbol, a través del envío de un cuestionario del instrumento de observación junto con su manual (anexo 9.1). Se toma como criterio de experticia el desempeñar un rol universitario activo y/o una trayectoria mayor a cinco años en el fútbol de primera división, ya sea en Uruguay o en el exterior. El instrumento de observación cuenta con validación por parte de un Licenciado en Educación Física y Magíster en Entrenamiento y Gestión Deportiva, con vasta experiencia desempeñando el rol de preparador físico de fútbol profesional a nivel internacional y de docente universitario. Asimismo, fue validado por un Doctor en Ciencias de la Educación, Máster en Actividad Física: Entrenamiento y Gestión, con más de cien artículos publicados en el campo del alto rendimiento deportivo, y Entrenador Nacional de Fútbol Nivel III (España) con trayectoria como entrenador en la Liga de Fútbol Profesional española, quien actualmente se desempeña como Profesor Encargado de Cátedra de la Facultad de Educación y profesor del Grado de CAFYD y Primaria de la Universidad Pontificia de Salamanca. El instrumento cuenta también con la validación de un exjugador y actual entrenador de fútbol profesional que cuenta con una trayectoria de 18 años, actuando tanto a nivel nacional como internacional, que ha logrado coronarse campeón en diversos torneos y llegando a nivel de selecciones con nuestro país. Finalmente, ha sido validado por un Licenciado en Educación Física y Magíster en Rendimiento, Tecnificación y Alto Nivel,

quien a su vez desempeña el rol de docente universitario y ha desarrollado tareas de investigación en el área del alto rendimiento deportivo.

A partir de la retroalimentación obtenida por parte de los expertos se elimina el criterio *postes defendidos*, siendo que el mismo demuestra ser excesivamente subjetivo. Ello concuerda con la dificultad percibida por los observadores para registrar estas acciones en el estudio piloto. Asimismo, se eliminan los criterios *segunda jugada* y *número de pases en segunda jugada*, en tanto fue sugerida la existencia una continuidad de la misma jugada. En efecto, Jones, James y Mellalieu (2004) estipulan que para considerar que un equipo —en este caso la defensa— obtuvo la posesión del balón, un jugador de dicho equipo ha de tener suficiente control sobre el móvil, de forma tal que le habilite a influenciar su posterior dirección deliberadamente. Las distintas categorías que contemplaban el rebote, inicialmente establecidas para determinar el comienzo de una segunda jugada, no cumplen con tal condición. A su vez, Link y Hoernig (2017) aseguran que cuando la posesión está disputada entre dos jugadores, se asume que el pase refleja la intención táctica del pasador; durante ese intervalo de tiempo, la posesión del balón continúa siendo del equipo que ataca. En base a lo acercado hasta este punto se entiende que, efectivamente, no se trata de una nueva jugada, sino de una continuación de la misma.

Por otro lado, se añade una puntualización al manual de observación confeccionado, aclarando que se computará el desenlace *remate al arco* siempre y cuando la bola se dirija entre o hacia los tres palos, pero con la condición de que la misma no ingrese al arco y culmine en gol. De este modo se procura evitar ambigüedades y discrepancias a la hora del registro.

4.10.2. Fiabilidad

Siguiendo a González Ramírez y Trejo Silva (2021), se entiende que la fiabilidad del instrumento de observación se constata por cuanto los registros varían únicamente en función de las conductas observadas. Esto es, que factores tales como el propio observador, la sesión de observación, u otros, no influyen en los registros. Tal constatación, destacan los autores, puede llevarse a cabo desde dos perspectivas: cualitativa y cuantitativa.

En un primer momento, se determinó cualitativamente la concordancia interobservadores mediante una fase de entrenamiento. Para ello, cinco observadores se

dispusieron a observar un mismo partido, realizando registros individuales. Al finalizar se compararon los datos, dando lugar a la discusión conjunta sobre aquellas ABP que presentaron diferencias en su registro y llegando a un consenso general. Este procedimiento fue realizado en variadas ocasiones, hasta lograr la obtención de resultados ciertamente coincidentes. En segunda instancia, las mismas personas observaron otro partido, realizando registros individuales del mismo encuentro en dos sesiones de observación distintas, con un lapso de 21 días entre ellas. A posteriori, se calculó cuantitativamente la concordancia intra e interobservadores a partir del índice Kappa de Cohen (1960, como se citó en González Ramírez y Trejo Silva, 2021) (tabla 2). Tal como destacan González Ramírez y Trejo Silva (2021), el atractivo de dicho índice reside en que el mismo contempla las potenciales concordancias azarosas, corrigiéndolas y resultando por ello más conveniente que los porcentajes de acuerdo. A modo de referencia se empleó la escala propuesta por Landis y Koch (1977, como se citó en González Ramírez y Trejo Silva, 2021), donde valores iguales a 1 suponen la concordancia total, valores superiores a 0,81 se consideran *muy buenos*, y superiores a 0,61, *buenos*.

Tabla 2.

Coefficientes Kappa de la prueba de concordancia intra e interobservadores

Criterio	Promedio coeficiente Kappa	
	Intraobservador	Interobservador
Resultado final	1,00	1,00
Resultado parcial	1,00	1,00
Tiempo de juego	1,00	1,00
Tipo de ABP	1,00	1,00
Zona de inicio	0,91	0,94
Lateralidad del golpeo	1,00	0,96
Contexto de interacción	1,00	1,00
Zona de finalización	1,00	0,92

Número de pases	0,95	0,84
Zona del último pase	1,00	1,00
Área de remate	1,00	0,92
Desenlace de la ABP	0,91	0,89
Media	0,98	0,96

4.11. Tratamiento de los datos

Una vez culminada la fase de registro debe determinarse, en función del diseño observacional, cuáles serán los análisis a los que se someten los datos (Acero y Lago, 2005). A nivel descriptivo se realizan análisis de frecuencia absoluta y frecuencia relativa. Asimismo, se analizan medidas de tendencia central, tales como la media y la mediana. Ello se torna posible en tanto se trabaja con variables discretas numéricas. Tales medidas se acompañan siempre de sus respectivos índices de desviación estándar, a modo de indicar la dispersión de las mismas. Posteriormente se elaboran tablas de contingencia mediante la utilización de Microsoft Excel y el software JASP, versión 0.16.3 (JASP Team, 2022), a modo de determinar si la asociación entre las distintas categorías y la eficacia (esto es, el desenlace *gol*) presenta una asociación significativa, lo cual se determina a partir del Chi-cuadrado. Dicho estadístico permite precisar si la distribución entre dos variables discretas tiene asociación significativa, estableciéndose el nivel de significación ($p < 0,05$) acompañado de la V de Cramer para indicar la potencia de asociación, tomando como referencia los valores ($x \leq 0,2$) como *baja*, ($0,2 < x \leq 0,6$) como *media*, y ($x > 0,6$) como *elevada* (International Business Machines [IBM], 2022).

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Frecuencia de las acciones a balón parado

Se registró un total de 1945 ABP correspondientes a 122 partidos disputados en los torneos UEFA Champions League 2021/2022. En el campeonato femenino se observaron 962 ABP en 61 partidos disputados, de las cuales 366 fueron TLD, 1 TLI y 595 SE. Por tanto, se registraron medias de $15,8 \pm 3,9$ ABP, $6,0 \pm 2,8$ TLD y $9,8 \pm 3,1$ SE por partido. Por su parte, en el campeonato masculino se observaron 61 partidos, en los cuales se registraron 983 ABP desglosadas en 424 TLD y 559 SE. Ello arrojó una media de $16,1 \pm 4,8$ ABP, $7,0 \pm 3,2$ TLD, $0,0$ TLI y $9,2 \pm 3,3$ SE por partido (figura 3).

Se encontró una relación significativa ($p < 0,05$) entre el género y el tipo de ABP, con una potencia de asociación baja (V de Cramer = 0,051). A su vez, el lanzamiento de SE se asoció de forma significativa con el género femenino ($p < 0,05$) y el lanzamiento de TL con el género masculino ($p < 0,05$) (anexo 9.2.1).

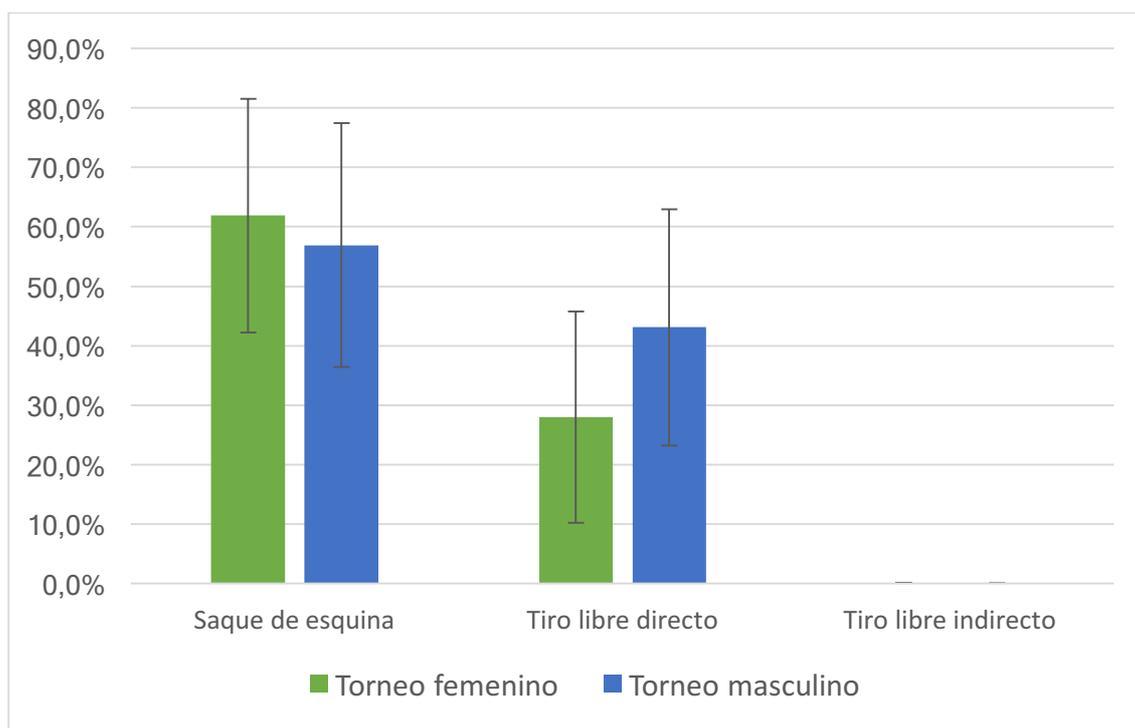


Figura 3. Frecuencia relativa del tipo de acción a balón parado por torneo

Estos datos son cercanos a los registrados en partidos de la primera y segunda división española y Liga de Campeones 2012/2013, donde la media de ABP por partido fue de 19,6 (Pérez y Fonseca, 2015). La frecuencia absoluta de SE es similar en ambos campeonatos. En cuanto a la cantidad de dichas ABP por partido, estos resultados

coinciden con aquellos obtenidos en las FWC 1994, 2010, 2014, 2018 y la FWWC 2019 (Sánchez Flores et al., 2012; Ardá et al. 2014; Maneiro et al., 2017a; Casal et al., 2017; Maneiro et al., 2019a; Lee y Mills, 2021; Zileli y Söyler, 2022), las UEFA Euro 2008 y 2012 (Sánchez Flores et al., 2012; Maneiro et al., 2017a; Maneiro et al., 2017c; Casal et al., 2017), la Copa América 2011 (Sánchez Flores et al., 2012), la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro et al., 2017a) y LaLiga Santander 2016/2017 y 2019/2020 (Fernández Hermógenes et al., 2021; Mitrotasios et al., 2021) donde hubo entre 9,2 y 11,1 SE por encuentro. A su vez, se aleja de lo observado en la primera y segunda división española y la Liga de Campeones 2012/2013 (Pérez y Fonseca, 2015), donde se encontró una media de $5,2 \pm 2,7$ SE por partido. Por otro lado, la media de TL se condice con los resultados obtenidos por Jiménez et al. (2016) al observar los partidos del F.C. Barcelona femenino en la temporada 2014/2015, donde hubo $5,8 \pm 2,5$ de dichas ABP por encuentro. A su vez, difiere de los hallazgos de Pérez y Fonseca (2015) en primera y segunda división liga española, y liga de campeones, donde la ABP con mayor frecuencia fue el TL con un $14,4 \pm 3,7$.

5.2. Eficacia de las acciones a balón parado

5.2.1. Saques de esquina

En el torneo femenino los SE culminaron en remate en un 28,1% de las ocasiones; devinieron en gol el 4,2%, en remates al arco el 12,4% y el restante 11,5% en remates que no se dirigieron al arco. Por otro lado, en el 3,4% de las oportunidades no se finalizó la jugada. A su vez, los equipos que atacaban perdieron la posesión del balón en el 21,3% de las ocasiones, mientras que el 47,2% de los SE derivaron en despejes o infracciones defensivas. En el torneo masculino 24,2% de los SE culminaron en remate; el 3,0% finalizó en gol, 8,4% en remate al arco y 12,8% en remates fuera de la portería rival. En otro orden, la ofensiva decidió extender la jugada el 6,6% de las veces, la defensa ganó la posesión del balón en el 26,5% de los SE y un 42,7% de las jugadas culminaron en despeje o en infracción defensiva (tabla 3).

Tabla 3.*Desenlace de las acciones a balón parado*

Desenlace	Tipo de acción a balón parado					
	Saque de esquina		Tiro libre directo		Tiro libre indirecto	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
DD	278	236	65	86	0	0
INF	3	3	3	6	0	0
NR	20	37	45	98	0	0
PER	127	148	131	132	0	0
RAA	74	47	43	46	0	0
RFA	68	71	63	49	1	0
Gol	25	17	16	7	0	0

Referencias: DD: despeje defensivo; INF: infracción defensiva; NR: no remate; PER: pérdida de posesión; RAA: remate al arco; RFA: remate fuera del arco.

Existió una relación significativa ($p < 0,05$) entre el género y el desenlace del SE con una potencia de asociación baja (V de Cramer = 0,120). El recuento de errores tipificados denota que, comparado a los equipos masculinos, los femeninos tendieron significativamente a culminar con remates al arco ($p < 0,05$), mientras que en el torneo masculino primó la no finalización de la jugada y la pérdida de posesión del balón ($p < 0,05$) (anexo 9.2.2).

En suma, se presentaron diferencias entre ambos torneos respecto a la cantidad de remates derivados de SE. En la FWC 2014 y la FWWC 2015 (Maneiro et al., 2019a), la primera y segunda división de la liga española, y la primera división de las ligas de Alemania, Inglaterra e Italia (Cabrera y Falces, 2019; Fernández Hermógenes et al., 2021) se registraron valores de entre el 29,0% y 29,6% para los desenlaces con remate, lo cual se asemeja a lo observado en el torneo femenino. Por su parte, en la FWC 2010 (Ardá et al., 2014; Maneiro et al., 2017a), la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro et al., 2017a), LaLiga Santander 2019/2020 (Mitrotasios et al., 2021) y en los partidos disputados por el F.C. Barcelona femenino en la temporada 2014/2015 (Jiménez et al., 2016) la frecuencia de remates se encontró entre el 24,8% y 28,2%, valores que se

encuentran en un punto medio entre aquellos de ambos torneos estudiados. Únicamente en la FWC 2002 (Borrás y Sainz de Baranda, 2005) y en la UEFA Euro 2012 (Maneiro et al., 2017a; Maneiro et al., 2017c) se observaron porcentajes levemente inferiores a lo acontecido en ambos torneos analizados, siendo estos últimos del 21,8% y 20,7% respectivamente.

Si bien los SE presentaron bajos niveles de eficacia en ambos torneos, también aquí hubo diferencias entre uno y otro. Los resultados obtenidos en el torneo masculino son coincidentes con aquellos de las FWC 2002 y 2010 (Borrás y Sainz de Baranda, 2005; Ardá et al., 2014), la UEFA Euro 2012 (Maneiro et al., 2017a; Maneiro et al., 2017c), y LaLiga Santander 2016/2017 y 2019/2020 (Cabrera y Falces, 2019; Mitrotasios et al., 2021) donde los goles representaron del 2,5% al 3,1%. La eficacia femenina se condice con las FWC 2014 y 2018 y la FWWC 2015 (Maneiro et al., 2019a; Zileli y Söyler, 2022), las ligas de Inglaterra y Alemania 2016/2017 (Cabrera y Falces, 2019) y los partidos disputados por el equipo femenino del F.C. Barcelona en la temporada 2014/2015 (Jiménez et al., 2016), que reflejaron eficacias de entre el 3,6% y 4,7%.

Respecto a la cantidad de remates al arco, Lee y Mills (2021) estudiaron la FWWC 2019 comparándola con análisis de campeonatos masculinos, y señalan una tendencia que coincide con la del presente estudio, según la cual en los torneos masculinos se realiza menor cantidad de remates al arco luego de un SE. No obstante, se destaca que en dicho estudio los resultados concernientes al torneo femenino fueron superiores a los del presente estudio, con un 19,5%. Siguiendo esta línea, en las FWC 2010 y 2014 y la FWWC 2015 (Ardá et al., 2014; Maneiro et al., 2017a; Maneiro et al., 2019a) los remates al arco representaron entre 10,6% y 15,0% de los desenlaces, por lo que se asemejan a lo acontecido en el torneo femenino. Por otro lado, los equipos masculinos hallan su correlato en la FWC 2002 (Borrás y Sainz de Baranda, 2005), la UEFA Euro 2012 y la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro et al., 2017a; Maneiro et al., 2017c), donde se registraron remates al arco en un 6,4% a 9,5% de los casos.

5.2.2. Tiros libres

Los TL en el campeonato femenino arrojaron un índice de remate del 33,5%, del cual el gol representó un 4,4%, los remates entre los tres palos 11,7% y el restante 17,4% derivó en remates fuera del arco. A su vez, en el 12,3% de las ocasiones los equipos no finalizaron la jugada, dando comienzo a un ataque posicional. Por su parte, más de la

mitad (54,2%) de los TL derivó en pérdida de posesión, despeje o infracción defensiva. En el campeonato masculino los TLD culminaron en remate en el 24,1% de las ocasiones; finalizaron en gol un 1,7%, en remate al arco el 10,8% y en remate fuera del arco el remanente 11,6%. Además, las jugadas no fueron finalizadas en el 23,1% de las situaciones, y el restante 52,8% devino en pérdida de posesión, despeje o infracción defensiva (tabla 3).

Existió una relación significativa ($p < 0,001$) entre el género y el desenlace del TL, con una potencia de asociación baja (V de Cramer = 0,179). El análisis de los residuos corregidos demostró en los torneos femeninos una tendencia asociada a la consecución del gol y los remates fuera del arco ($p < 0,05$). Por su parte, los equipos masculinos tendieron a comenzar un ataque posicional luego de los TL ($p < 0,01$) (anexo 9.2.3).

Se observaron diferencias en la cantidad de remates luego de un TL. Lo sucedido en el torneo masculino fue similar a los que ocurrió en las FWC 2010 y 2014 (López García et al., 2018; Maneiro et al., 2017b; Maneiro, 2014), la UEFA Euro 2012 y la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro, 2014), donde los TL culminaron en finalizaciones en el 20,2% a 23,0% de las oportunidades. No se encontraron resultados coincidentes con el índice de remate observado en el campeonato femenino.

En lo que compete al número de goles anotados fruto de TL se presenta otra gran diferencia. Los resultados del torneo masculino coinciden con el rango de entre 1,3% y 2,4% que se presencié en el FWC 2014 (Maneiro et al., 2017b), la primera y segunda división de la liga española y la Liga de Campeones 2012/2013 (Pérez y Fonseca, 2015), la UEFA Euro 2012 y la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro, 2014). En cambio, lo acontecido en el campeonato femenino se asemeja a lo sucedido en la FWC 2010 (López García et al., 2018; Maneiro, 2014), donde hubo un 3,1% de TL que culminaron en anotación.

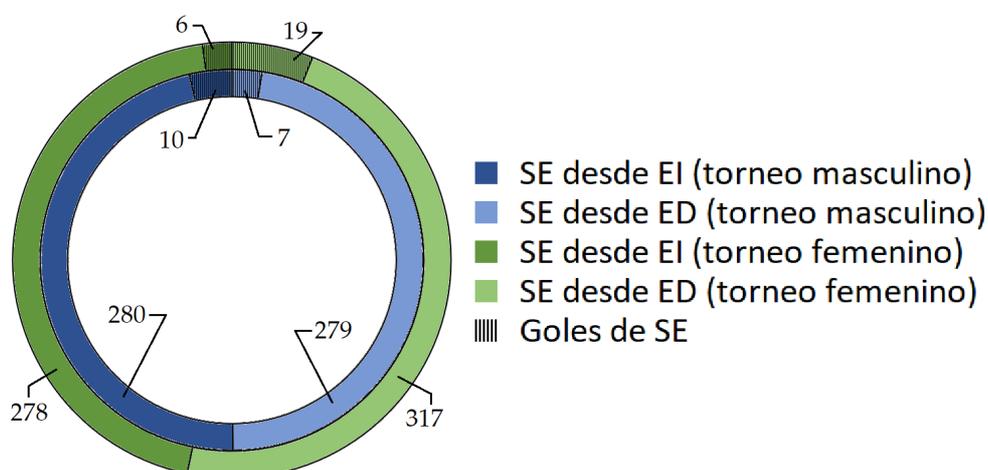
Entre ambos campeonatos no hubo prácticamente diferencias respecto a los remates entre los tres palos, coincidiendo con lo sucedido en las FWC 2010 y 2014 (López García et al., 2018; Maneiro et al., 2017b; Maneiro, 2014), la UEFA Euro 2012 y la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro, 2014), en donde se remató al arco entre el 8,1% y 12,1% de las veces. Empero, sí hubo diferencias en la cantidad de finalizaciones que terminaron fuera, donde los equipos masculinos resultaron ser más precisos y se asemejan a aquellos que participaron en las FWC 2010 y 2014 (López García et al., 2018; Maneiro

et al., 2017b; Maneiro, 2014) y la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro, 2014). En cambio, los resultados de los equipos femeninos se aproximan más a lo sucedido en los partidos de la primera división del F.C. Barcelona femenino en 2014/2015 (Jiménez et al., 2016), donde en el 14,0% de las ocasiones la jugada finalizó con un remate fuera del arco. En la UEFA Euro 2012 (Maneiro, 2014) se registró un 5,8% de dicho tipo de remates, datos que se alejan de los obtenidos en ambos campeonatos.

5.3. Características de las acciones a balón parado en función de su origen

5.3.1. Saques de esquina

Del total de SE del torneo femenino, el 53,3% se ejecutó desde la ED, de los cuales 6,0% culminó en gol. Por su parte, desde la EI se ejecutó el restante 46,7% y en este caso la eficacia relativa fue bastante menor, con un 2,2% de estas ABP deviniendo en gol. En lo que respecta a los conjuntos masculinos, un 49,9% de los SE se lanzaron desde la ED con una eficacia del 2,5%, y el restante 50,1% de los SE tuvieron lugar desde la EI con una eficacia del 3,6%. Del total de goles anotados por los conjuntos femeninos, el 76,0% fue desde la ED y el 24,0% desde la EI. Por su parte, en los equipos masculinos esta relación se invirtió; lograron convertir más goles desde la EI, con un 58,8% frente a un 41,2% desde la ED (figura 4).



Referencias: SE: saque de esquina; EI: esquina izquierda; ED: esquina derecha

Figura 4. Frecuencia y eficacia de saques de esquina según la zona de inicio

Respecto a la frecuencia de SE, las diferencias entre un certamen y otro fueron escuetas. No obstante, en el femenino hubo predominancia en la reposición desde la ED, dato que coincide con lo acaecido en las FWC 2010 y 2014 (Maneiro et al., 2017a; Maneiro et al., 2019a; Casal et al., 2015), las FWWC 2015 y 2019 (Maneiro et al., 2019a;

Lee y Mills, 2021), la UEFA Euro 2012 y la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro et al., 2017a; Casal et al., 2015), donde existieron valores de entre 52,0% y 56,5%. En el certamen masculino analizado se invirtió esta relación, tal como ocurrió en la FWC 2018 (Zileli y Söyler, 2022), donde hubo una leve predominancia de la EI sobre la ED (en tal caso con un 50,3% frente a 49,7%).

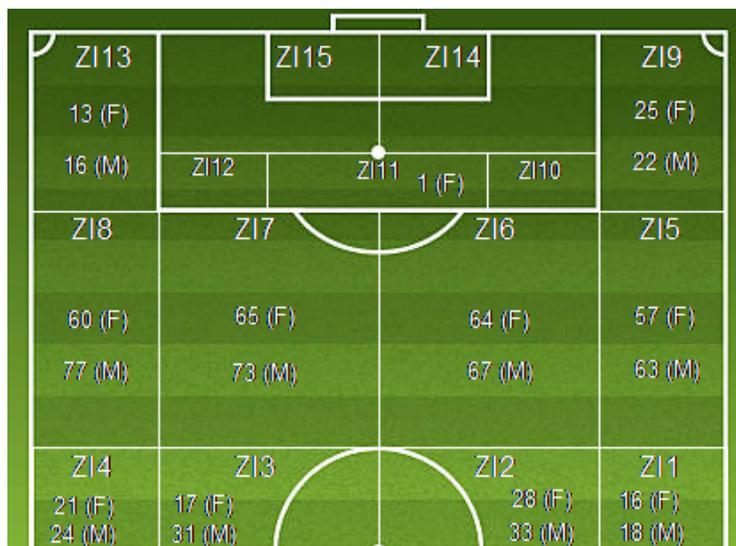
Se halló una relación significativa ($p < 0,05$) entre el género y los goles de SE según la ZI, con una potencia de asociación moderada (V de Cramer = 0,352). Como se vio anteriormente, los conjuntos femeninos tendieron a anotar más goles desde la ED ($p < 0,05$) y, de forma contraria, los equipos masculinos presentaron una predominancia significativa desde la EI ($p < 0,05$) (anexo 9.2.4).

En las FWC 2014 y 2018 y la FWWC 2019 (Maneiro et al., 2019a; Zileli y Söyler, 2022; Lee y Mills, 2021) se observaron eficacias de entre 4,5% y 5,3%, análogas a aquellas de los conjuntos femeninos. Por su lado, los equipos masculinos encuentran sus semejanzas en la FWWC 2015 (Maneiro et al., 2019a) y la eficacia general de la FWC 2010, la UEFA Euro 2012 y la UEFA Champions League 2011/2012 (Maneiro et al., 2017a). Considerando exclusivamente la EI, los planteles masculinos fueron quienes denotaron mayor eficacia, encontrándose coincidencias con aquellas de la FWC 2014 y la FWWC 2015 (Maneiro et al., 2019a), que rondaron entre el 3,2% y 4,2%. Mientras tanto, los equipos femeninos encuentran su correspondencia en la FWC 2018, la FWWC 2019 y la eficacia general de la FWC 2010, la UEFA Euro 2012 y la UEFA Champions League 2011/2012 (Maneiro et al., 2017a; Casal et al., 2015; Zileli y Söyler, 2022; Lee y Mills, 2021), donde hubo valores inferiores, de entre 2,0% y 2,4%. Por último, se observa que las plantillas femeninas marcaron muchos más goles desde la ED que los conjuntos masculinos, pero desde la EI sucedió lo contrario. La FWC 2018 (Zileli y Söyler, 2022), la FWWC 2019 (Lee y Mills, 2021) y el Campeonato Uruguayo de Primera División Profesional 2016 (de Pablo y González, 2019) presentaron porcentajes de eficacia entre 59,6% y 72,7% desde la ED, y entre 27,3% y 40,4% desde la EI, más cercanos a lo acontecido en el torneo femenino.

5.3.2. Tiros libres

En el torneo femenino se ejecutó desde la zona frontal al área penalti el 47,4% de los TL, 22,1% desde el lateral izquierdo, 19,9% a partir del lateral derecho, 3,5% desde el extremo izquierdo, 6,8% desde el extremo derecho y el restante 0,3% a raíz de un único

TLI dentro de la zona frontal al área chica. Distribuciones similares se produjeron en el torneo masculino, siendo que el 48,1% de los TLD se ejecutó desde la zona frontal al área penalti, un 23,8% desde el lateral izquierdo, 19,1% desde el lateral derecho, 3,8% desde el extremo izquierdo y el restante 5,2% desde el extremo derecho. En este campeonato no se registraron TLI en zonas ofensivas (figura 5).



Referencias: ZI: zona de inicio; (F) torneo femenino; (M) torneo masculino.

Figura 5. Frecuencia absoluta de tiros libres según la zona de inicio

En lo concerniente a la frecuencia de TL según la ZI no hubo tendencias ni diferencias significativas entre ambos campeonatos. Los valores registrados se asemejan a lo sucedido en las UEFA Euro 2012 y Champions League 2010/2011 (Maneiro, 2014), donde hubo frecuencias del 43,0% y 45,7% en la zona frontal al área penalti, del 25,6% y 23,3% en el lateral izquierdo, y del 20,3% y 14,7% en el lateral derecho, respectivamente. Desde el extremo derecho, la frecuencia de TL en dichos torneos coincidió únicamente con el campeonato femenino, y desde el extremo izquierdo la frecuencia de ambos campeonatos estudiados se asemeja al 3,4% de la UEFA Euro 2012, distanciándose a su vez del 9,3% en la UEFA Champions League 2011/2012. Tomando como referencia la FWC 2010 (López García et al., 2018; Maneiro, 2014) se encontraron diferencias para todas las zonas, a excepción del 25,7% proveniente del lateral izquierdo, siendo este valor similar a aquellos de ambos torneos estudiados.

Al considerar la eficacia relativa dentro de cada zona mencionada, los conjuntos femeninos tuvieron éxito en el 7,0% de los remates efectuados desde la zona frontal al área penalti, mientras que en el lateral izquierdo la eficacia fue del 3,3%. En los extremos

izquierdo y derecho existió mayor eficacia, con el 7,7% y 16,0% de los remates deviniendo en gol, respectivamente. Durante el torneo masculino se presentaron menores porcentajes de eficacia, siendo que un 1,9% de los remates ejecutados desde la zona frontal al área penalti culminaron en gol, así como un 3,9% de aquellos rematados desde el lateral izquierdo, un 4,5% desde el extremo derecho y un 6,3% desde el izquierdo. En ninguno de los campeonatos se convirtieron goles fruto de TL desde el lateral derecho (tabla 4).

Tabla 4.

Goles de tiro libre según la zona de inicio

Zona de inicio (ZI)		Goles	
		Femenino	Masculino
Zona frontal al área penalti	ZI3	0	1
	ZI6	7	0
	ZI7	2	1
Lateral izquierdo	ZI8	2	3
Extremo derecho	ZI9	4	1
Extremo izquierdo	ZI13	1	1

Respecto a la eficacia en función de la ZI, se presentaron discrepancias respecto a campeonatos previos. En la UEFA Champions League 2011/2012 (Maneiro, 2014) no existieron goles fruto de TL en los extremos derecho e izquierdo, ni el lateral izquierdo, pero sí desde el lateral derecho. Este último valor tampoco coincide, ya que como fuese mencionado recientemente, en el presente estudio no se registró ningún gol a partir de TL originados en dicha zona. Por último, el 3,4% de eficacia que se presentó en dicho torneo desde la zona frontal al área penalti se encuentra más próximo a lo sucedido en el campeonato masculino. En la UEFA Euro 2012 (Maneiro, 2014) ocurrió algo similar, siendo que no hubo goles de TL que comenzaran en la zona frontal del área penalti ni en el extremo izquierdo. Los valores desde los laterales izquierdo y derecho en dicho campeonato (5,7% y 2,4% respectivamente) se alejan de los observados en ambos torneos analizados. El único dato respecto al cual se encuentra cierta aproximación, si bien exclusivamente con lo sucedido en los partidos masculinos, es el 6,2% de eficacia desde

del extremo derecho. Al comparar con la FWC 2010 (López García et al., 2018; Maneiro, 2014), ambos campeonatos presentaron valores semejantes de eficacia desde el lateral izquierdo, dado que en dicho campeonato del mundo se registró un valor del 3,5%, pero se distanciaron en los valores desde el extremo derecho (desde el cual no hubo goles), el extremo izquierdo (13,0%) y el lateral derecho (1,6%). A partir de la zona frontal del área penalti, en dicho mundial se corrobora una cercanía mayor para con el certamen masculino analizado, con un 3,1% de los remates deviniendo en gol.

5.4. Desenlace de las acciones a balón parado según la zona de finalización

5.4.1. Saques de esquina

Del total de SE en el campeonato femenino, 167 culminaron en remate. De estos últimos, el 31,1% tuvo lugar en el primer poste, el 41,9% en el segundo poste, el 15,0% en la zona frontal al área chica y el restante 12,0% provino de zonas fuera del área penalti. De lo anterior se desprende que la zona con más finalizaciones fue la del segundo poste, dato que concuerda con lo sucedido en la FWC 2014, la FWWC 2015 (Maneiro et al., 2019a), la FWC 2010 y la UEFA Champions League 2010/2011 (Ardá et al., 2014; Maneiro, 2014), en donde la mayor proporción de remates se ejecutó también desde el segundo poste. Por su parte, en el campeonato masculino hubo un total de 135 remates a partir de SE. De ellos, el 37,8% fue desde el primer poste, el 31,1% desde el segundo poste, el 14,8% desde la zona frontal al área chica y el 16,3% con origen fuera del área penalti. Se visualiza que los equipos masculinos efectuaron mayor cantidad remates a partir de SE desde el primer poste, de manera similar a como aconteció en la liga portuguesa 2020/2021 (Gouveia et al., 2022) y la UEFA Euro 2012 (Maneiro, 2014).

Al discriminar la eficacia relativa según la ZF en el torneo femenino, del total de remates ejecutados desde el primer poste, un 28,8% se transformó en gol. Por su parte, de aquellos remates que fueron realizados desde el segundo poste, un 10,0% devino en gol, exactamente el mismo porcentaje que lo sucedido para aquellos remates efectuados desde las zonas externas al área penalti. Finalmente, de la totalidad de remates desde la zona frontal al área chica, se transformó en gol tan solo el 4,0%. Pasando al torneo masculino, la ZF más eficaz en términos relativos fue el segundo poste, en la cual el 19,0% de los remates devino en gol, seguida por la zona del primer poste con un 15,7% y por la zona frontal al área chica, desde donde el 5,0% de los remates culminó en gol.

Por su parte, ninguno de los remates efectuados desde las zonas externas al área penalti consiguió el objetivo de gol.

En valores absolutos, en el certamen femenino se anotaron más goles desde el primer poste, de igual manera que lo ocurrido en la UEFA Euro 2012 (Maneiro, 2014) y el Campeonato Brasileño Serie A en la temporada 2018/2019 (Sigallis et al., 2021). Sánchez Flores et al. (2012) estipulan que los SE que finalizan con un remate en el primer poste resultan muy prometedores, en tanto una buena ejecución de los mismos le otorgará ventaja a los atacantes debido a que suele haber menos defensores en esta zona, y también permite que los atacantes se anticipen a los defensores. Asimismo, dichos autores señalan que en este tipo de ejecuciones los defensas tienden a avanzar hacia el balón, dejando huecos libres en las zonas más centrales, por lo que un buen remate podría ser definitivo. A diferencia de lo anterior, en el campeonato masculino se registró una mayor eficacia absoluta desde el segundo poste, coincidente con lo acontecido en las FWC 2010 y 2014 y la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro et al., 2019a; Maneiro, 2014). Al respecto, según Maneiro et al. (2017c) los balones que son rematados desde el segundo poste tienen más oportunidades de culminar en gol debido a que por un instante el balón queda ubicado por detrás de los defensas, y si se aprovecha esta oportunidad pueden conseguirse resultados favorables en ofensiva.

5.4.2. Tiros libres

En el torneo femenino se efectuaron 123 remates a partir de TL. De los mismos, 43,1% derivaron de la zona frontal al área penalti, 33,3% desde las zonas del primer/segundo poste, 13,8% desde la zona frontal al área chica, y el restante 9,8% desde ambos extremos y laterales en conjunto. Al considerar la consecución del objetivo en cada zona, se registraron eficacias del 18,8% en la ZF14 y del 28,0% en la ZF15 (ambas correspondientes a las zonas del primer/segundo poste), 9,4% en la zona frontal al área penalti y 8,3% en las zonas laterales y extremos. No se anotaron goles desde la zona frontal al área chica. Por su parte, de los 102 remates ejecutados en el campeonato masculino, 45,1% se realizó desde la zona frontal al área penalti, 9,8% desde la zona frontal al área chica, 30,4% desde las zonas del primer/segundo poste y 14,7% desde ambos extremos y laterales en conjunto. Dentro de las zonas del primer/segundo poste se registró una eficacia del 21,4% desde la ZF14 y del 11,8% desde la ZF15, siendo éstas las más eficaces. Por su parte, desde la zona frontal al área chica se consiguió anotar en

un 10,0% de los remates, y en un 6,7% desde las zonas laterales y extremos. No se anotaron goles desde zonas frontales al área penalti (tabla 5).

Tabla 5.

Frecuencia y eficacia de los remates de tiro libre según zona de finalización

Zona de finalización (ZF)		Femenino		Masculino	
		Remates	Goles	Remates	Goles
Lateral derecho	ZF5	2	0	1	0
Lateral izquierdo	ZF8	5	0	7	0
Extremo derecho	ZF9	3	1	3	1
Extremo izquierdo	ZF13	2	0	4	0
Zona frontal	ZF6	27	4	22	0
al área penalti	ZF7	26	1	24	0
Zona frontal al área chica	ZF10	5	0	1	0
	ZF11	9	0	6	1
	ZF12	3	0	3	0
Primer/segundo poste	ZF14	16	3	14	3
	ZF15	25	7	17	2

En ambos campeonatos las zonas con mayor índice de remate corresponden a la zona frontal del área penalti, seguido de las zonas de primer/segundo poste. En lo que respecta a los goles convertidos, fueron estas últimas zonas aquellas en las que se presentó la mayor eficacia. Más concretamente, en el caso femenino fue en la ZF14, mientras que en el certamen masculino, en la ZF15. No se encontró bibliografía específica a partir de la cual establecer una comparativa respecto a tales resultados, ya que como aseveran Maneiro et al. (2017a) existe falta de consenso en la comunidad científica en lo que concierne a la división de las zonas de remate, lo cual repercute negativamente a la hora de establecer dicha comparativa.

5.5. Impacto de la lateralidad de ejecución de las acciones a balón parado

5.5.1. Saques de esquina

Respecto a los SE, en el torneo femenino se optó mayoritariamente por la ejecución a PC, en un 62,7% de las ocasiones ante un 27,7% a PN y 9,6% de SC. Mientras tanto, en el masculino los SE fueron en su mayoría a PN, en un 44,4% de los casos, ante un 39,5% a PC y 16,1% de SC (tabla 6). Lo observado en el caso femenino se condice con lo sucedido en LaLiga Santander temporada 2019/2020 (Mitrotasios et al., 2021), donde la ejecución a PC fue predominante. No obstante, cabe recalcar la diferencia de porcentajes, siendo que en esta última los valores fueron de 44,6% para PC y 43,4% para PN. Incluso más cercanos son los datos obtenidos por Maneiro et al. (2019a) al estudiar los SE de la FWC 2014 y la FWWC 2015, donde los jugadores del masculino decantaron por la PC en un 50,6% seguido por un 49,4% a PN, y las jugadoras del femenino se inclinaron por lanzamientos a PC en un 57,6% de las oportunidades, mientras que a PN lo hicieron en un 42,4%. Asimismo, Fernández Hermógenes et al. (2021) en su estudio de primera y segunda división española en las temporadas 2016/2017 observaron esta misma lógica a propósito de los SE, ya que el 52,7% de los lanzamientos fueron a PC y el 47,3% a PN. Por último, Borrás y Sainz de Baranda (2005) en su estudio de la FWC 2002 concluyeron que un 45,9% de los lanzamientos fue a PC y un 37,7% a PN, manteniendo continuidad con lo previo. Contrariamente, los estudios que se corresponden con lo sucedido en el torneo masculino analizado son, en primer lugar, el de Cabrera y Falces (2019), quienes observaron cuadros de las principales ligas de alto nivel europeo (española, inglesa, alemana e italiana) en la temporada 2016/2017. Allí el 49,0% de los SE se efectuó a PC y el 51,0% a PN. En segundo lugar, Maneiro et al. (2017a) concluyeron que en las UEFA Champions League 2010/2011 y Euro 2012 se optó por lanzamientos con PN en un 51,5% y un 52,9%, respectivamente, mientras que a PC se lanzaron en un 48,5% y un 47,1%.

Tabla 6.

Lateralidad de los saques de esquina según la zona de inicio

Zona de inicio	Lateralidad					
	Pie cambiado		Pie natural		Saque corto	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino

Esquina derecha	210	90	78	149	29	40
Esquina izquierda	163	131	87	99	28	50
Total	373	221	165	248	57	90

En los SE del torneo masculino existió predilección por el uso del pie derecho en las ejecuciones tanto desde la ED como desde la EI. Ello que coincide con lo encontrado por Prieto Lage, Bermúdez Fernández, Paramés González y Gutiérrez Santiago (2021) en su análisis de las principales ligas europeas en la temporada 2017/2018, con la única excepción de la liga inglesa, en la que se utilizó mayoritariamente el pie izquierdo. Este último dato coincide con lo recabado por Jiménez et al. (2016) en su estudio sobre el F.C. Barcelona femenino de primera división en la temporada 2014/2015, quienes ejecutaron el 54,0% de los SE con el pie izquierdo y el 46,0% restante con el derecho.

Se presentó una asociación significativa entre el género y la lateralidad ($p < 0,001$) con potencia de asociación moderada (V de Cramer = 0,232). En cuanto a las ejecuciones de PC, se dieron en una proporción más elevada durante el torneo femenino respecto al masculino, presentando una asociación significativa ($p < 0,01$). Respecto a los SE lanzados con PN y en SC, la proporción fue más elevada en el campeonato masculino que en el femenino, con una asociación significativa ($p < 0,01$) (anexo 9.2.5).

Respecto a la eficacia de los SE en el torneo femenino, desde la EI se convirtió el 24,0% de los goles, la mitad a PC y la otra mitad a PN, sin haber existido goles a partir de SC. Pasando a la ED, desde allí se anotó el 60,0% de los goles de SE tras reposiciones a PC, y el 16,0% restante dividido entre ejecuciones con PN y en SC. En el torneo masculino los SE ejecutados desde la EI a PC presentaron una eficacia idéntica a los lanzados a PN, anotando en cada caso un 23,5% de los goles fruto de SE. El 11,8% de los goles de SE fue convertido a partir de la misma esquina en SC. Por su lado, desde la ED y a PC se convirtió otro 11,8% de los goles de SE, presentando una eficacia inferior al 29,4% correspondiente a las ejecuciones a PN desde la misma ZI. Desde la ED no existieron goles de SE tras ejecuciones en SC (tabla 7). Ello se encuentra en la línea de lo ocurrido en la FWC 2006 (Sainz de Baranda, López Riquelme y Ortega, 2011), donde si bien el número de remates a partir de SE aumentó cuando se ejecutaban con SC, estos resultaron en una menor eficacia. En efecto, destacan los autores que el mayor número de goles en dicho mundial se consiguió a partir de SE lanzados a PN y con rosca externa, lo

cual se condice con lo sucedido en el torneo masculino, pero no así con lo acontecido en el femenino.

Tabla 7.

Goles de saque de esquina según lateralidad del golpeo

Zona de inicio	Lateralidad					
	Pie cambiado		Pie natural		Saque corto	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
Esquina derecha	15	2	2	5	2	0
Esquina izquierda	3	4	3	4	0	2
Total	18	6	5	9	2	2

5.5.2. Tiros libres

Pasando a los TLD, el torneo femenino mantiene continuidad respecto los SE en el uso mayoritario de la PC para las ejecuciones, con un 45,4% ante un 36,1% de PN. Ello se condice con lo realizado por el F.C. Barcelona femenino de primera división en la temporada 2014/2015 (Jiménez et al., 2016), quienes también optaron por el uso mayoritario del pie contrario a la zona del campo para ejecutar los TLD. Ahora bien, en lo que respecta al torneo masculino se ejecutó el 40,8% de los TLD con PN y el 33,5% a PC, corroborándose así una diferencia entre ambos campeonatos en lo concerniente a la trayectoria del esférico, tanto en los SE como en los TLD (tabla 8). Durante el torneo femenino la vasta mayoría de trayectorias de balón fueron cerradas al arco rival, lo que tornó más centralizado el ataque, mientras que en el torneo masculino hubo predilección por las trayectorias abiertas, alejando la bola del portero rival. Esto podría deberse a características de las y los jugadores atacantes, donde en el torneo femenino haya más jugadoras zurdas especializadas en la ejecución de ABP, mientras que en el caso masculino se dé así con jugadores diestros. Otro aspecto fundamental a tomar en consideración son las características morfológicas de los porteros, siendo que al haber guardametas más grandes y con mayor envergadura en el torneo masculino, una

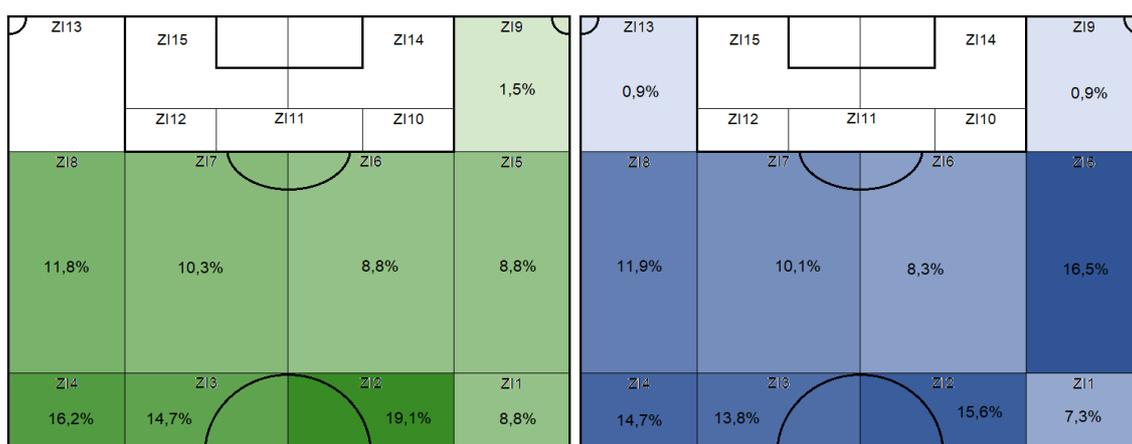
trayectoria cerrada al arco podría implicar que la ABP culmine en pérdida de la posesión más frecuentemente que en los encuentros femeninos.

Tabla 8.

Lateralidad de tiros libres directos según la zona de inicio

Zona de inicio (ZI)	Lateralidad						
	Pie cambiado		Pie natural		Saque corto		
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	
Mitad derecha	ZI 1, 2, 5, 6, 9	79	47	79	103	32	53
Mitad izquierda	ZI 3, 4, 7, 8, 13	87	95	53	70	36	56
Total		166	142	132	173	68	109

Pasando al SC, esta modalidad de ejecución fue más frecuente en el torneo masculino, siendo empleada en un total de 109 TLD ante 68 en el femenino. El SC fue utilizado en ambos torneos mayoritariamente en las zonas más alejadas del área rival, como forma de controlar la posesión del balón y procurar acercarse hacia zonas más próximas a la portería contraria (figura 6).



Referencias: ZI: zona de inicio; VERDE: femenino; AZUL; masculino

Figura 6. Mapa de calor de tiros libres directos ejecutados mediante saque corto

Existió una asociación significativa entre el género y la lateralidad de ejecución de los TL ($p < 0,01$) con una potencia de asociación baja (V de Cramer = 0,125). Se dio un predominio de utilización de PC en el torneo femenino, presentando una asociación significativa ($p < 0,01$). Respecto al SC, se dio en mayor proporción en el campeonato masculino con una significancia ($p < 0,05$), mientras que para PN no existieron tendencias significativas (anexo 9.2.6).

El 50,0% de los goles de TLD en el campeonato femenino fueron convertidos a partir de lanzamientos a PC desde el lateral derecho del campo de juego, mientras que un 18,8% fue fruto de ejecuciones desde la misma zona con PN. Otro 18,8% resultó de TLD desde el lateral izquierdo a PC, mientras que el 12,4% restante se ejecutó también desde dichas zonas, pero con PN. Pasando al torneo masculino, el 28,6% de los goles de TLD fueron anotados a partir de lanzamientos a PC, la mitad de ellos desde el lateral izquierdo y la otra mitad desde el lateral derecho del terreno de juego. Otro 42,8% fue fruto de saques con PN y el 28,6% remanente en SC, todos ellos desde el lateral izquierdo del campo (tabla 9).

Tabla 9.

Goles de tiro libre directo según lateralidad del golpeo

Zona de inicio (ZI)	Lateralidad						
	Pie cambiado		Pie natural		Saque corto		
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	
Mitad derecha	ZI 1, 2, 5, 6, 9	8	1	3	0	0	0
Mitad izquierda	ZI 3, 4, 7, 8, 13	3	1	2	3	0	2
Total		11	2	5	3	0	2

5.6. Influencia del tiempo parcial de juego en las acciones a balón parado

No existió asociación significativa entre la frecuencia ni la eficacia de los SE y TL, respecto a la variable tiempo parcial de juego. Más allá de ello, resulta interesante presentar algunos resultados de corte descriptivo.

5.6.1. Saques de esquina

Despreciando lo ocurrido en los tiempos suplementarios, se aprecia que en el torneo femenino la mayoría de los SE fueron ejecutados en el tercio final de cada período de juego, con un 38,7% del total de lanzamientos ante un 31,2% y un 30,1% en los primeros y segundos tercios, respectivamente. Una lógica similar ocurrió en el campeonato masculino, donde el mayor porcentaje de SE fue ejecutado en el tercio final de cada período, con un 37,7% ante un 31,6% y un 30,7% en los segundos y primeros tercios, respectivamente (figuras 7 y 8).

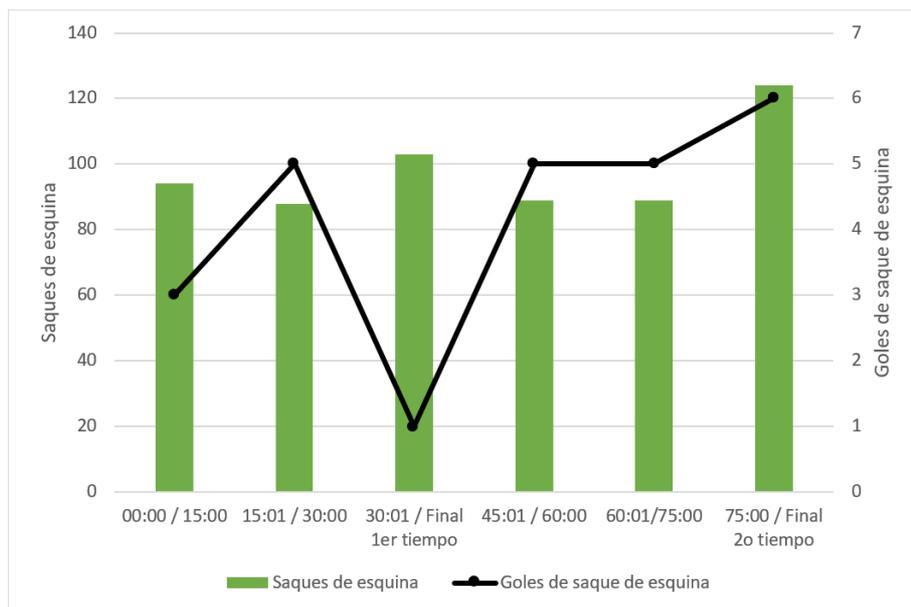


Figura 7. Frecuencia y eficacia de saque de esquina en función del tiempo parcial de juego en el torneo femenino

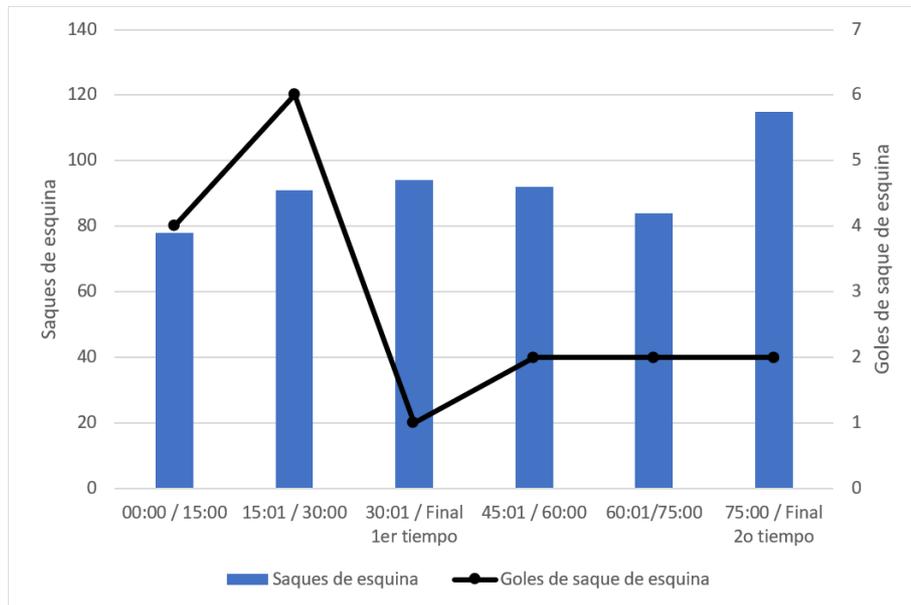


Figura 8. Frecuencia y eficacia de saque de esquina en función del tiempo parcial de juego en el torneo masculino

Esta predominancia de SE en el tercio final de cada período se corresponde con lo observado en LaLiga Santander 2019/2020 por Mitrotasios et al. (2021), donde la mayor cantidad de SE fueron ejecutados en los últimos quince minutos de cada tiempo reglamentario, en un 39,0% de los casos, mientras que el 31,1% y 29,9% restante fueron ejecutados en los tercios inicial y medio de cada período, respectivamente. Coincide también con los resultados obtenidos por Sánchez Flores et al. (2012) al analizar cinco competiciones internacionales de selecciones nacionales, donde la mayoría de los SE fueron observados al final de cada período (42,1%, ante un 30,1% y un 27,8% en los tercios medios e iniciales de cada período, respectivamente). Empero, difieren con las frecuencias de SE de la FWC 2018, donde Zileli y Söyler (2022) destacan que el 28,5% de estas ABP fueron ejecutadas en los minutos iniciales de cada período de juego, 38,5% en los tercios medios y 33,0% en los quince minutos finales de cada tiempo reglamentario.

A pesar de lo anterior, la mayor eficacia en el torneo femenino fue en el tercio medio de cada período, donde se convirtió un 40,0% de los goles provenientes de este tipo de ABP, ante un 32,0% y un 28,0% en los primeros y últimos tercios, respectivamente. De forma análoga, en el campeonato masculino se anotó la vasta mayoría de los goles de SE en los tercios medios, con un 47,1%, ante un 35,3% en los tercios iniciales y apenas un 17,6% en los finales. Se corrobora así que la menor eficacia

se encontró precisamente en los tercios finales de cada período, tanto en un certamen como el otro (figuras 7 y 8). Estos resultados difieren de lo sucedido en LaLiga Santander 2019/2020 (Mitrotasios et al., 2021), donde solamente un 21,9% de los goles de SE fueron conseguidos en el tercio medio de cada período, y el resto en los tercios iniciales (36,2%) y finales (41,9%).

Ahora bien, si se divide el tiempo parcial en primer y segundo tiempo reglamentario, se observa que la leve mayoría de los SE fueron ejecutados en este último, en un 51,4% y un 52,5% de los casos para el torneo femenino y el masculino respectivamente. Ello concuerda con lo observado por Mitrotasios et al. (2021) en LaLiga Santander 2019/2020, siendo que una ligera mayoría de los SE (55,1%) fueron ejecutados en el segundo tiempo reglamentario. Respecto a la eficacia, el más elevado porcentaje de goles provenientes de SE convertidos en el torneo femenino se encontró en el segundo tiempo (64,0%), mientras que en el masculino se halló en el primer tiempo (64,7%). Ello denota una gran diferencia en lo que respecta a la relación entre tiempo parcial y goles de SE en un torneo y otro. El caso femenino se corresponde con los resultados obtenidos por Mitrotasios et al. (2021) al analizar LaLiga Santander 2019/2020, donde el 61,9% de los goles de SE ocurrieron en el segundo tiempo y solamente el 38,1% en el primer tiempo reglamentario.

5.6.2. Tiros libres

Al igual que lo sucedido en el caso de los SE, en el torneo femenino la cantidad de TL ejecutados fue superior en el tercio final de cada uno de los períodos, con un 41,2% ante un 31,3% y un 27,5% en los tercios medios e iniciales, respectivamente. De modo similar aconteció en el caso masculino, con cifras de 42,1% en los minutos finales de cada período, 27,4% en los iniciales y 30,5% en los tercios medios (figuras 9 y 10).

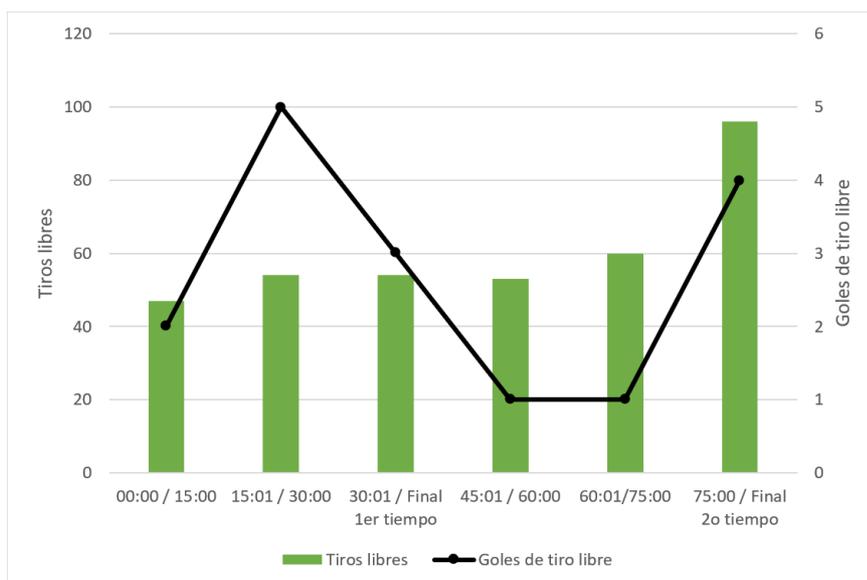


Figura 9. Frecuencia y eficacia de tiros libres en función del tiempo parcial de juego en el torneo femenino

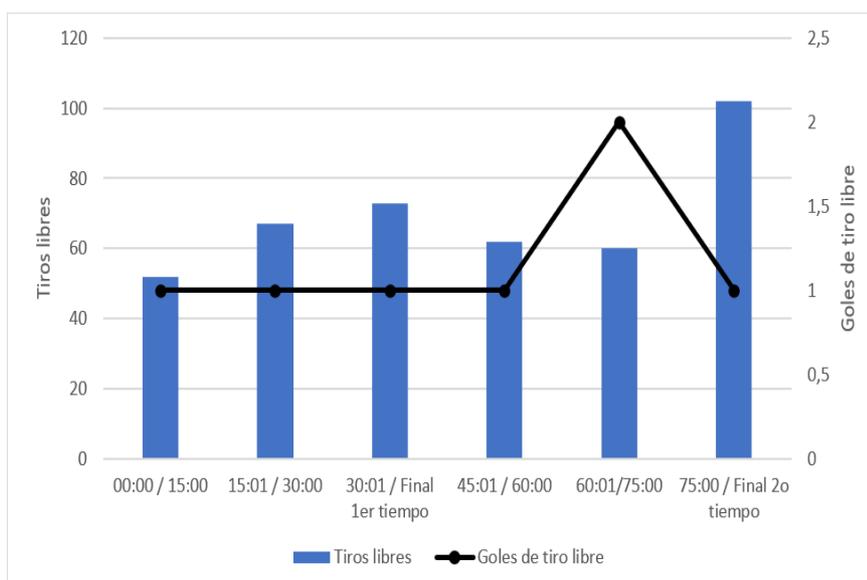


Figura 10. Frecuencia y eficacia de tiros libres en función del tiempo parcial de juego en el torneo masculino

Respecto a la eficacia, en el campeonato femenino el 43,8% de los goles a raíz de TL fueron convertidos en los quince minutos finales de cada período, mientras que los restantes 18,7% y 37,5% fueron anotados en los quince minutos iniciales y medios de cada período, respectivamente. En cuanto al torneo masculino, los minutos de juego en que se anotó una mayor cantidad de goles fruto de TL fueron aquellos correspondientes

al tercio medio de cada período, con el 42,8%, ante un 28,6% en los quince minutos iniciales y la misma cantidad en los finales de cada período de juego (figuras 9 y 10).

De este modo se establece una continuidad para con los resultados obtenidos por Jiménez et al. (2016) al registrar los TL ejecutados por el plantel femenino del F.C. Barcelona en la temporada 2014/2015, donde la mayor cantidad de los mismos (38,0%) fue ejecutada en los minutos finales de cada período. Otro 31,0% de los TL fueron ejecutados en los primeros quince minutos de cada tiempo reglamentario, y el 31,0% restante fueron ejecutados en los tercios medios. Respecto a la eficacia de los TL en función del tiempo parcial de juego, en dicho estudio no se registraron goles, por lo cual no es posible establecer una comparativa. Dado que son escasas las investigaciones existentes destinadas a analizar los TL específicamente, resulta interesante realizar algunas puntualizaciones generales a continuación.

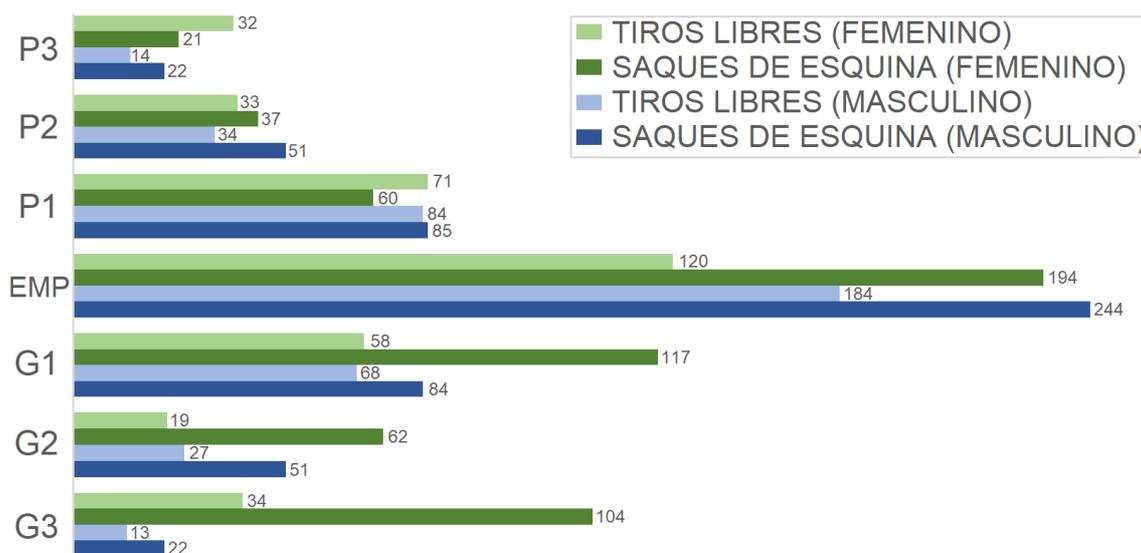
La frecuencia observada para las ABP en función del tiempo parcial puede fundamentarse en el hecho de que, tal como afirman Mitrotasios et al. (2021), al final de cada período los equipos suelen atacar más directamente a la portería rival en aras de anotar un gol. Por tanto, la defensa cometería más faltas o enviaría el balón fuera de bandas para evitar tal desenlace, deviniendo en una mayor cantidad de situaciones de ABP a favor del equipo atacante. No obstante, es justamente en estos períodos cuando las y los jugadores se encuentran más fatigados gracias al cansancio acumulado en los treinta minutos previos de juego, resultando en una menor eficacia. Asimismo, cabe la posibilidad de que en los minutos iniciales de cada período, las y los deportistas ingresen al terreno de juego en condiciones distantes de las óptimas, quizás debido a los protocolos de calentamiento llevados a cabo. En efecto, diversos autores coinciden en que la inclusión de rutinas de calentamiento previas a los períodos de juego es una práctica ampliamente aceptada en el ámbito del deporte, la cual cuenta con sustento en un amplio número de investigaciones y ha demostrado incrementar los niveles de rendimiento deportivo por distintas vías —como lo son la metabólica, neural y psicológica— (Swinton, Symon, Maughan, Burgess y Dolan, 2022; McGowan, Pyne, Thompson y Rattray, 2015). Más allá de esto, Bishop (2003) establece que el rendimiento a corto plazo puede verse reducido si dicho protocolo es demasiado intenso o no permite la necesaria recuperación antes del comienzo del juego. En esta línea se ubican también Yanci, Iturri, Castillo, Pardeiro y Nakamura (2019), quienes aseguran que dicha merma en el rendimiento a corto plazo puede sobrevenir en caso de que la rutina de calentamiento sea

demasiado extensa. De todo lo anterior se desprende una posible justificación para la mayor eficacia acaecida en los minutos intermedios de cada período de juego.

5.7. Trascendencia de las acciones a balón parado según el resultado parcial

5.7.1. Saques de esquina

En el campeonato femenino, los equipos que iban ganando ejecutaron el 47,6% de los SE, mientras que aquellos que iban perdiendo ejecutaron el 19,8%. En adición, se ejecutó el 32,6% de los SE con el tanteador igualado. Por su parte, en el torneo masculino los equipos que tenían ventaja parcial en el marcador lanzaron el 28,1% de los SE, 28,3% fue el porcentaje de ejecuciones por parte del equipo en desventaja, y finalmente el 43,6% de los SE fueron ejecutados en condiciones de igualdad en el tanteador (figura 11). Existió una relación significativa entre la cantidad de SE ejecutados en cada torneo y la variable resultado parcial ($p < 0,001$) con una potencia de asociación moderada (V de Cramer = 0,201). Del análisis de los errores tipificados se concluye que los equipos masculinos ejecutaron una mayor cantidad de estas ABP en condiciones de igualdad, en comparación a los conjuntos femeninos ($p < 0,01$). Por su parte, en el torneo femenino se ejecutaron significativamente más SE en condiciones de ventaja parcial, respecto al torneo masculino ($p < 0,01$). No se encontraron diferencias significativas en la frecuencia de SE cuando los equipos iban perdiendo (anexo 9.2.7).



Referencias: P3: perdiendo por 3 o más goles; P2: perdiendo por 2 goles; P1: perdiendo por 1 gol; EMP: empatando; G1: ganando por 1 gol; G2: ganando por 2 goles; G3: ganando por 3 o más goles.

Figura 11. Frecuencia de las acciones a balón parado según resultado parcial

Como se puede advertir a partir de los resultados expuestos, existió una marcada diferencia entre lo acontecido en un campeonato y otro. En el torneo femenino hubo un más elevado número de SE por parte del equipo que iba ganando, seguido de ejecuciones en condiciones de igualdad parcial, y finalmente lanzamientos por parte del equipo que estaba en desventaja parcial. En contraparte, en el caso masculino se presentó una predominancia de ejecuciones de SE con el tanteador en empate, seguido de ejecuciones por parte del equipo que se encontraba perdiendo, y finalmente un menor número de ejecuciones realizadas por parte del equipo que tenía ventaja parcial. Esta lógica coincide con lo observado en las principales ligas europeas durante la temporada 2017/2018 (Prieto Lage et al., 2021), la UEFA Euro 2012 y la fase final de la FWC 2010 (Casal et al., 2017), la primera y segunda división de la liga profesional española 2016/2017 (Fernández Hermógenes et al., 2021) y la FWC 2006 (Sainz De Baranda y López Riquelme, 2012), donde el mayor porcentaje de SE se dio en aquellos momentos en que el tanteador del encuentro se encontraba igualado.

Del total de goles de SE en el campeonato femenino, el 40,0% fueron convertidos con el tanteador parcial en igualdad. Por su parte, los equipos que iban ganando convirtieron el 56,0%, y el 4,0% restante de los goles de SE fueron anotados por los equipos que iban perdiendo por al menos tres goles, sirviendo únicamente para acortar la diferencia. En lo que concierne al torneo masculino, el 52,9% de los goles de SE fueron marcados con el tanteador parcial igualado. A su vez, el 11,8% sirvió para empatar y el 35,3% restante sirvió para ampliar la ventaja, siendo convertidos por el equipo que ya se encontraba ganando por al menos un gol (tabla 10).

Tabla 10.

Eficacia de las acciones a balón parado en función del resultado parcial

Resultado parcial	Goles			
	Campeonato femenino		Campeonato masculino	
	Saque de esquina	Tiro libre	Saque de esquina	Tiro libre
G3	8	0	1	0
G2	2	0	1	0

G1	4	3	4	2
Empate	10	8	9	3
P1	0	3	2	0
P2	0	1	0	1
P3	1	1	0	1

Referencias: G3: ganando por 3 o más goles; G2: ganando por 2 goles; G1: ganando por 1 gol; P1: perdiendo por 1 gol; P2: perdiendo por 2 goles; P3: perdiendo por 3 o más goles.

Si se compara la eficacia de los SE se observa una diferencia entre ambos torneos, siendo que en el caso femenino la mayoría de los goles provenientes de estas ABP fue de utilidad para ampliar una ventaja previa, seguido por goles que ayudaron a pasar a ganar. Ello se condice con los resultados obtenidos por Fernández Hermógenes et al. (2017) al analizar la primera división de la liga española en la temporada 2014/2015, donde los goles de SE asistieron principalmente a ampliar la ventaja en el tanteador del encuentro. Esta lógica se invirtió en el torneo masculino, dado que en este caso los goles de SE sirvieron mayoritariamente para pasar a ganar, seguidos de goles que ampliaron una ventaja preexistente. Esto último concuerda con lo acontecido en la temporada 2017/2018 de las principales ligas europeas (Prieto Lage et al., 2021), donde la mayor cantidad de goles de SE fueron conseguidos con el tanteador parcial en igualdad de condiciones, poniendo de manifiesto la importancia que suponen los SE para desequilibrar el marcador. Otra diferencia reside en que en el torneo masculino un cierto número de goles de SE coadyuvaron a igualar el tanteador, mientras que ello no fue así en el femenino, sino que allí sirvieron solamente para disminuir la desventaja. No obstante, cabe mencionar que en ninguno de los torneos analizados se halló relación significativa entre la eficacia de los SE y el resultado parcial.

5.7.2. Tiros libres

En el torneo femenino, aquellos equipos que se encontraban en ventaja parcial ejecutaron el 30,2% de los TL, y aquellos que iban perdiendo, un 37,1%. El 32,7% remanente de los TL fueron ejecutados con el tanteador igualado. Pasando al torneo masculino, se halló que el 25,5% de los TL fueron lanzados por el equipo que poseía una ventaja parcial en el marcador del encuentro, el 31,1% por parte aquellos equipos en

desventaja, y el 43,4% de los TL fueron ejecutados en condiciones de igualdad en el tanteador parcial de juego (figura 11).

Así, se presenta una lógica similar en lo que respecta a la frecuencia de SE y TL en el torneo masculino, siendo que nuevamente existió una mayor cantidad de ejecuciones durante aquellos momentos del partido en que el tanteador estaba igualado, seguido de ejecuciones por quienes se encontraban perdiendo y, en última instancia, un número inferior de lanzamientos por parte del equipo en ventaja. Empero, ello no sucedió de manera similar en el torneo femenino, donde tanto los SE como los TL presentaron una lógica distinta. Una vez más se hallaron diferencias entre un torneo y otro, por cuanto en el caso femenino se registraron más lanzamientos de TL por parte del equipo que se encontraba perdiendo, seguido de ejecuciones con el tanteador parcial igualado, y finalmente un menor número de ejecuciones por parte de los equipos que tenían ventaja parcial. Se encontró una relación significativa respecto a la frecuencia de TL en función del resultado parcial entre ambos géneros ($p < 0,05$) con una potencia de asociación baja (V de Cramer = 0,129). Cuando el tanteador estaba igualado se presentó una mayor cantidad de TL ejecutados por parte de equipos masculinos ($p < 0,01$) (anexo 9.2.8).

Respecto a los goles de TL, en el campeonato femenino el 50,0% fue de utilidad para pasar a ganar, mientras que el 18,8% para ampliar una ventaja ya existente. Otro 18,8% coadyuvó a conseguir el empate y el 12,4% restante fue anotado en condiciones de desventaja de al menos dos goles, asistiendo a una mera disminución de la diferencia parcial. En el caso masculino, el 42,8% de los goles de TL sirvió para romper la igualdad en el tanteador del encuentro, el 28,6% fue anotado por el equipo que se encontraba ganando por un solo gol, y la misma cantidad por el equipo que se encontraba perdiendo por al menos dos goles (tabla 10).

A diferencia de lo acontecido en el caso de los SE, en lo que concierne a los goles de TL sí se percibe una similitud entre ambos torneos, siendo que aquí la mayor eficacia se presentó en aquellos momentos del encuentro en que el tanteador se encontraba igualado. Seguidamente, fueron más eficaces aquellos equipos que tenían ventaja parcial en el tanteador, y finalmente aquellos equipos que se encontraban en desventaja. Ante la falta de bibliografía dedicada específicamente al estudio de este asunto, resulta pertinente destacar que se establece aquí una continuidad respecto a los SE ejecutados en la FWWC 2019 (Lee y Mills, 2021), donde se presentó exactamente la misma lógica en lo que concierne a los goles fruto de dichas ABP. Asimismo, concuerda con lo sucedido en la

temporada 2014/2015 de la segunda división española (Fernández Hermógenes et al., 2017), donde los goles fruto de SE sirvieron mayoritariamente para empatar o ganar el partido, así como en la primera y segunda división de la temporada 2016/2017 de la misma liga (Fernández Hermógenes et al., 2021), donde resultó más eficaz lanzar un SE en condiciones de igualdad en el tanteador parcial. De este modo se aprecia que la eficacia de los TL tanto en un torneo como en el otro, denota una gran semejanza para con aquella de los SE en determinados campeonatos previos, dando cuenta de una lógica similar para estas ABP en función del resultado parcial. Más allá de todo esto, se destaca que no se halló una relación significativa entre la eficacia de los TL y el resultado parcial del juego, lo cual concuerda con lo sucedido en la FWWC 2019 (Lee y Mills, 2021) y la FWC 2006 (Sainz de Baranda y López Riquelme, 2012, como se citó en Lee y Mills, 2021), donde tampoco se presentó una asociación estadísticamente significativa entre el resultado parcial y el desenlace de los SE.

5.8. Contribución de las acciones a balón parado al resultado final

5.8.1. Saques de esquina

En el campeonato femenino, los equipos que terminaron ganando el encuentro ejecutaron el 63,2% de los SE, mientras que aquellos que culminaron en empate efectuaron el 12,1% y los que perdieron realizaron el 24,7% de estas ABP. En el campeonato masculino los equipos que consiguieron la victoria lanzaron el 45,9% de los SE, los equipos que empataron un 19,3% y los que fueron derrotados ejecutaron el restante 34,8%. Tomando en cuenta la consecución del gol, en el certamen femenino los conjuntos que terminaron ganando anotaron el 88,0% del total de los goles a partir de SE, los equipos que perdieron, el 8,0%, y los que empataron el restante 4,0%. Por su parte, en los encuentros masculinos los equipos ganadores convirtieron el 64,7% de los goles fruto de SE, y el restante 35,3% se dividió equitativamente entre los equipos que perdieron y los que empataron (tabla 11).

Tabla 11.

Frecuencia y eficacia de las acciones a balón parado según resultado final

Torneo	Resultado final	Tipo de acción a balón parado	
		Saques de esquina	Tiros libres directos

		Totales	Goles	Totales	Goles
Femenino	Victoria	376	22	162	12
	Empate	72	1	61	2
	Derrota	147	2	144	2
Masculino	Victoria	257	11	162	4
	Empate	108	3	91	1
	Derrota	194	3	171	2

Lo sucedido en ambas competiciones se asemeja a lo acontecido en la FWC 2010, la UEFA Euro 2012 y la UEFA Champions League 2010/2011 (Maneiro et al., 2017a; Maneiro et al., 2017c) donde también la mayoría de los goles de SE fueron anotados por los equipos ganadores. Más específicamente, el torneo femenino presentó valores ciertamente cercanos a los obtenidos en la FWWC 2015 y la FWC 2014 (Maneiro et al., 2019a), donde los conjuntos ganadores anotaron el 82,4% y 96,0% de los goles respectivamente. El certamen masculino presentó valores más próximos al Campeonato Brasileño Serie A 2018/2019 (Sigallis et al., 2021), donde el 61,6% de los goles fruto de estas ABP los convirtieron aquellos equipos que finalizaron los partidos con un resultado favorable. Siguiendo a Maneiro et al. (2017a) el SE es, de hecho, una de las acciones decisivas a la hora definir el resultado de la contienda, lo cual se corresponde con los elevados porcentajes de goles convertidos fruto de SE por parte de los ganadores de los encuentros.

En torno a la frecuencia de los SE se presentó una relación significativa ($p < 0,01$) entre el género y el resultado final, con una potencia de asociación baja (V de Cramer = 0,174). Del análisis de los residuos corregidos se corroboró que en el torneo femenino los equipos que resultaron victoriosos lanzaron una cantidad sumamente mayor de SE que sus pares del torneo masculino ($p < 0,01$). Por su parte, los equipos que culminaron perdiendo o empatando ejecutaron significativamente más SE ($p < 0,01$) en el campeonato masculino que en el femenino (anexo 9.2.9).

5.8.2. Tiros libres

Los equipos del certamen femenino que se coronaron victoriosos ejecutaron el 44,1% de los TL, los equipos que fueron derrotados un 39,2%, y los que empataron un 16,7%. En el campeonato masculino los planteles que obtuvieron la victoria ejecutaron el 38,2% de estas ABP, los que culminaron en derrota ejecutaron un 40,3% y los que empataron un 21,5% (tabla 11).

Tomando en cuenta los goles a partir de TL en función del resultado final del partido, en el campeonato femenino los equipos ganadores efectuaron el 75,0% de los goles, mientras que los equipos que empataron y perdieron convirtieron un 12,5% de los goles cada uno. En el caso masculino, los equipos que resultaron victoriosos convirtieron un 57,1% de los goles de TL, los que resultaron ganadores un 28,6% de los mismos, y los equipos que empataron un 14,3%. La eficacia de TL en ambas contiendas se distancia de la de la FWC 2010, la fase final de la UEFA Champions League 2010/2011 y la UEFA Euro 2010 (Casal, Maneiro, Ardá, Losada y Rial, 2014; López García et al., 2018), donde se registró un porcentaje de eficacia de entre 64,0% y 64,3% por parte de los equipos ganadores del encuentro. Se hace patente que estos resultados se encuentran por encima de los del campeonato masculino y por debajo de los del femenino.

5.9. Incidencia del contexto de interacción en las acciones a balón parado

En ambos torneos las ABP fueron ejecutadas en marcadas condiciones de inferioridad numérica ofensiva. Respecto al campeonato masculino, el total de las ABP se ejecutaron en inferioridad numérica, mientras que en el certamen femenino se generó un único TLD en situación de igualdad numérica entre el ataque y la defensa. Dicha ocasión se originó a raíz de una ABP ejecutada en los minutos finales del encuentro, momento en el cual los equipos buscan posicionar un mayor número de jugadores en la zona del campo rival con el fin de aumentar sus posibilidades de marcar un gol.

La revisión bibliográfica al respecto de esta variable coincide en que en el total de las ABP que se realizan, la ofensiva se encuentra en inferioridad numérica. En efecto, esto se dio de tal forma en la FWC 2010, las UEFA Champions League 2010/2011 y Euro 2012 (Maneiro et al., 2017a), la primera y segunda división de la liga española 2016/2017 (Fernández Hermógenes et al., 2021), las FWWC 2015 y 2019, y la FWC 2014 (Lee y Mills, 2021; Maneiro et al., 2019a).

De este modo se reafirma que el fútbol se trata de un deporte colectivo en el cual los equipos se encuentran en una marcada desventaja en las zonas ofensivas del terreno de juego. Este puede ser uno de los motivos por los cuales las ABP, si bien suponen claras ocasiones de convertir y pueden contribuir a modificar el tanteador del encuentro, poseen escasa eficacia relativa.

6. CONCLUSIONES

En ambos torneos predominaron las reanudaciones a partir de SE. Esta ABP se presentó mayoritariamente en el torneo femenino, mientras que en el masculino sucedió la mayor cantidad de TL. El contexto de interacción demostró ser favorable a la defensa en casi la totalidad de las situaciones, tanto en un certamen como en el otro. Ello indica que los equipos en posesión del balón suelen encontrarse en clara desventaja a la hora de atacar la portería rival mediante una ABP. Aun así, en el certamen femenino se dio una cantidad considerablemente mayor de acciones de peligro a partir de ABP, lo cual se tradujo en que los equipos masculinos anotaron poco más de la mitad de los goles observados en el primer caso.

En ninguno de los campeonatos fueron significativas las diferencias observadas entre la reposición de SE desde la EI y ED. Los equipos femeninos tuvieron mayor éxito desde la esta última, mientras que los equipos masculinos desde la EI. Por su parte, se presentaron semejanzas entre campeonatos respecto a la frecuencia de TL según la ZI, siendo la zona frontal al área penalti aquella en la que existió una frecuencia absoluta más elevada. Ello se corresponde con la mayor cantidad de remates ejecutados desde dicha zona. No obstante, destaca la baja eficacia desde la misma en ambos casos. Estas ABP supusieron mayor peligro de gol cuando se originaron en los extremos del campo de juego, siendo el extremo derecho aquella zona en que se presentó mayor eficacia, seguida por el extremo izquierdo. A propósito de la ZF, tanto los equipos femeninos como masculinos tuvieron predilección por finalizar jugadas desde la zona frontal al área penalti. Empero, para los conjuntos femeninos hubo mayor índice de gol en el área del segundo poste, mientras que para los masculinos en la del primer poste.

Las jugadoras del torneo femenino se inclinaron por centralizar el ataque mediante ejecuciones a PC con trayectoria cerrada, mientras que los jugadores del torneo masculino tuvieron predilección por lanzar a PN, alejando la bola del portero rival a través de trayectorias abiertas. Asimismo, en este último se registró la mayor cantidad de ejecuciones de ABP en SC, así como una frecuencia más elevada de utilización del pie derecho para los lanzamientos. Mientras tanto, en el certamen femenino se lanzaron en mayor medida con el pie izquierdo.

En ambos torneos hubo tendencia a una frecuencia de ABP más elevada en los quince minutos finales de cada tiempo reglamentario, pero la mayor eficacia se presentó

en los tercios medios de cada período de juego. La única excepción a esta regla se halló en los TL ejecutados en el torneo femenino. A su vez, en dicho campeonato los equipos con ventaja parcial ejecutaron una cantidad significativamente mayor de SE, y los equipos en desventaja parcial lanzaron la mayor parte de los TL. Los goles fruto de ABP registrados en este torneo guardan relación con lo previo, siendo que la mayoría de los goles provenientes de SE sirvió para ampliar una ventaja preexistente, y los goles de TL sirvieron en mayor medida para pasar a ganar. En otro orden, la mayor cantidad de SE y TL ejecutados por equipos masculinos se registró en aquellos momentos en que el tanteador se encontraba igualado. No sorprende, por tanto, que en dicho campeonato los goles fruto de ambas ABP sirvieron en mayor medida para pasar a ganar.

En suma, se puede concluir que las ABP fueron acciones con una baja eficacia relativa tanto para los equipos femeninos como masculinos, pero que resultaron determinantes en la conclusión de los partidos. Si bien con una diferencia marcada a favor de los planteles femeninos, en ambos casos quienes convirtieron más goles producto de ABP fueron aquellos equipos que se coronaron victoriosos.

7. RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Tomando en consideración la frecuencia y eficacia de los TL ejecutados según la ZI, los resultados obtenidos permiten invitar a los entrenadores a continuar trabajando en las ejecuciones desde los extremos del campo de juego, siendo que éstos han sido las zonas más eficaces. No obstante, se alienta a plantear estrategias que apunten a un mayor aprovechamiento del elevado número de TL desde la zona frontal al área penalti.

Al contemplar la ZF, los entrenadores podrían replantearse estrategias en vistas de mejorar la eficacia de aquellos remates que se dan desde la zona frontal al área penalti, desde donde hubo también una menor eficacia, o bien proponer sistemas de juego que premediten los remates desde zonas más cercanas al arco rival. En este punto se destaca también la necesidad de planificar sesiones de entrenamiento diferenciadas según el género, siendo que tanto la frecuencia como la eficacia de los remates desde el primer y el segundo poste se invirtieron en ambos torneos.

Por su parte, la frecuencia y eficacia de ABP según el tiempo parcial de juego habilita a sugerir a los entrenadores ejercitar estas ABP en condiciones de fatiga durante las sesiones de entrenamiento, simulando las condiciones extenuantes de los encuentros oficiales, con lo cual concuerdan Fernández Hermógenes et al. (2017). Asimismo, incita a plantear una revisión de los métodos de acondicionamiento previo, en aras de ingresar al campo en condiciones óptimas que permitan un mejor desempeño desde el primer minuto de juego, soslayando los períodos iniciales de menor rendimiento. En concordancia con Boyaro (2021), se invita también a repensar la recuperación en el entretiempo basándose en una estrategia activa, la cual propiciará un elevado rendimiento en el segundo tiempo. De la mano con ello, se coincide con Swinton et al. (2022) en recalcar la relevancia de los *re-calentamientos* llevados a cabo por los jugadores suplentes durante el tiempo de juego, apuntando a que los mismos ingresen al campo también en condiciones óptimas, y evitando así menguar el nivel de rendimiento del equipo todo.

Finalmente, se torna pertinente destacar la necesidad de generar una continuidad a propósito de la presente línea de investigación. Siendo que la vasta mayoría de los estudios existentes se aboca a analizar el rendimiento ofensivo de forma casi exclusiva, se alienta a llevar a cabo estudios enfocados particularmente en el aspecto defensivo de las ABP. De esta manera, se entiende que se estaría generando un aporte sustantivo al campo que nos atañe, complementando la información de la que se dispone actualmente.

8. REFERENCIAS

- Acero, M., y Lago, C. (2005). *Deportes de equipo. Comprender la complejidad para elevar el rendimiento*. Zaragoza, España: INDE publicaciones.
- Adán, L., García-Angulo, A., Gómez-Ruano, M., Sainz de Baranda, P., y Ortega-Toro, E. (2020). Análisis bibliométrico de la producción científica en el fútbol femenino. *Journal of Sport and Health Research*, 12(3), 302-317. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSHR/article/view/83561>
- Anguera, M. T. (2003). La observación. En C. Moreno Rosset (Ed.), *Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia* (pp. 271-308). Madrid, España: Sanz y Torres.
- Anguera, M. T., y Hernández-Mendo, A. (2013). La metodología observacional en el ámbito del deporte. *E-Balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 9(3), 135-160.
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Losada, J. L., y Portell, M. (2018). Pautas para elaborar trabajos que utilizan la metodología observacional. *Anuario de Psicología*, 48(1), 9-17. <https://doi.org/10.1016/j.anpsic.2018.02.001>
- Ardá, T., Casal, C., y Anguera, M. T. (2002). Evaluación de las acciones ofensivas de éxito en fútbol 11 mediante diseños diacrónicos intensivos retrospectivos. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento, v. especial*, 48-51. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/256803057_Evaluacion_de_las_acciones_ofensivas_de_exito_en_futbol_11_mediante_disenos_diacronicos_intensivos_retrospectivos
- Ardá, T., Maneiro R., Rial, A., Losada, J. L., y Casal, C. (2014). Análisis de la eficacia de los saques de esquina en la copa del mundo de fútbol 2010. Un intento de identificación de variables explicativas. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 165-172.
- Bishop, D. (2003). Warm up II. Performance Changes Following Active Warm Up and How to Structure the Warm Up. *Sports medicine*, 33(7), 483-498. DOI: 10.2165/00007256-200333070-00002

- Borrás, D., y Sainz de Baranda, P. (2005). Análisis del córner en función del momento del partido en el mundial de Corea y Japón 2002. *Cultura, ciencia y deporte*, 1(2), 87-93. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1630/163017266006.pdf>
- Boyaro, F. (2021). Fisiología del fútbol. En T. Peralta (Ed.), *Fisiología del ejercicio. Del laboratorio al campo de juego* (pp. 521-535). Montevideo, Uruguay: BiblioMédica.
- Cabrera, L., y Falces, M. (2019). Análisis conductual del saque de esquina en fútbol profesional. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 10(58), 35-46.
- Casal, C. A., Maneiro, R., Ardá, T., Losada, J. L., y Rial, A. (2014). Effectiveness of indirect free kicks in elite soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(3), 744-60. <https://doi.org/10.1080/24748668.2014.11868755>
- Casal, C., Maneiro, R., Ardá, T., Losada, J. L., y Rial, A. (2015). Analysis of Corner Kick Success in Elite Football. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(2), 430-451. <https://doi.org/10.1080/24748668.2015.11868805>
- Casal, C. A., Losada, J. L., Maneiro, R., y Ardá, T. (2017). Influencia táctica del resultado parcial en los saques de esquina en fútbol. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 17(68), 715-728. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.68.009>
- De Pablo, M., y González, A. (2019). Patrones Presentes en las Secuencias de Juego a Balón Parado que Finalizaron en Gol en el Campeonato Uruguayo de Fútbol. *Kronos*, 18(2), 1-8. Recuperado de: http://accede.iuacj.edu.uy/bitstream/handle/20.500.12729/290/EDENRE_DePablo_Gonzalez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Díaz-Muñoz, G. (2020). Metodología del estudio piloto. *Revista Chilena de Radiología*, 26(3), 100-104. Recuperado de: <https://www.scielo.cl/pdf/rchradiol/v26n3/0717-9308-rchradiol-26-03-100.pdf>
- Fernández-Hermógenes, D., Camerino, O., y García de Alcaraz, A. (2017). Acciones ofensivas a balón parado en el fútbol. *Apunts Educación Física y Deportes*, 33(129), 78-94. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2017/3\).129.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2017/3).129.06)

- Fernández-Hermógenes, D., Camerino, O., e Hilenó, R. (2021). Indicadores de rendimiento del saque de esquina en el fútbol de élite. *Apunts Educación Física y Deportes*, 2(144), 52-64. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2021/2\).144.07](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/2).144.07)
- Ferreiro, D. (2012). Análisis de la eficacia ofensiva de las acciones a balón parado frente a las acciones de juego dinámico. *Fútbolpf. Revista de Preparación Física en el Fútbol*, 1(5), 7-17. Recuperado de: <https://futbolpf.org/wp-content/uploads/2018/01/Revista-5.pdf>
- Gabin, B., Camerino, O., Anguera, M. T., y Castañer, M. (2012). Lince: multiplatform sport analysis software. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 46(46), 4692-4694. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.06.320
- González-Ramírez, A., y Trejo-Silva, A. (2021). La calidad del dato en la metodología observacional en el deporte. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 32(62), 1-19.
- Gómez-Ruano, M. (2017). La importancia del análisis notacional como tópico emergente en Ciencias del deporte. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 13(47), 1-4. <https://doi.org/10.5232/ricyde2017.047ed>
- Gouveia, V., Duarte, J. P., Sarmiento, H., Freitas, J., Rebelo-Gonçalves, R., Amaro, N.,... Monteiro, D. (2022). Systematic Observation of Corner Kick Strategies in Portuguese Football Players. *Sustainability*, 14(2), 1-13. <https://doi.org/10.3390/su14020896>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D. F., México: McGraw-Hill Education.
- International Business Machines Corporation (1 de noviembre de 2022). *Cramér's V*. <https://www.ibm.com/docs/en/cognos-analytics/11.1.0?topic=terms-cramrs-v>
- International Football Association Board (2021). *Laws of the game*. Recuperado de: <https://downloads.theifab.com/downloads/laws-of-the-game-2021-22?l=en>
- JASP Team (2022). JASP (Versión 0.16.3) [Software] Recuperado de: <https://jasp-stats.org/>

- Jiménez, C., Díaz R., y Rodríguez, D. (2016). Análisis Observacional de los Saques de Esquina y Tiros Libres Indirectos en el Fútbol Femenino de Alto Nivel. *Kronos*, 15(2), 1-13.
- Jones, P. D., James, N., y Mellalieu, S. D. (2004). Possession as a performance indicator in soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 4(1), 98-102. <http://dx.doi.org/10.1080/24748668.2004.11868295>
- Lee, J., y Mills, S. (2021). Analysis of corner kicks at the FIFA Women's World Cup 2019 in relation to match status and team quality. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 21(5), 679-699. <https://doi.org/10.1080/24748668.2021.1936408>
- Leite, W. (2020). The Importance of Set Plays in High Performance Football. *Sports, Science and Health*, 10(1), 5-9. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/342870335_THE_IMPORTANCE_OF_SET_PLAY_IN_HIGH_PERFORMANCE_FOOTBALL
- Link, D., y Hoernig, M. (2017). Individual ball possession in soccer. *Plos One*, 12(7), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179953>
- López-García, S., Maneiro-Dios, R., Ardá-Suárez, A., Rial-Boubeta, A., Losada-López, J. L., y Casal-Sanjurjo, C. A. (2018). Tiros libres indirectos en fútbol de alto nivel. Identificación de variables explicativas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 18(70), 247-268. <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2018.70.004>
- Maneiro, R. (2014). *Análisis de las acciones a balón parado en el fútbol de alto rendimiento: saques de esquina y tiros libres indirectos. Un intento de identificación de variables explicativas.* (Tesis doctoral) Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidade da Coruña, A Coruña, España.
- Maneiro, R., Ardá, A., Losada, J. L., Casal, C., y Rial, A. (2017a). El saque de esquina como indicador de rendimiento en fútbol. Una revisión empírica. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 13(3), 273-286.
- Maneiro, R., Ardá, T., Rial, A., Losada, J. L., Casal, C. A., y López-García, S. (2017c). Análisis descriptivo y comparativo de los saques de esquina. UEFA Euro 2012. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 10(3), 95-99.

- Maneiro, R., Losada, J. L., Casal, C., y Ardá, A. (2017b). Multivariate analysis of indirect free kick in the FIFA World Cup 2014. *Anales de psicología*, 33(3), 461-470. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.271031>
- Maneiro, R., Casal, C., Ardá, A., y Losada, J. L. (2019a). Identificación de variables significativas en el saque de esquina en fútbol femenino: comparación con el fútbol masculino. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 15(1), 91-106.
- Maneiro, R., Casal, C., Ardá, A., y Losada, J. L. (2019b). Application of multivariate decision tree technique in high performance football: The female and male corner kick. *Plos One*, 14(3), 1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212549>
- McGowan, C., Pyne, D., Thompson, K., y Rattray, B. (2015). Warm-Up Strategies for Sport and Exercise: Mechanisms and Applications. *Sports Medicine*, 45(s.n.), 1523-1546. DOI: 10.1007/s40279-015-0376-x
- Menescardi, C., Falco, C., Ros, C., Morales-Sánchez, V., y Hernández-Mendo, A. (2019). Technical-Tactical Actions Used to Score in Taekwondo: An Analysis of Two Medalists in Two Olympic Championships. En C. A. Casal, J. L. Losada, R. Maneiro, y D. V. Barreira (Ed.) (2021). *Observational Methodology in Sport: Performance Key Elements* (pp. 161-173). Lausanne: Frontiers Research Topics. DOI: 10.3389/978-2-88966-329-3
- Mitrotasios, M., Casal, C., Armatas, V., Losada J., y Maneiro, M. (2021). Analysis of Corner Kick Success in LaLiga Santander 2019/2020. *European Journal Of Human Movement*, (10), 8-22. DOI: 10.21134/eurjhm.2021.47.2
- Muñiz-González, J., Giráldez-Costas, V., González-García, J., Romero-Moraleda, B., y Campos-Vázquez, M. A. (2020). Diferencias posicionales en las fases de máxima exigencia condicional en fútbol femenino. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 16(60), 199-213. <https://doi.org/10.5232/ricyde2020.06006>
- Palao, J. M., López-Montero, M., y López-Botella, M. (2010). Relación entre eficacia, lateralidad y zona de lanzamiento del penalti en función del nivel de competición en fútbol. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 6(19), 154-165. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3191195>

- Pérez, S., y Fonseca, D. (2015). Influencia de las acciones a balón parado en el fútbol de élite nacional e internacional: Análisis de los factores competición y jugar como local o visitante. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 6(32), 41-52. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5381926>
- Prieto-Lage, I., Bermúdez-Fernández, D., Paramés-González, A., y Gutiérrez-Santiago, A. (2021). Analysis of the corner kick in football in the main European leagues during the 2017-2018 season. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 21(4), 611-629. <https://doi.org/10.1080/24748668.2021.1932146>
- Quiceno, C., Alfonso J., Samudio M. A., y del Castillo, D. (2021). Efecto de un programa de prevención de lesiones en la fuerza muscular de jugadoras de fútbol profesional colombiano. *Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte*, 10(2), 1-17. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i2.11323>
- Sainz de Baranda, P., López-Riquelme, D., y Ortega, E. (2011). Criterios de eficacia ofensiva del saque de esquina en el Mundial de Alemania 2006: aplicaciones al entrenamiento. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (395), 47-59. Recuperado de: <https://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/212>
- Sainz de Baranda, P., y López-Riquelme, D. (2012). Analysis of corner kicks in relation to match status in the 2006 World Cup. *European Journal of Sport Science*, 12(2), 121-129. <https://doi.org/10.1080/17461391.2010.551418>
- Sánchez-Algarra, P., y Anguera, M. T. (2013). Qualitative/quantitative integration in the inductive observational study of interactive behaviour: impact of recording and coding among predominating perspectives. *Qual Quant*, (47), 1237-1257. <https://doi.org/10.1007/s11135-012-9764-6>
- Sánchez-Flores, J., García-Manso, J. M., Martín-González, J. M., Ramos-Verde, E., Arriaza-Ardiles, E., y Da Silva-Grigoletto, M. E. (2012). Análisis y evaluación del lanzamiento de esquina (córner) en el fútbol de alto nivel. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 5(4), 140-146. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323327672004>
- Sigallis, A., Somavilla, G., Legnani, E., da Cunha, R., Silva, M., y Cícero, J. (2021). Análise dos gols de cobranças de escanteio diretas à área de pênalti no

- Campeonato Brasileiro Série A temporadas 2018 e 2019. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 13(53), 297-308.
- Silva, D. (2011). *Praxis de las acciones a balón parado en el fútbol. Revisión conceptual bajo las teorías de la praxiología motriz*. (Tesis doctoral) Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, España. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10803/42929>
- Swinton, P., Symon, K., Maughan, P., Burgess, K., y Dolan, E. (2022). Time-course analysis following initial warm-up to inform pre-pitch entry preparations of soccer substitutes. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 17(4), 860-867. DOI: 10.1177/17479541221095196
- Union of European Football Associations (21 de mayo de 2022a). *Season 2022 Matches*. <https://www.uefa.com/womenschampionsleague/history/seasons/2022/matches/>
- Union of European Football Associations (28 de mayo de 2022b). *All the 2021/22 Champions League fixtures and results*. <https://www.uefa.com/uefachampionsleague/news/026c-131a0f45d056-813415b1929d-1000--all-the-2021-22-champions-league-fixtures-and-results/>
- Ugalde-Ramírez, J. A., y Rodríguez-Porras, L. (2021). Indicadores técnicos que influyeron sobre el rendimiento deportivo de los equipos en el mundial femenino 2019. *Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte*, 10(2), 112-125. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i2.11828>
- Yanci, J., Iturri, J., Castillo, D., Pardeiro, M., y Nakamura, F. (2019). Influence of warm-up duration on perceived exertion and subsequent physical performance of soccer players. *Biology of Sport*, 36(2), 125-131. <https://doi.org/10.5114/biolSport.2019.81114>
- Zileli, R. y Söyler, M. (2022). Analysis of corner kicks in FIFA 2018 World Cup. *Journal of Human Sport and Exercise*, 17(1), 156-166. <https://doi.org/10.14198/jhse.2022.171.15>

9. ANEXOS

9.1. Manual del instrumento de observación

1. Resultado final: refiere al resultado final del encuentro.
 - 1.1. Victoria (VIC): el equipo que ejecuta la ABP resulta ganador del encuentro.
 - 1.2. Empate (EMP): el encuentro finaliza en empate.
 - 1.3. Derrota (DER): el equipo que ejecuta la ABP resulta perdedor del encuentro.
2. Resultado parcial: refiere al resultado parcial de juego, al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.1. G1: el equipo que ejecuta la ABP va ganando por 1 gol al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.2. G2: el equipo que ejecuta la ABP va ganando por 2 goles al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.3. G3: el equipo que ejecuta la ABP va ganando por 3 goles o más al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.4. Empate (EMP): Ambos equipos han marcado la misma cantidad de goles al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.5. P1: el equipo que ejecuta la ABP va perdiendo por 1 gol al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.6. P2: el equipo que ejecuta la ABP va perdiendo por 2 goles al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.7. P3: el equipo que ejecuta la ABP va perdiendo por 3 goles o más al momento de ejecución de la ABP.
3. Tiempo de juego: refiere al tiempo de juego neto transcurrido al momento de ejecución de la ABP, tomado a partir del cronometraje oficial.
 - 3.1. PT1: la ABP es ejecutada entre el inicio del partido y el minuto 15:00.
 - 3.2. PT2: la ABP es ejecutada entre el minuto 15:01 y 30:00.
 - 3.3. PT3: la ABP es ejecutada entre el minuto 30:01 y el final del primer tiempo.
 - 3.4. ST1: la ABP es ejecutada entre el inicio del segundo tiempo y el minuto 60:00.
 - 3.5. ST2: la ABP es ejecutada entre el minuto 60:01 y 75:00.
 - 3.6. ST3: la ABP es ejecutada entre el minuto 75:01 y final del segundo tiempo.
 - 3.7. TS1: la ABP es ejecutada en el primer tiempo suplementario.
 - 3.8. TS2: la ABP es ejecutada en el segundo tiempo suplementario.
4. Tipo de ABP: refiere a la ABP sancionada, según la disposición reglamentaria.

- 4.1.** Tiro libre directo (TLD): refiere a aquel TL en que se permite dirigir el balón directamente al arco.
- 4.2.** Tiro libre indirecto (TLI): refiere a aquel TL en que no se permite dirigir el balón directamente al arco, debiendo intervenir al menos 2 jugadores para que se pueda validar un gol.
- 4.3.** Saque de esquina (SE): refiere a las ABP que se ejecutan desde las esquinas de la mitad ofensiva del terreno de juego, luego de que el árbitro sancione fuera de cancha del equipo que defiende, tras haberse ido el balón por la línea de fondo.
- 5.** Zona de inicio: zona del campo de juego desde la cual se ejecuta la ABP, tomando como referencia la ubicación del balón en el suelo.
 - 5.1.** ZI1: la ABP es ejecutada desde la zona 1 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.2.** ZI2: la ABP es ejecutada desde la zona 2 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.3.** ZI3: la ABP es ejecutada desde la zona 3 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.4.** ZI4: la ABP es ejecutada desde la zona 4 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.5.** ZI5: la ABP es ejecutada desde la zona 5 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.6.** ZI6: la ABP es ejecutada desde la zona 6 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.7.** ZI7: la ABP es ejecutada desde la zona 7 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.8.** ZI8: la ABP es ejecutada desde la zona 8 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.9.** ZI9: la ABP es ejecutada desde la zona 9 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.10.** ZI10: la ABP es ejecutada desde la zona 10 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.11.** ZI11: la ABP es ejecutada desde la zona 11 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.12.** ZI12: la ABP es ejecutada desde la zona 12 del campo de juego (aplica únicamente para TL).

- 5.13.** ZI13: la ABP es ejecutada desde la zona 13 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
- 5.14.** ZI14: la ABP es ejecutada desde la zona 14 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
- 5.15.** ZI15: la ABP es ejecutada desde la zona 15 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
- 5.16.** Esquina izquierda (EI): la ABP es ejecutada desde la EI del campo de juego, tomando como referencia la perspectiva del equipo que ataca (aplica únicamente para SE).
- 5.17.** Esquina derecha (ED): la ABP es ejecutada desde la ED del campo de juego, tomando como referencia la perspectiva del equipo que ataca (aplica únicamente para SE).
- 6.** Lateralidad del golpeo: refiere al pie con el que se ejecuta la ABP, en relación a la zona del campo de juego desde la que se ejecuta. Para determinar los extremos derecho e izquierdo, se divide el campo de juego por su eje central.
- 6.1.** Pie natural (PN): el balón es golpeado con el mismo pie, en relación a la zona del campo de juego desde la que se ejecuta la ABP. Aplica cuando se golpea el balón con el pie derecho, desde el lateral derecho del campo de juego, y cuando se golpea con el pie izquierdo, desde el lateral izquierdo.
- 6.2.** Pie cambiado (PC): el balón es golpeado con el pie opuesto, en relación a la zona del campo de juego desde la que se ejecuta la ABP. Aplica cuando se golpea el balón con el pie derecho, desde el lateral izquierdo del campo de juego, y cuando se golpea con el pie izquierdo, desde el lateral derecho.
- 6.3.** Saque corto (SC): el jugador realiza un pase a un compañero que se encuentre a no más de 9,15 m. de distancia, indiferentemente del pie con el cual se ejecute.
- 7.** Contexto de interacción: refiere a la relación numérica entre la cantidad de atacantes y de defensores, sin tomar en cuenta al arquero. En los SE, y en los TL provenientes de las zonas 9 o 13, se toma en consideración aquellos jugadores que se encuentren dentro del área penalti. En los TL ejecutados desde otras zonas, se toma en consideración todos los jugadores que se encuentren por delante de la línea del balón, al momento de ejecución del TL.
- 7.1.** Inferioridad numérica ofensiva (INF): hay una menor cantidad de jugadores del equipo que ataca, que del que defiende.

- 7.2.** Igualdad numérica (IGN): hay igual cantidad de jugadores del equipo que ataca, que del que defiende.
- 7.3.** Superioridad numérica ofensiva (SUP): hay una mayor cantidad de jugadores del equipo que ataca, que del que defiende.
- 8.** Zona de finalización: zona del campo de juego desde la cual se realiza la acción de finalización, tomando como referencia la ubicación del último contacto con el suelo, por parte del atacante que realiza dicha acción.
- 8.1.** ZF1: la acción de finalización es realizada en la zona 1 del campo de juego.
- 8.2.** ZF2: la acción de finalización es realizada en la zona 2 del campo de juego.
- 8.3.** ZF3: la acción de finalización es realizada en la zona 3 del campo de juego.
- 8.4.** ZF4: la acción de finalización es realizada en la zona 4 del campo de juego.
- 8.5.** ZF5: la acción de finalización es realizada en la zona 5 del campo de juego.
- 8.6.** ZF6: la acción de finalización es realizada en la zona 6 del campo de juego.
- 8.7.** ZF7: la acción de finalización es realizada en la zona 7 del campo de juego.
- 8.8.** ZF8: la acción de finalización es realizada en la zona 8 del campo de juego.
- 8.9.** ZF9: la acción de finalización es realizada en la zona 9 del campo de juego.
- 8.10.** ZF10: la acción de finalización es realizada en la zona 10 del campo de juego.
- 8.11.** ZF11: la acción de finalización es realizada en la zona 11 del campo de juego.
- 8.12.** ZF12: la acción de finalización es realizada en la zona 12 del campo de juego.
- 8.13.** ZF13: la acción de finalización es realizada en la zona 13 del campo de juego.
- 8.14.** ZF14: la acción de finalización es realizada en la zona 14 del campo de juego.
- 8.15.** ZF15: la acción de finalización es realizada en la zona 15 del campo de juego.
- 8.16.** No aplica (NA): no hay acción de finalización.
- 9.** Número de pases: refiere a la cantidad de pases realizados previo al desenlace de la ABP.
- 9.1.** NP0: no se realizan pases previo al desenlace de la ABP (tipo de envío directo).
- 9.2.** NP1: se realiza un pase previo al desenlace de la ABP (tipo de envío indirecto).

- 9.3.** NP2: se realizan dos pases previo al desenlace de la ABP (tipo de envío indirecto).
- 9.4.** NP3: se realizan tres pases previo al desenlace de la ABP (tipo de envío indirecto).
- 9.5.** NP4: se realizan cuatro pases previo al desenlace de la ABP (tipo de envío indirecto).
- 9.6.** Excedido (NPE): se supera los 4 pases, que es el máximo número de pases contemplado en la unidad de registro.
- 10.** Zona del último pase: zona del campo de juego desde la cual se realiza el último pase previo a la acción de finalización, tomando como referencia la ubicación del último contacto con el suelo, por parte del atacante que realiza dicho pase.
- 10.1.** ZP1: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 1 del campo de juego.
- 10.2.** ZP2: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 2 del campo de juego.
- 10.3.** ZP3: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 3 del campo de juego.
- 10.4.** ZP4: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 4 del campo de juego.
- 10.5.** ZP5: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 5 del campo de juego.
- 10.6.** ZP6: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 6 del campo de juego.
- 10.7.** ZP7: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 7 del campo de juego.
- 10.8.** ZP8: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 8 del campo de juego.
- 10.9.** ZP9: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 9 del campo de juego.
- 10.10.** ZP10: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 10 del campo de juego.
- 10.11.** ZP11: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 11 del campo de juego.

- 10.12.** ZP12: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 12 del campo de juego.
- 10.13.** ZP13: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 13 del campo de juego.
- 10.14.** ZP14: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 14 del campo de juego.
- 10.15.** ZP15: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 15 del campo de juego.
- 10.16.** No aplica (NA): no se realiza ningún pase previo a la acción de finalización, ya sea porque el tipo de envío es directo, o porque no hay acción de finalización.
- 11.** Área de remate: refiere al área a la cual es dirigido el balón tras el remate (pudiendo ser fuera o dentro del arco). Se considera como primer poste aquel más cercano a la ZI, mientras que se considera como el segundo poste aquel más lejano a la misma.
- 11.1.** Primer poste (PP): el balón es dirigido a la zona del primer poste.
- 11.2.** Segundo poste (SP): el balón es dirigido a la zona del segundo poste.
- 11.3.** No aplica (NA): no se realiza un remate por parte del equipo atacante.
- 12.** Desenlace de la ABP: refiere a la manera en que finaliza la jugada, tras el último contacto con el balón.
- 12.1.** Remate al arco (RAA): el atacante realiza un remate al arco y el balón se dirige entre o a los tres postes, pero no se convierte un gol.
- 12.2.** Remate fuera del arco (RFA): el atacante realiza un remate, y el balón se dirige fuera del arco.
- 12.3.** Gol de cabeza (GDC): el balón ingresa al arco y el árbitro valida en gol, tras un golpeo con la cabeza por parte del atacante.
- 12.4.** Gol con pie o pierna (GCP): el balón ingresa al arco y el árbitro valida en gol, tras un golpeo con el pie o la pierna por parte del atacante.
- 12.5.** Gol con otra parte del cuerpo (GCO): el balón ingresa al arco y el árbitro valida en gol, tras un golpeo por parte del atacante, con cualquier parte del cuerpo entre la rodilla y el cuello.
- 12.6.** No hay remate (NR): no se ejecuta un remate, superando el límite de 4 pases preestablecido en la unidad de registro.
- 12.7.** Pérdida de posesión (PER): el equipo que defiende recupera la posesión del balón.

12.8. Infracción defensiva (INF): el árbitro sanciona una infracción a favor del equipo atacante.

12.9. Despeje defensivo (DD): el balón es despejado por la defensa, tras lo cual el equipo atacante continúa con la posesión del balón, pero comenzando una nueva jugada ofensiva. Se entiende por *despeje* cuando el balón, tras ser golpeado por un defensa, sale de las zonas consideradas en cada caso para el criterio *contexto de interacción* y/o cuando sale por la línea de banda/meta.

9.2. Tablas de contingencia

9.2.1. Frecuencia de las acciones a balón parado

Tablas de Contingencia ▼

CAMPEONATO		TIPO ABP		Total
		SE	TL	
FEMENINO	Recuentos	595.000	367.000	962.000
	Recuento esperado	570.770	391.230	962.000
	% dentro de la fila	61.850 %	38.150 %	100.000 %
	Errores tipificados	2.237	-2.237	
MASCULINO	Recuentos	559.000	424.000	983.000
	Recuento esperado	583.230	399.770	983.000
	% dentro de la fila	56.867 %	43.133 %	100.000 %
	Errores tipificados	-2.237	2.237	
Total	Recuentos	1154.000	791.000	1945.000
	Recuento esperado	1154.000	791.000	1945.000
	% dentro de la fila	59.332 %	40.668 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	5.004	1	0.025
N	1945		

Nominal

	Valor
Coficiente Phi	0.051
V de Cramer	0.051

9. ANEXOS

9.1. Manual del instrumento de observación

1. Resultado final: refiere al resultado final del encuentro.
 - 1.1. Victoria (VIC): el equipo que ejecuta la ABP resulta ganador del encuentro.
 - 1.2. Empate (EMP): el encuentro finaliza en empate.
 - 1.3. Derrota (DER): el equipo que ejecuta la ABP resulta perdedor del encuentro.
2. Resultado parcial: refiere al resultado parcial de juego, al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.1. G1: el equipo que ejecuta la ABP va ganando por 1 gol al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.2. G2: el equipo que ejecuta la ABP va ganando por 2 goles al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.3. G3: el equipo que ejecuta la ABP va ganando por 3 goles o más al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.4. Empate (EMP): Ambos equipos han marcado la misma cantidad de goles al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.5. P1: el equipo que ejecuta la ABP va perdiendo por 1 gol al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.6. P2: el equipo que ejecuta la ABP va perdiendo por 2 goles al momento de ejecución de la ABP.
 - 2.7. P3: el equipo que ejecuta la ABP va perdiendo por 3 goles o más al momento de ejecución de la ABP.
3. Tiempo de juego: refiere al tiempo de juego neto transcurrido al momento de ejecución de la ABP, tomado a partir del cronometraje oficial.
 - 3.1. PT1: la ABP es ejecutada entre el inicio del partido y el minuto 15:00.
 - 3.2. PT2: la ABP es ejecutada entre el minuto 15:01 y 30:00.
 - 3.3. PT3: la ABP es ejecutada entre el minuto 30:01 y el final del primer tiempo.
 - 3.4. ST1: la ABP es ejecutada entre el inicio del segundo tiempo y el minuto 60:00.
 - 3.5. ST2: la ABP es ejecutada entre el minuto 60:01 y 75:00.
 - 3.6. ST3: la ABP es ejecutada entre el minuto 75:01 y final del segundo tiempo.
 - 3.7. TS1: la ABP es ejecutada en el primer tiempo suplementario.
 - 3.8. TS2: la ABP es ejecutada en el segundo tiempo suplementario.
4. Tipo de ABP: refiere a la ABP sancionada, según la disposición reglamentaria.

- 4.1.** Tiro libre directo (TLD): refiere a aquel TL en que se permite dirigir el balón directamente al arco.
- 4.2.** Tiro libre indirecto (TLI): refiere a aquel TL en que no se permite dirigir el balón directamente al arco, debiendo intervenir al menos 2 jugadores para que se pueda validar un gol.
- 4.3.** Saque de esquina (SE): refiere a las ABP que se ejecutan desde las esquinas de la mitad ofensiva del terreno de juego, luego de que el árbitro sancione fuera de cancha del equipo que defiende, tras haberse ido el balón por la línea de fondo.
- 5.** Zona de inicio: zona del campo de juego desde la cual se ejecuta la ABP, tomando como referencia la ubicación del balón en el suelo.
 - 5.1.** ZI1: la ABP es ejecutada desde la zona 1 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.2.** ZI2: la ABP es ejecutada desde la zona 2 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.3.** ZI3: la ABP es ejecutada desde la zona 3 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.4.** ZI4: la ABP es ejecutada desde la zona 4 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.5.** ZI5: la ABP es ejecutada desde la zona 5 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.6.** ZI6: la ABP es ejecutada desde la zona 6 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.7.** ZI7: la ABP es ejecutada desde la zona 7 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.8.** ZI8: la ABP es ejecutada desde la zona 8 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.9.** ZI9: la ABP es ejecutada desde la zona 9 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.10.** ZI10: la ABP es ejecutada desde la zona 10 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.11.** ZI11: la ABP es ejecutada desde la zona 11 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
 - 5.12.** ZI12: la ABP es ejecutada desde la zona 12 del campo de juego (aplica únicamente para TL).

- 5.13.** ZI13: la ABP es ejecutada desde la zona 13 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
- 5.14.** ZI14: la ABP es ejecutada desde la zona 14 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
- 5.15.** ZI15: la ABP es ejecutada desde la zona 15 del campo de juego (aplica únicamente para TL).
- 5.16.** Esquina izquierda (EI): la ABP es ejecutada desde la EI del campo de juego, tomando como referencia la perspectiva del equipo que ataca (aplica únicamente para SE).
- 5.17.** Esquina derecha (ED): la ABP es ejecutada desde la ED del campo de juego, tomando como referencia la perspectiva del equipo que ataca (aplica únicamente para SE).
- 6.** Lateralidad del golpeo: refiere al pie con el que se ejecuta la ABP, en relación a la zona del campo de juego desde la que se ejecuta. Para determinar los extremos derecho e izquierdo, se divide el campo de juego por su eje central.
- 6.1.** Pie natural (PN): el balón es golpeado con el mismo pie, en relación a la zona del campo de juego desde la que se ejecuta la ABP. Aplica cuando se golpea el balón con el pie derecho, desde el lateral derecho del campo de juego, y cuando se golpea con el pie izquierdo, desde el lateral izquierdo.
- 6.2.** Pie cambiado (PC): el balón es golpeado con el pie opuesto, en relación a la zona del campo de juego desde la que se ejecuta la ABP. Aplica cuando se golpea el balón con el pie derecho, desde el lateral izquierdo del campo de juego, y cuando se golpea con el pie izquierdo, desde el lateral derecho.
- 6.3.** Saque corto (SC): el jugador realiza un pase a un compañero que se encuentre a no más de 9,15 m. de distancia, indiferentemente del pie con el cual se ejecute.
- 7.** Contexto de interacción: refiere a la relación numérica entre la cantidad de atacantes y de defensores, sin tomar en cuenta al arquero. En los SE, y en los TL provenientes de las zonas 9 o 13, se toma en consideración aquellos jugadores que se encuentren dentro del área penalti. En los TL ejecutados desde otras zonas, se toma en consideración todos los jugadores que se encuentren por delante de la línea del balón, al momento de ejecución del TL.
- 7.1.** Inferioridad numérica ofensiva (INF): hay una menor cantidad de jugadores del equipo que ataca, que del que defiende.

- 7.2.** Igualdad numérica (IGN): hay igual cantidad de jugadores del equipo que ataca, que del que defiende.
- 7.3.** Superioridad numérica ofensiva (SUP): hay una mayor cantidad de jugadores del equipo que ataca, que del que defiende.
- 8.** Zona de finalización: zona del campo de juego desde la cual se realiza la acción de finalización, tomando como referencia la ubicación del último contacto con el suelo, por parte del atacante que realiza dicha acción.
- 8.1.** ZF1: la acción de finalización es realizada en la zona 1 del campo de juego.
- 8.2.** ZF2: la acción de finalización es realizada en la zona 2 del campo de juego.
- 8.3.** ZF3: la acción de finalización es realizada en la zona 3 del campo de juego.
- 8.4.** ZF4: la acción de finalización es realizada en la zona 4 del campo de juego.
- 8.5.** ZF5: la acción de finalización es realizada en la zona 5 del campo de juego.
- 8.6.** ZF6: la acción de finalización es realizada en la zona 6 del campo de juego.
- 8.7.** ZF7: la acción de finalización es realizada en la zona 7 del campo de juego.
- 8.8.** ZF8: la acción de finalización es realizada en la zona 8 del campo de juego.
- 8.9.** ZF9: la acción de finalización es realizada en la zona 9 del campo de juego.
- 8.10.** ZF10: la acción de finalización es realizada en la zona 10 del campo de juego.
- 8.11.** ZF11: la acción de finalización es realizada en la zona 11 del campo de juego.
- 8.12.** ZF12: la acción de finalización es realizada en la zona 12 del campo de juego.
- 8.13.** ZF13: la acción de finalización es realizada en la zona 13 del campo de juego.
- 8.14.** ZF14: la acción de finalización es realizada en la zona 14 del campo de juego.
- 8.15.** ZF15: la acción de finalización es realizada en la zona 15 del campo de juego.
- 8.16.** No aplica (NA): no hay acción de finalización.
- 9.** Número de pases: refiere a la cantidad de pases realizados previo al desenlace de la ABP.
- 9.1.** NP0: no se realizan pases previo al desenlace de la ABP (tipo de envío directo).
- 9.2.** NP1: se realiza un pase previo al desenlace de la ABP (tipo de envío indirecto).

- 9.3.** NP2: se realizan dos pases previo al desenlace de la ABP (tipo de envío indirecto).
- 9.4.** NP3: se realizan tres pases previo al desenlace de la ABP (tipo de envío indirecto).
- 9.5.** NP4: se realizan cuatro pases previo al desenlace de la ABP (tipo de envío indirecto).
- 9.6.** Excedido (NPE): se supera los 4 pases, que es el máximo número de pases contemplado en la unidad de registro.
- 10.** Zona del último pase: zona del campo de juego desde la cual se realiza el último pase previo a la acción de finalización, tomando como referencia la ubicación del último contacto con el suelo, por parte del atacante que realiza dicho pase.
- 10.1.** ZP1: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 1 del campo de juego.
- 10.2.** ZP2: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 2 del campo de juego.
- 10.3.** ZP3: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 3 del campo de juego.
- 10.4.** ZP4: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 4 del campo de juego.
- 10.5.** ZP5: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 5 del campo de juego.
- 10.6.** ZP6: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 6 del campo de juego.
- 10.7.** ZP7: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 7 del campo de juego.
- 10.8.** ZP8: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 8 del campo de juego.
- 10.9.** ZP9: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 9 del campo de juego.
- 10.10.** ZP10: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 10 del campo de juego.
- 10.11.** ZP11: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 11 del campo de juego.

- 10.12.** ZP12: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 12 del campo de juego.
- 10.13.** ZP13: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 13 del campo de juego.
- 10.14.** ZP14: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 14 del campo de juego.
- 10.15.** ZP15: el último pase previo a la acción de finalización es realizado en la zona 15 del campo de juego.
- 10.16.** No aplica (NA): no se realiza ningún pase previo a la acción de finalización, ya sea porque el tipo de envío es directo, o porque no hay acción de finalización.
- 11.** Área de remate: refiere al área a la cual es dirigido el balón tras el remate (pudiendo ser fuera o dentro del arco). Se considera como primer poste aquel más cercano a la ZI, mientras que se considera como el segundo poste aquel más lejano a la misma.
- 11.1.** Primer poste (PP): el balón es dirigido a la zona del primer poste.
- 11.2.** Segundo poste (SP): el balón es dirigido a la zona del segundo poste.
- 11.3.** No aplica (NA): no se realiza un remate por parte del equipo atacante.
- 12.** Desenlace de la ABP: refiere a la manera en que finaliza la jugada, tras el último contacto con el balón.
- 12.1.** Remate al arco (RAA): el atacante realiza un remate al arco y el balón se dirige entre o a los tres postes, pero no se convierte un gol.
- 12.2.** Remate fuera del arco (RFA): el atacante realiza un remate, y el balón se dirige fuera del arco.
- 12.3.** Gol de cabeza (GDC): el balón ingresa al arco y el árbitro valida en gol, tras un golpeo con la cabeza por parte del atacante.
- 12.4.** Gol con pie o pierna (GCP): el balón ingresa al arco y el árbitro valida en gol, tras un golpeo con el pie o la pierna por parte del atacante.
- 12.5.** Gol con otra parte del cuerpo (GCO): el balón ingresa al arco y el árbitro valida en gol, tras un golpeo por parte del atacante, con cualquier parte del cuerpo entre la rodilla y el cuello.
- 12.6.** No hay remate (NR): no se ejecuta un remate, superando el límite de 4 pases preestablecido en la unidad de registro.
- 12.7.** Pérdida de posesión (PER): el equipo que defiende recupera la posesión del balón.

12.8. Infracción defensiva (INF): el árbitro sanciona una infracción a favor del equipo atacante.

12.9. Despeje defensivo (DD): el balón es despejado por la defensa, tras lo cual el equipo atacante continúa con la posesión del balón, pero comenzando una nueva jugada ofensiva. Se entiende por *despeje* cuando el balón, tras ser golpeado por un defensa, sale de las zonas consideradas en cada caso para el criterio *contexto de interacción* y/o cuando sale por la línea de banda/meta.

9.2. Tablas de contingencia

9.2.1. Frecuencia de las acciones a balón parado

Tablas de Contingencia ▼

CAMPEONATO		TIPO ABP		Total
		SE	TL	
FEMENINO	Recuentos	595.000	367.000	962.000
	Recuento esperado	570.770	391.230	962.000
	% dentro de la fila	61.850 %	38.150 %	100.000 %
	Errores tipificados	2.237	-2.237	
MASCULINO	Recuentos	559.000	424.000	983.000
	Recuento esperado	583.230	399.770	983.000
	% dentro de la fila	56.867 %	43.133 %	100.000 %
	Errores tipificados	-2.237	2.237	
Total	Recuentos	1154.000	791.000	1945.000
	Recuento esperado	1154.000	791.000	1945.000
	% dentro de la fila	59.332 %	40.668 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	5.004	1	0.025
N	1945		

Nominal

	Valor
Coficiente Phi	0.051
V de Cramer	0.051

9.2.2. Desenlace de los saques de esquina

Tablas de Contingencia

CAMPEONATO		DESENLACE						Total	
		GOL	RFA	RAA	NR	DD	INF		PER
FEMENINO	Recuentos	25.000	68.000	74.000	20.000	278.000	3.000	127.000	595.000
	Recuento esperado	21.655	71.668	62.387	29.389	265.017	3.094	141.789	595.000
	% dentro de la fila	4.202 %	11.429 %	12.437 %	3.361 %	46.723 %	0.504 %	21.345 %	100.000 %
	Errores tipificados	1.052	-0.664	2.233	-2.552	1.539	-0.077	-2.045	
MASCULINO	Recuentos	17.000	71.000	47.000	37.000	236.000	3.000	148.000	559.000
	Recuento esperado	20.345	67.332	58.613	27.611	248.983	2.906	133.211	559.000
	% dentro de la fila	3.041 %	12.701 %	8.408 %	6.619 %	42.218 %	0.537 %	26.476 %	100.000 %
	Errores tipificados	-1.052	0.664	-2.233	2.552	-1.539	0.077	2.045	
Total	Recuentos	42.000	139.000	121.000	57.000	514.000	6.000	275.000	1154.000
	Recuento esperado	42.000	139.000	121.000	57.000	514.000	6.000	275.000	1154.000
	% dentro de la fila	3.640 %	12.045 %	10.485 %	4.939 %	44.541 %	0.520 %	23.830 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	16.612	6	0.011
N	1154		

Nominal

	Valor*
Coficiente Phi	NaN
V de Cramer	0.120

9.2.3. Desenlace de los tiros libres

Tablas de Contingencia ▼

CAMPEONATO		DESENLACE						Total	
		GOL	RAA	RFA	NR	PER	DD		INF
FEMENINO	Recuentos	16.000	43.000	64.000	45.000	131.000	65.000	3.000	367.000
	Recuento esperado	10.671	41.293	52.429	66.348	122.024	70.059	4.176	367.000
	% dentro de la fila	4.360 %	11.717 %	17.439 %	12.262 %	35.695 %	17.711 %	0.817 %	100.000 %
	Errores tipificados	2.261	0.385	2.358	-3.955	1.358	-0.918	-0.790	
MASCULINO	Recuentos	7.000	46.000	49.000	98.000	132.000	86.000	6.000	424.000
	Recuento esperado	12.329	47.707	60.571	76.652	140.976	80.941	4.824	424.000
	% dentro de la fila	1.651 %	10.849 %	11.557 %	23.113 %	31.132 %	20.283 %	1.415 %	100.000 %
	Errores tipificados	-2.261	-0.385	-2.358	3.955	-1.358	0.918	0.790	
Total	Recuentos	23.000	89.000	113.000	143.000	263.000	151.000	9.000	791.000
	Recuento esperado	23.000	89.000	113.000	143.000	263.000	151.000	9.000	791.000
	% dentro de la fila	2.908 %	11.252 %	14.286 %	18.078 %	33.249 %	19.090 %	1.138 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	25.205	6	< .001
N	791		

Nominal

	Valor*
Coficiente Phi	NaN
V de Cramer	0.179

9.2.4. Eficacia de los saques de esquina en función de la zona de inicio

Tablas de Contingencia

ZONA INI		CAMPEONATO		Total
		FEMENINO	MASCULINO	
ED	Recuentos	19.000	7.000	26.000
	% dentro de la columna	76.000 %	41.176 %	61.905 %
	Errores tipificados	2.281	-2.281	
EI	Recuentos	6.000	10.000	16.000
	% dentro de la columna	24.000 %	58.824 %	38.095 %
	Errores tipificados	-2.281	2.281	
Total	Recuentos	25.000	17.000	42.000
	% dentro de la columna	100.000 %	100.000 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	5.203	1	0.023
N	42		

Nominal

	Valor
Coefficiente Phi	0.352
V de Cramer	0.352

9.2.5. Lateralidad de los saques de esquina

Tablas de Contingencia

LATERALIDAD		CAMPEONATO		Total
		FEMENINO	MASCULINO	
PC	Recuentos	373.000	221.000	594.000
	Recuento esperado	306.265	287.735	594.000
	% dentro de la columna	62.689 %	39.535 %	51.473 %
	Errores tipificados	7.865	-7.865	
PN	Recuentos	165.000	248.000	413.000
	Recuento esperado	212.942	200.058	413.000
	% dentro de la columna	27.731 %	44.365 %	35.789 %
	Errores tipificados	-5.891	5.891	
SC	Recuentos	57.000	90.000	147.000
	Recuento esperado	75.793	71.207	147.000
	% dentro de la columna	9.580 %	16.100 %	12.738 %
	Errores tipificados	-3.320	3.320	
Total	Recuentos	595.000	559.000	1154.000
	Recuento esperado	595.000	559.000	1154.000
	% dentro de la columna	100.000 %	100.000 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	61.921	2	< .001
N	1154		

Nominal

	Valor*
Coefficiente Phi	NaN
V de Cramer	0.232

9.2.6. Lateralidad de los tiros libres

Tablas de Contingencia ▼

LATERALIDAD	CAMPEONATO			
	FEMENINO	MASCULINO	Total	
PC	Recuentos	166.000	142.000	308.000
	Recuento esperado	142.903	165.097	308.000
	% dentro de la columna	45.232 %	33.491 %	38.938 %
	Errores tipificados	3.377	-3.377	
PN	Recuentos	132.000	173.000	305.000
	Recuento esperado	141.511	163.489	305.000
	% dentro de la columna	35.967 %	40.802 %	38.559 %
	Errores tipificados	-1.393	1.393	
SC	Recuentos	69.000	109.000	178.000
	Recuento esperado	82.587	95.413	178.000
	% dentro de la columna	18.801 %	25.708 %	22.503 %
	Errores tipificados	-2.320	2.320	
Total	Recuentos	367.000	424.000	791.000
	Recuento esperado	367.000	424.000	791.000
	% dentro de la columna	100.000 %	100.000 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	12.327	2	0.002
N	791		

Nominal

	Valor*
Coefficiente Phi	NaN
V de Cramer	0.125

9.2.7. Eficacia de los saques de esquina según el resultado parcial

RES PARCIAL	CAMPEONATO			
	FEMENINO	MASCULINO	Total	
EMP	Recuentos	314.000	428.000	742.000
	Recuento esperado	366.994	375.006	742.000
	% dentro de la columna	32.640 %	43.540 %	38.149 %
	Errores tipificados	-4.948	4.948	
Ganando	Recuentos	394.000	265.000	659.000
	Recuento esperado	325.942	333.058	659.000
	% dentro de la columna	40.956 %	26.958 %	33.882 %
	Errores tipificados	6.521	-6.521	
Perdiendo	Recuentos	254.000	290.000	544.000
	Recuento esperado	269.063	274.937	544.000
	% dentro de la columna	26.403 %	29.502 %	27.969 %
	Errores tipificados	-1.522	1.522	
Total	Recuentos	962.000	983.000	1945.000
	Recuento esperado	962.000	983.000	1945.000
	% dentro de la columna	100.000 %	100.000 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	44.928	2	< .001
N	1945		

Nominal

	Valor*
Coefficiente Phi	NaN
V de Cramer	0.201

9.2.8. Eficacia de los tiros libres según resultado parcial

Tablas de Contingencia ▼

RES PARCIAL	CAMPEONATO			
	FEMENINO	MASCULINO	Total	
EMP	Recuentos	120.000	184.000	304.000
	Recuento esperado	141.047	162.953	304.000
	% dentro de la columna	32.698 %	43.396 %	38.432 %
	Errores tipificados	-3.085	3.085	
Ganando	Recuentos	111.000	108.000	219.000
	Recuento esperado	101.609	117.391	219.000
	% dentro de la columna	30.245 %	25.472 %	27.686 %
	Errores tipificados	1.496	-1.496	
P1	Recuentos	71.000	84.000	155.000
	Recuento esperado	71.915	83.085	155.000
	% dentro de la columna	19.346 %	19.811 %	19.595 %
	Errores tipificados	-0.164	0.164	
P2-3	Recuentos	65.000	48.000	113.000
	Recuento esperado	52.429	60.571	113.000
	% dentro de la columna	17.711 %	11.321 %	14.286 %
	Errores tipificados	2.561	-2.561	
Total	Recuentos	367.000	424.000	791.000
	Recuento esperado	367.000	424.000	791.000
	% dentro de la columna	100.000 %	100.000 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	13.123	3	0.004
N	791		

Nominal

	Valor*
Coefficiente Phi	NaN
V de Cramer	0.129

9.2.9. Frecuencia de saque de esquina según resultado final

RES FINAL	CAMPEONATO			
	FEMENINO	MASCULINO	Total	
DER	Recuentos	147.000	194.000	341.000
	Recuento esperado	175.819	165.181	341.000
	% dentro de la columna	24.706 %	34.705 %	29.549 %
	Errores tipificados	-3.720	3.720	
EMP	Recuentos	72.000	108.000	180.000
	Recuento esperado	92.808	87.192	180.000
	% dentro de la columna	12.101 %	19.320 %	15.598 %
	Errores tipificados	-3.378	3.378	
GAN	Recuentos	376.000	257.000	633.000
	Recuento esperado	326.373	306.627	633.000
	% dentro de la columna	63.193 %	45.975 %	54.853 %
	Errores tipificados	5.874	-5.874	
Total	Recuentos	595.000	559.000	1154.000
	Recuento esperado	595.000	559.000	1154.000
	% dentro de la columna	100.000 %	100.000 %	100.000 %

Contrastes Chi-cuadrado

	Valor	gl	p
X ²	34.960	2	< .001
N	1154		

Nominal

	Valor*
Coefficiente Phi	NaN
V de Cramer	0.174