

Módulo 1. La relevancia de las ABP e introducción a su análisis

En esta lectura trataremos de determinar la relevancia de las acciones a balón parado (en adelante ABP) en el fútbol de élite actual, partiendo de la propia naturaleza de dichas acciones hasta llegar a recalcar el peso que pueden tener en el juego, en el resultado (siguiendo su relación con el gol) y, en definitiva, en el rendimiento de un equipo.

Habiendo puesto de manifiesto la necesidad de análisis de las ABP, nos introduciremos en los parámetros generales del estudio de estas acciones haciendo una revisión de las funciones del analista de ABP. Todo ello contribuirá, sin duda, a un exhaustivo y detallado análisis de estas acciones facilitando, así, la optimización de las acciones a balón parado.

Unidad 1.1 Introducción a las ABP

Seguramente, al escuchar hablar de acción a balón parado, le resulte inevitable no pensar en goles de córner, falta o penalti que han sido totalmente trascendentales y decisivos para ganar y perder títulos o lograr ascensos de categoría, entre otros logros. En esta primera parte del módulo, consideramos imprescindible para el análisis y posterior optimización del rendimiento en estas acciones, adentrarnos en las bases teóricas y en la conceptualización de las acciones a balón parado, así como en la incidencia que tienen estas acciones en el juego y en el resultado final. Este recorrido le proporcionará una amplia perspectiva acerca de la importancia que pueden llegar a tener las acciones a balón parado en el fútbol actual.

Aclaración terminológica

Tradicionalmente hemos escuchado el término estrategia para hacer referencia a los saques de esquina, a las faltas indirectas o a los saques de banda en un partido de fútbol. Nada más lejos de la realidad, ya que la definición de estrategia se entiende como aquellas acciones que planteamos y planeamos para alcanzar un objetivo concreto. Así



pues, al hablar de estrategia estamos hablando de un término que carece de especificidad y que, además, no puede englobar a todas las reanudaciones del juego. Por ese motivo la bibliografía propuesta para este módulo, encabezada por Silva (2011), comienza por establecer el concepto de las acciones a balón parado.

Cuando hablemos de ABP, nos referiremos a todas las reanudaciones que se producen en el juego, incluyendo a las siguientes:

- saque de inicio
- saque de meta o portería
- saque de banda
- tiro libre directo
- tiro libre indirecto
- saque de esquina
- penalti

Conceptualización/Introducción

Después de esta necesaria aclaración conceptual, resulta interesante indagar en la naturaleza de este tipo de acciones para comprender, desde una visión general que englobe todas las ABP, las posibilidades que nos ofrecen estos momentos.

En todas las acciones a balón parado, el juego se reinicia de parado, ya sea con la mano o con el pie; el contrario está obligado, por reglamento, a respetar cierta distancia respecto al saque y, cabe recordar también, que el equipo en disposición del balón iniciará el juego cuando crea conveniente, siempre y cuando no se exceda en el tiempo para reanudar el juego, lo cual puede ser motivo de infracción si el árbitro lo considera. Estas condiciones peculiares de las ABP hacen que las identifiquemos como situaciones relativamente estables dentro del contexto dinámico y complejo que es el fútbol, en las que, sin duda, se ve reducida la gran incertidumbre que conlleva este deporte.

Esta naturaleza relativamente cerrada facilita, en cierta medida, la unificación de criterios para poder observar y categorizar dichas acciones y, en consecuencia, beneficia el análisis de las ABP y su posterior optimización. En definitiva, la reducción de incertidumbre en estas acciones puede facilitar, o simplemente simplificar, ciertos aspectos para mejorar el rendimiento en estos momentos, pasando por un exhaustivo análisis propio y también rival y, obviamente, entrenando estas situaciones con la metodología elegida por el entrenador y su cuerpo técnico.

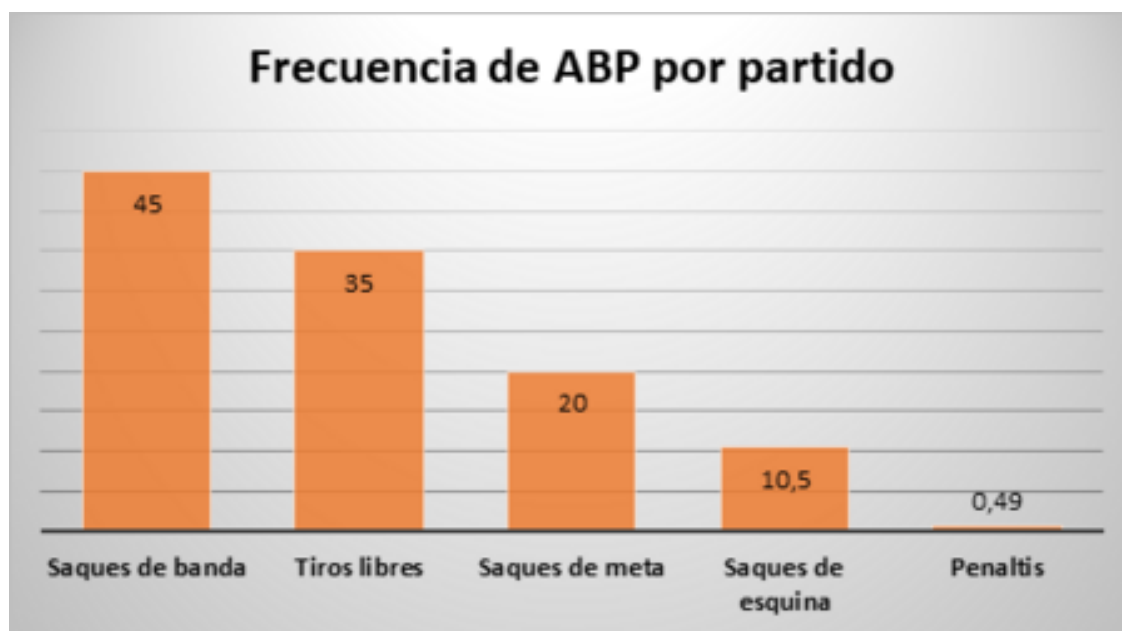


Llegados a este punto, nos preguntamos qué peso tienen las ABP en el fútbol de élite actual. Son muchos los autores que han publicado estudios bibliográficos acerca de la incidencia a nivel estadístico de estas acciones con la intención de observar la importancia y, en este caso, la frecuencia que tienen dentro del juego.

Basándonos en la revisión bibliográfica de Maneiro (2014), quien recogió los principales estudios estadísticos sobre la frecuencia de las ABP en el fútbol profesional, podemos determinar que se llegan a producir 110 ABP de media por partido y, en la misma línea, añadió que el tiempo referente a estas interrupciones, es decir, el tiempo en el que el balón no estaba en juego, podía llegar a representar el 40 % del tiempo total del partido.

Maneiro (2014), concretando y especificando los diferentes tipos de ABP, determinó una media de 45 saques de banda, 35 tiros libres, 20 saques de meta, 10 saques de esquina y 0,4 penaltis por partido.

Figura 1: Frecuencia por partido de las principales ABP



Fuente: elaboración propia con base en Maneiro, 2014

La tesis expuesta refuerza, sin duda alguna, la idea de que esta faceta del juego (muchas veces obviada o sobrentendida), debe ser trabajada con su correspondiente análisis y optimización, ya solo por las veces en que el equipo se encontrará ante estas situaciones.

Asimismo, el rendimiento de las ABP será totalmente independiente en cada una de ellas. Es decir, es obvio que no tendremos el mismo objetivo, por lo menos a corto plazo o de manera inmediata, en un saque de meta que en un tiro libre directo en el borde del área rival. Debemos de tener esto muy presente, ya que hay muchas líneas de investigación



que relacionan las ABP (sobre todo saques de esquina y tiros libres) con la consecución de goles, pero pocos estudios que relacionen, por ejemplo, los saques de banda con el mantenimiento del balón, o saques de meta con la superación de la presión alta del rival. Por lo tanto, debemos tener claro que el objetivo no será el mismo en todas las ABP y, en consecuencia, las posibilidades para resolver las situaciones en cada una de ellas también serán totalmente diferentes. Estas posibilidades las abordaremos con más especificidad cuando nos dediquemos a analizar cada ABP en particular (módulo 2).

En la misma línea, el análisis de las ABP será clave para poder dotar de recursos a los jugadores, y que estos sean capaces de resolver los problemas que se presenten ante estas situaciones, que aunque sean de carácter cerrado, no dejan de formar parte de este deporte y de la complejidad y alto nivel de interacción que conlleva una vez que el balón está en juego.

El impacto de las ABP en el resultado

Sin quitar importancia a los diferentes objetivos o metas a conseguir en cada acción a balón parado, a continuación, procedemos a determinar la trascendencia que tienen las ABP en relación con la consecución del gol y, por ende, resaltar su importancia en el fútbol de élite actual.

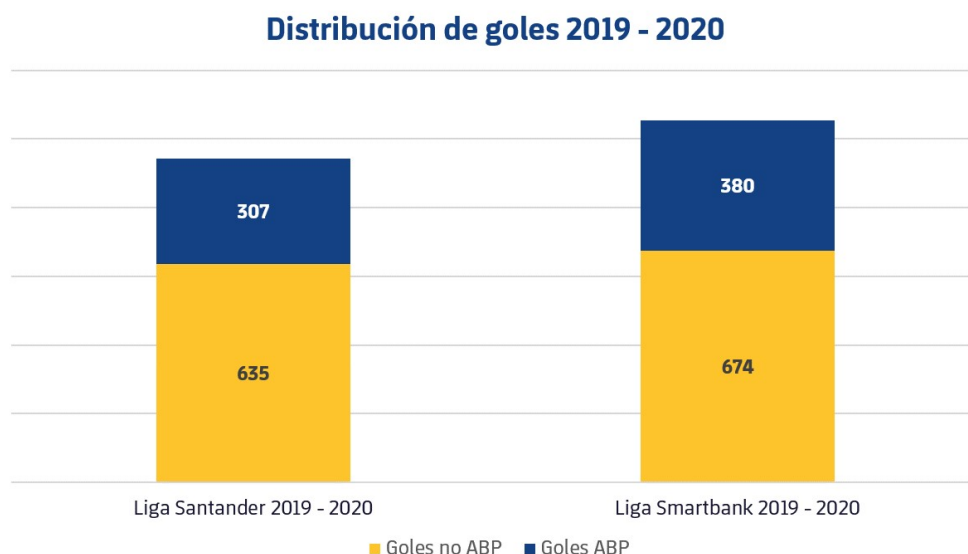
Siguiendo los datos expuestos por Silva (2011) y Maneiro (2014) basados en una exhaustiva revisión bibliográfica sobre los principales estudios que relacionan las ABP con la consecución de goles, observamos cómo estas acciones representan aproximadamente entre el 30 y el 35 % de los goles en el fútbol profesional. Tanto Silva (2011) como Maneiro (2014), coinciden en fijar la cifra de esta aproximación en un 32 %, la cual se aleja ligeramente de los estudios publicados antes de siglo, donde los resultados eran muy dispares y no solía haber coincidencias entre los autores. Cabe destacar también, que este porcentaje puede variar en función de la competición: está demostrado que en competiciones de eliminación directa, las ABP pueden representar un porcentaje más elevado sobre el total de goles de aquella competición.

En definitiva, y a modo de resumen, la bibliografía actual coincide en que entre el 30 y el 35 % de los goles provienen de una ABP o, en otras palabras, 1 de cada 3 goles se marca mediante una acción a balón parado.

En ese sentido, puede observarse como en la temporada 2019-2020 de la Liga Santander se han marcado un total de 307 goles mediante acciones a balón parado. Relacionando este dato con los 942 goles que se han marcado a lo largo de la liga, destacamos que los goles de ABP representan el 32,4 % del total. Resultados parecidos encontramos en la

Liga SmartBank 2019-2020 donde de los 1054 goles marcados, 380, es decir, un 36 % se han producido mediante ABP.

Figura 2: Distribución de los goles marcados de la Liga Santander y la Liga SmartBank



Fuente: Elaboración propia de departamento de análisis del FC Barcelona

Como hemos dicho, la relación de goles marcados por ABP respecto al total de goles de una competición suele ser más elevada en competiciones de eliminación directa. El caso más evidente y reciente lo encontramos en el Mundial de Rusia 2018, donde según Kubayi (2020) 66 goles fueron a través de una ABP representando, así, casi el 40 % del total de goles marcados (169).

Cabe recordar que dentro de este abanico se encuentran los penaltis, una ABP con cierta singularidad debido a su alto índice de efectividad o, lo que en este caso es lo mismo, de alta probabilidad de que dicha acción acabe en gol. Es cierto, pues, que las acciones a balón parado representan un alto porcentaje de los goles que se marcan en el fútbol actual, pero también es cierto que los penaltis asumen gran parte de la efectividad de ese porcentaje diferenciándose, por ejemplo, de los saques de esquina, que son jugadas con una ratio de efectividad mucho más bajo.

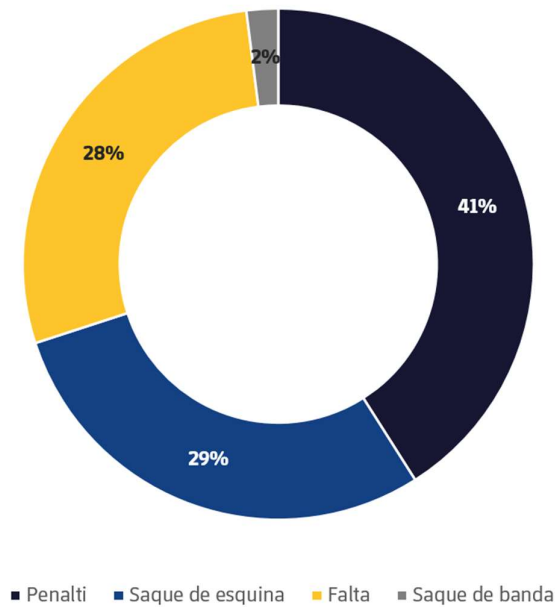
Siguiendo con los datos referentes a la Liga Santander 2019-2020, para ratificar la alta incidencia de los penaltis e identificar la efectividad en relación con el gol que tiene cada acción a balón parado por separado, observemos cómo del total de goles marcados de



ABP, un 41 % fueron de penalti, un 29 % de saque de esquina, un 28 % de falta (considerando tiro libre directo y tiro libre indirecto) y un 2 % tras un saque de banda.

Figura 3: Distribución de los goles marcados mediante cada ABP en la Liga Santander

Distribución goles ABP Liga Santander 2019-2020



Fuente: Elaboración propia del departamento de análisis del FC Barcelona

Con una visión clara de la cantidad de goles que se producen mediante las acciones a balón parado, profundizaremos un poco más y trataremos de concretar la importancia que tienen esos goles. En otras palabras, procederemos a determinar si realmente los goles de ABP son significativos en el resultado y, en consecuencia, en el lugar que ocupa el equipo en la clasificación.

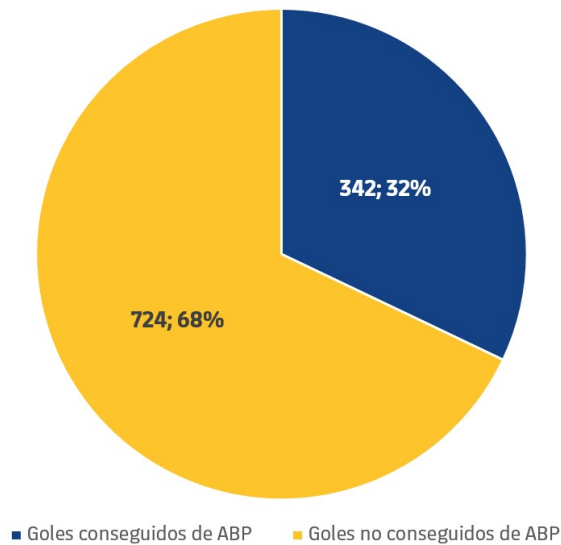
Para abordar de forma práctica este objetivo huyendo de conclusiones abstractas y vacías de significado, nos centraremos en un estudio realizado por el Departamento de Análisis del FC Barcelona (Molina, 2018) donde se estudió la importancia de las ABP tomando como muestra todos los partidos de Segunda División Española (por aquel entonces, Liga 123) correspondientes a la temporada 2017-2018.



El objeto del estudio se bifurcó en dos líneas de investigación. Una primera, donde básicamente se relacionó estas jugadas con la consecución de los goles, en la que se extrajeron resultados muy parecidos a los comentados hasta el momento: 342 goles de 1066 fueron marcados mediante ABP, ratificando así la media de 32 % de goles a través de una acción a balón parado.

Figura 4: Distribución de los goles marcados en la temporada 2017-2018 de la Liga 123

Clasificación de los goles en función de si han sido tras ABP o no



Fuente: Molina, 2018. p 7.

Por otro lado, y centrándonos en la influencia que realmente han tenido esos goles de ABP en el resultado del partido y en la clasificación, la segunda línea de investigación trataba de otorgar una puntuación de ABP a cada equipo comparando 3 métodos diferentes.

- Método A: se otorgaba una puntuación a cada gol de ABP en función de la trascendencia que ha tenido ese gol en el marcador, siguiendo los criterios expuestos en la tabla 1.

Tabla 1: Método para determinar la importancia de los goles marcados por ABP



1	Máxima 1: el gol tras ABP ha roto el empate y ha permitido ganar el partido, siendo el gol determinante. (3p)
2	Máxima 2: el gol de ABP ha permitido sacar una ventaja de 2 goles que ha dado tranquilidad y se ha ganado el partido. (3p)
3	Máxima 3: el gol tras ABP ha permitido ponerse por delante del marcador y luego se ha marcado algún gol más y se ha ganado el partido (se ha ganado por 1, 2 o más goles de diferencia). (3p)
4	Máxima 4: el gol ha permitido sacar una ventaja de dos goles y luego el rival ha marcado y se ha quedado a un gol de empatar el partido. (3p)
5	Media 1: el gol tras ABP ha permitido empatar el partido y luego se ha ganado. (2p)
6	Media 2: el gol tras ABP ha permitido empatar el partido (indiferentemente si se ha marcado para adelantarse en el marcador o para empatarlo). (1p)
7	Media 3: el gol ha permitido sacar una ventaja de más de un gol de ventaja, pero luego se ha empatado el partido. (1p)
8	Nula 1: el gol tras ABP ha permitido ponerse por delante del contrario o aumentar la ventaja, pero al final se ha perdido el partido. (0p)
9	Nula 2: el gol tras ABP ha permitido empatar el partido, pero luego se ha perdido. (0p)
10	Nula 3: el gol tras ABP ha permitido sacar una ventaja de 3 o más goles. (0p)
11	Nula 4: el gol tras ABP ha acertado distancias en el marcador, pero no ha servido para sacar ningún punto. (0p)

Fuente: elaboración propia con base en Molina, 2018

Siguiendo el método expuesto en el cuadro anterior, el máximo de puntuación que puede tener un equipo en un partido es de +3, con lo cual, en caso de que marque más de un gol de ABP se atenderá al más determinante en relación con el resultado final, es decir, el que dé más puntos en la tabla anterior. Cabe destacar también, que la puntuación que obtiene un equipo automáticamente será la misma que obtendrá el otro equipo en negativo. Por ejemplo, si un equipo obtiene +3, el otro obtendría -3 y, por lo tanto, tendría puntuación negativa en ABP en ese partido.

- Aparte del ejemplo anterior, también se analizó mediante un segundo método donde únicamente se puntuaban los goles diferenciales, es decir, aquellos que hacen ganar o empatar el partido. En definitiva, no se tendrán en cuenta los goles que no den esa ventaja en el marcador, ya sea marcados previa o posteriormente al “gol diferencial”.
- El último método, en cambio, establecía un sistema de ponderación en el que se tenía en cuenta el número de goles marcados de ABP por los puntos conseguidos entre los goles marcados en ese partido.



A continuación, se presenta la tabla clasificatoria relacionando los 3 métodos comentados (método 1: C-A, método 2: G-D y método 3: G-PO), basado en el rendimiento en ABP de la temporada 2017-2018 de la Liga 123 (Segunda División Española).

Tabla 2: Relación entre la tabla clasificatoria y el rendimiento en ABP

		Totales			Totales +			Totales -			Partidos totales puntuando +	Partidos totales puntuando -
		C-A	G-D	G-PO	C-A	G-D	G-PO	C-A	C-A	C-A		
1	Rayo Vallecano	32	36	26,05	41	39	28,8	-9	-3	-2,75	17	3
2	Huesca	28	10	16,5	41	20	22	-13	-10	-6,5	15	5
3	Zaragoza	10	4	5,5	22	13	13,5	-12	-9	-8	10	4
4	Sporting	0	3	-0,25	23	17	14,5	-23	-14	-15,5	9	9
5	Valladolid	25	16	15,2	37	28	22,95	-12	-12	-8,75	17	5
6	Numancia	5	-4	2,5	22	13	16	-17	-17	-13,5	10	7
7	Oviedo	10	4	8,5	27	18	19,5	-17	-14	-12	11	7
8	Osasuna	21	15	12,75	31	25	24,25	-10	-10	-11,5	15	5
9	Cadiz	21	21	17	28	28	23	-7	-7	-6	12	3
10	Granada	-3	-12	-6,5	24	15	14,5	-27	-27	-21	10	11
11	Tenerife	9	6	3,6	25	16	13,35	-16	-10	-8,75	11	6
12	Lugo	-2	7	-3,5	32	29	23	-34	-22	-26,5	14	12
13	Alcorcon	-12	-6	-8,25	15	12	8,25	-27	-18	-16,5	7	9
14	Reus	-5	-3	-3,5	19	16	15	-24	-19	-17,5	7	11
15	Nastic	-21	-15	-14,25	10	4	5,5	-31	-19	-19	4	11
16	Cordoba	-7	5	1,45	18	15	13	-25	-10	-11,55	8	10
17	Albacete	5	5	2	24	21	16	-19	-16	-14	10	7
18	Almería	15	9	7,5	30	21	18	-15	-12	-10,5	12	6
19	Cultural Leonesa	-16	-4	-7,55	23	20	13	-39	-24	-20,55	10	15
20	FCB B	-20	-17	-15,75	12	9	5,75	-32	-26	-21,5	5	14
21	Losca	-32	-29	-14	13	10	7,5	-45	-39	-20,5	5	16
22	Sevilla Atl.	-25	-16	-11	15	15	12	-40	-31	-23	7	14

Fuente: Molina, 2018. p 8.

Al analizar los resultados de la tabla 2, puede observarse cómo los 2 equipos que obtuvieron la mejor diferencia entre puntos conseguidos y puntos restados, gracias a sus goles de ABP, han quedado en 1.º y 2.º puesto; por lo tanto, ascendieron a Primera División. Además, podemos resaltar también, que ninguno de los 9 primeros obtuvo una puntuación negativa en ABP. Por el contrario, vemos como 3 de los 4 equipos descendidos obtuvieron los peores resultados en ABP, hecho que se reafirma en cualquiera de los 3 métodos utilizados. Otro aspecto para destacar, es la puntuación positiva que presentó el



Almería respecto de sus adversarios directos, factor que, sin duda alguna, colaboró para lograr su objetivo de permanencia en la categoría.

Pese a presentar únicamente datos relativos a una temporada, este estudio pone de manifiesto el peso que tienen los goles de ABP en el resultado final. Obviamente, los resultados extraídos no son una constante en todas las ligas ni en todas las temporadas, es más, caeríamos en un error si creemos que los equipos que descienden son siempre los que sacan menor rendimiento al ABP y que el campeón es el que más optimiza ese tipo de acciones.

Aun así, y teniendo claro que no hay una relación directamente proporcional entre el rendimiento que tengamos en ABP y nuestro lugar en la clasificación, estamos en lo cierto si consideramos este momento del juego como un factor clave que puede acercarnos o alejarnos de nuestros objetivos.

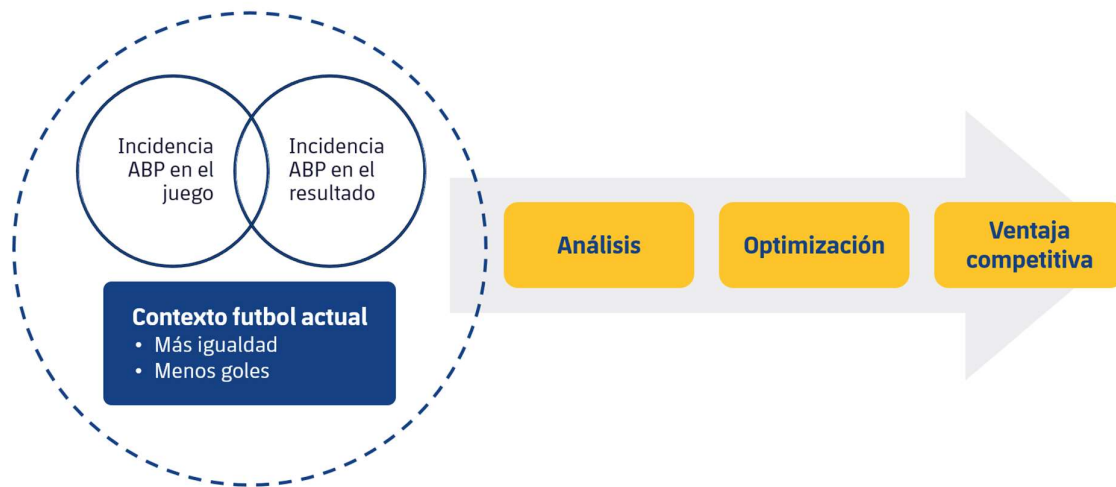
Necesidad de análisis

No es ningún secreto que en la actualidad se marcan muchos menos goles que 70 años atrás, como tampoco lo es la evidente evolución que ha tenido el fútbol centrándonos en parámetros como pueden ser, entre otros, la profesionalización de los deportistas y técnicos o la aparición de los sistemas de juego, con el aumento de “orden” y rigidez que esto conlleva.

Todo lo comentado hasta el momento ratifica la incidencia de las ABP en el fútbol y, por ende, la necesidad de examinarlas. Ahora bien, al igual que en el análisis del juego dinámico, debemos añadir al estudio de estas acciones un factor clave, muy comentado en la primera edición del certificado: el *big data* o, mejor dicho, el *smart data*, ya que hablamos del dato inteligente, aquel que nos será útil. Ayudándonos de la tecnología adecuada tendremos mucha mayor facilidad para el análisis de las acciones a balón parado y nuestros informes aumentarán su valor y fiabilidad.



Figura 5: Necesidad de análisis de las ABP en el contexto del fútbol actual



Fuente: elaboración propia

No cabe duda que en el contexto de igualdad y rigidez táctica en el que se encuentra el fútbol actual, las ABP emergen como una oportunidad de oro para llegar al gol. Por ese motivo surge, cada vez con más fuerza, la necesidad de un profundo análisis de estas acciones para optimizar su rendimiento y obtener una ventaja competitiva ante el rival.

Unidad 1.2 Introducción al análisis de las ABP

En la actualidad, cada vez resulta más necesaria la figura de un analista o técnico experto en las acciones a balón parado dentro del cuerpo técnico o personas con esa función dentro del propio departamento de análisis del club. El hecho de tener a una persona, con conocimientos futbolísticos, especializada en ABP, ya hace, por sí solo, que estemos otorgando importancia a esta faceta del juego, la cual tendrá un análisis mucho más profundo y exhaustivo que si a esa tarea la tuviera que llevar a cabo el entrenador o el segundo entrenador. El nivel de concreción a dedicar al estudio de las ABP tiene que ser elevado y, seguramente, en los clubs donde no existe la figura de un experto en ABP, estas acciones pueden quedar en un segundo plano para el análisis del segundo entrenador o del analista.

Nada más lejos de la realidad: es clave entender que un aspecto o faceta del juego que determina el 32 % de los goles y con una frecuencia de, aproximadamente, 110 veces por partido debe ser abordada con profundidad y con el máximo nivel de detalle posible.

Siendo realistas, es obvio que no todos los clubs profesionales de fútbol tienen los recursos suficientes o, a veces, la intención de incluir un analista o técnico exclusivo para las ABP o para disponer de analistas en su departamento que tengan entre sus principales funciones examinar estas acciones. Aun así, las personas encargadas de ello, deberán realizar un análisis exhaustivo para la posterior optimización de estas jugadas, por lo que el análisis siempre se basará en las demandas del entrenador y deberá enfocarse en brindar información que posteriormente pueda convertirse en recurso que ayude a los jugadores a resolver esas jugadas de la manera más óptima posible.

Si bien dependerá de la demanda del cuerpo técnico la focalización que dediquemos a cada ABP, aun así, las acciones más trascendentales por su relación con el gol, como son los saques de esquina, los penaltis, los tiros libres y, quizás en menor medida, los saques de banda en zona de finalización, siempre deberán ser abordadas. En función del requerimiento del entrenador adjudicaremos más o menos importancia a acciones más alejadas del gol, como pueden ser el saque de centro, los saques de banda en zona media o los tiros libres alejados.

Además, puede ser habitual que, dependiendo del contexto, no sea la misma persona la encargada del análisis de todas las ABP, así pues, como caso concreto, puede suceder que el responsable del análisis de los tiros libres directos (refiriéndonos únicamente a los que se lanzan directamente a portería) y de los penaltis, sea el entrenador de porteros. Esto puede ser debido a su estrecha relación con el portero y las necesidades técnico-tácticas



de la acción en cuestión. Aunque sin duda alguna, dependerá entre otras cosas, del nivel de análisis que tenga dicho preparador.

Otro caso donde existen más personas trabajando en ABP (habitual en clubes con grandes infraestructuras) sería en la información filtrada por parte de los analistas de datos directamente al analista de acciones a balón parado. En este caso, estos se ceñirían a su demanda para tratar de extraer únicamente aquel dato útil al cual, el analista, pueda luego dar uso con valor añadido, frente al cuerpo técnico.

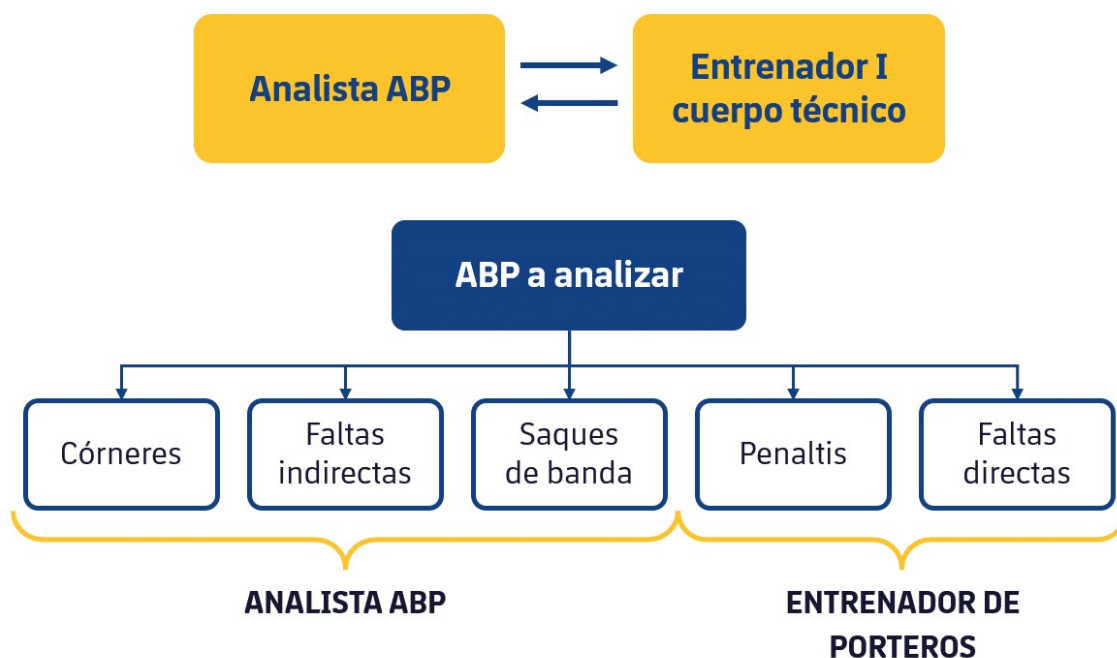
Parámetros generales del análisis de las ABP

Seguidamente se expone el proceso de organización de los parámetros o aspectos generales del análisis de las ABP, entendiéndolo como el asentamiento de las bases que conformarán un método de análisis conciso y detallado de naturaleza flexible, que estará en continua adaptación en función de dos variables claves que debemos tener presentes: la demanda del entrenador y las exigencias competitivas. En este proceso, se establecerán los principales pilares del análisis de ABP y mantendrá pues, una sinergia constante con el requerimiento del cuerpo técnico, obviamente en sintonía con la visión experta del analista. En primer lugar, se determinará la relevancia de cada ABP, se establecerán los criterios para definir las y acotarlas, se identificarán las variables o aspectos importantes a analizar en cada ABP y, por último, pero no menos importante, se determinarán el modo y el momento en que se presentará dicha información.

Para el análisis de acciones a balón parado, será imprescindible dejar claro con el cuerpo técnico las principales necesidades o demandas de análisis. Debemos, en primer lugar, entender la sensibilidad del entrenador hacia cada ABP y a partir de allí, conciliando con él, establecer cómo será la organización de las acciones a balón parado en términos generales, es decir, definiremos en qué medida abordaremos cada acción. Cabe decir que esta parte del proceso será especialmente variable y flexible y podrá modificarse en momentos concretos de la temporada. Por ejemplo, seguramente en un equipo que ha encajado 4 goles de saque de banda en 5 partidos, emerja la necesidad de otorgar más importancia al análisis de dicha acción y, con ello, más tiempo de estudio para tener más probabilidades de optimizarla cuanto antes.

Figura 6: Propuesta de organización de demandas generales de análisis de ABP





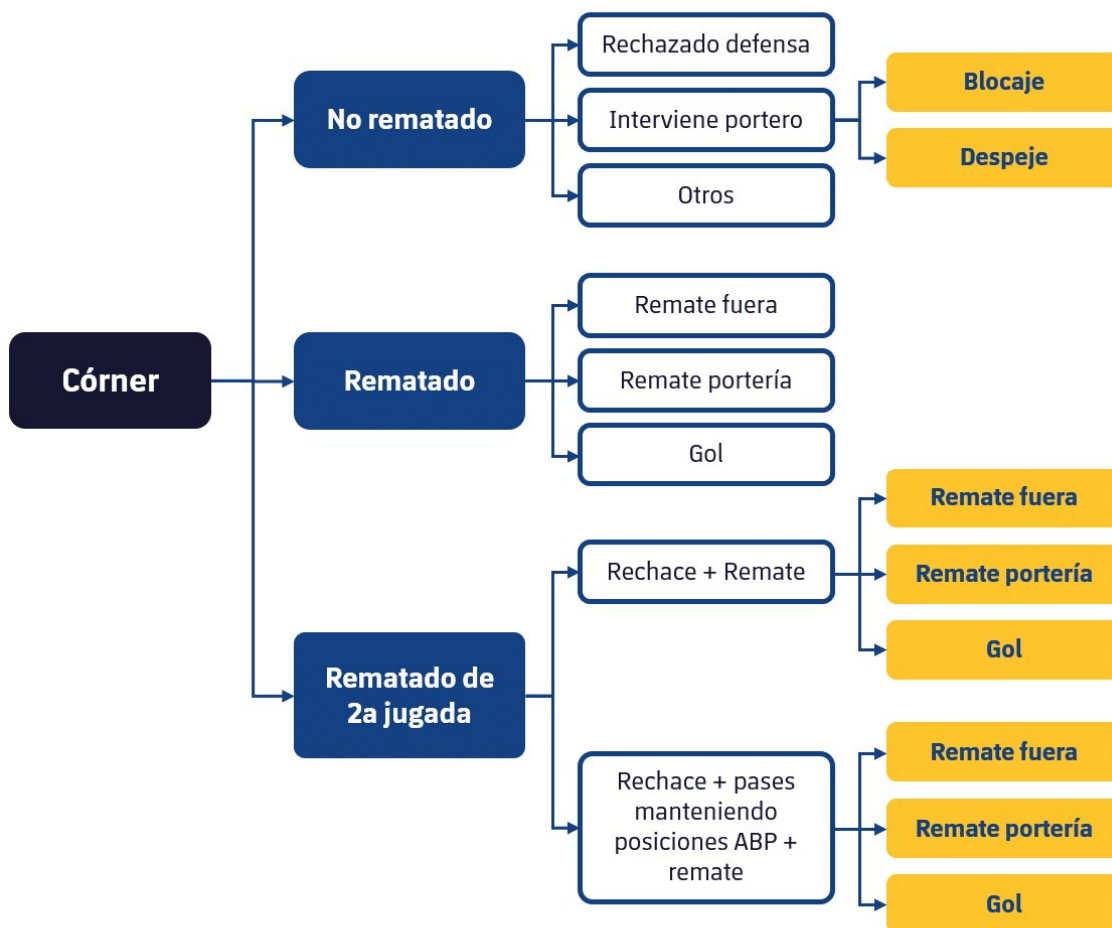
Fuente: elaboración propia

Una vez definidas las ABP a analizar, el analista, aportando su conocimiento y basándose en el punto de vista del entrenador, fijará los criterios que definirán cada acción a balón parado. Este paso, sin duda de carácter rígido, tendrá una gran importancia en el proceso y es imprescindible para que tanto analista como entrenador y técnicos hablen un lenguaje común en cada ABP. Todo el mundo sabe definir o identificar qué es un saque de esquina, pero surgen dudas en el momento de preguntarse cuestiones como las siguientes: ¿un gol de rechace es considerado un gol de saque de esquina?, ¿cuándo entendemos que un saque de banda pasa a ser un ataque organizado? Será clave, pues, pactar unos parámetros o criterios para dejar en claro el alcance de cada acción a balón parado. El escenario ideal sería establecer criterios en detenimiento con ayuda del departamento de análisis, respetando y adaptándonos siempre al punto de vista del entrenador.

A continuación, se expone una propuesta práctica de criterios para cada ABP.



Figura 7: Propuesta de definición de criterios en un córner o saque de esquina



Fuente: elaboración propia

Podemos observar cómo, en la propuesta anterior, se especifica que el saque de esquina puede finalizar de tres maneras diferentes: **no rematado, rematado y rematado de 2.ª jugada**. En la primera opción, este puede acabar con la intervención del portero (ya sea bloqueando o despejando), con el despeje de un defensa o con otras posibilidades como puede ser una falta en ataque, un fuera de juego, una pérdida, un balón centrado que sale directamente fuera o un córner que acaba en ataque organizado en el momento en que los jugadores recuperan sus posiciones habituales. En las otras dos opciones, entendiendo que existe un remate, diferenciamos el remate directo y el remate de 2.ª jugada. En este último, se ha distinguido la **2.ª jugada rechace + remate**, es decir, aquella en la que el equipo no realiza ningún pase, sino que el jugador que obtiene el rechace remata directamente. Y, por otro lado, la **2.ª jugada rechace + pases manteniendo**



posiciones ABP + remate, es decir, el equipo obtiene la 2.^a jugada y realiza un determinado número de pases, manteniendo los jugadores las mismas posiciones en las que ha empezado el saque de esquina (los jugadores no vuelven aún a sus posiciones habituales) antes de rematar. Este criterio es clave y será básico, ya que en las 2.^{as} jugadas y rechaces son donde acostumbran a aparecer las dudas, lo cual se hace latente cuando observamos que las plataformas de análisis, con la misma muestra de partidos, presentan resultados diferentes de goles marcados en saques de esquina o faltas laterales.

A diferencia del inicio de la ABP, no hay una ley escrita y universal que determine cuando acaban acciones como saques de esquina y faltas; por lo tanto, todo el cuerpo técnico tiene que creer en el criterio establecido, siendo el criterio adecuado para ellos. En este caso, por ejemplo, como hemos comentado, se considera que mientras los jugadores mantengan las posiciones de ABP, sigue considerándose córner y si hubiera un remate después de hacer 8 pases en la frontal del área tras un saque en corto o después de recoger una 2.^a jugada, seguiría considerándose remate o gol de ABP.

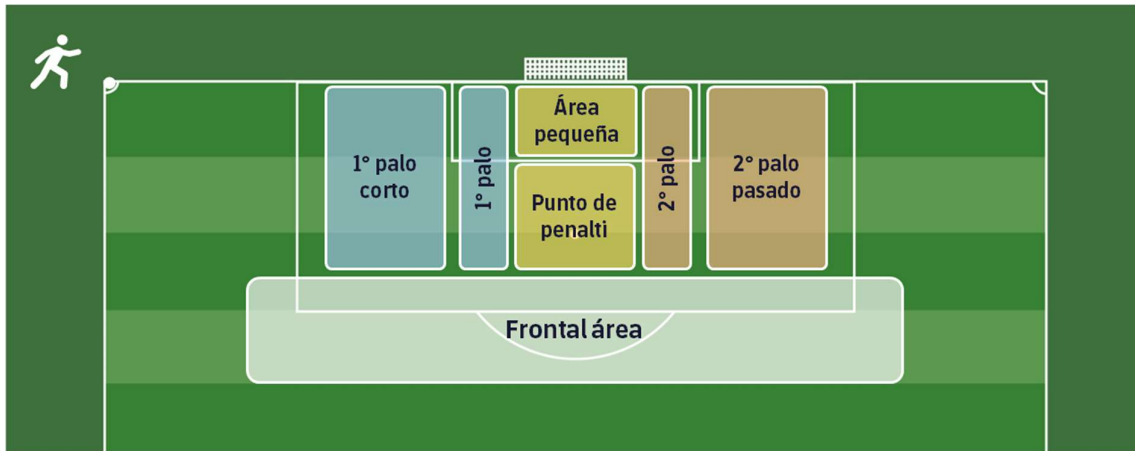
En otros casos, en cambio, siendo igual de lícito y correcto, es posible establecer un criterio, como puede ser el número de pases, para dejar de considerar esta acción como ABP. Por ejemplo, cuando un equipo obtiene el rechace del defensor, realiza menos de 4 pases y remata, se considerará remate de 2.^a jugada de ABP, en cambio, si realiza 5, por el mismo criterio, ese remate no se considerará ABP para ese determinado cuerpo técnico.

También incluimos, dentro de la definición de criterios, un aspecto como es la delimitación de zonas para cada ABP. Será básico que todos los miembros del cuerpo técnico entiendan de la misma forma lo que es un córner lanzado a 1.^{er} palo o uno al punto de penalti.

No solo estamos hablando de delimitar aquellas zonas en las que puede ir el balón para estructurar el área, sino que en este punto del proceso también es relevante delimitar las zonas del campo en función de cada ABP. Por ejemplo, las faltas que son lanzadas de manera indirecta (centradas) podemos delimitarlas o denominarlas de diferentes maneras.

Seguidamente, se hace una propuesta de delimitación de espacios de las zonas del área en un saque de esquina (figura 8) así como de los diferentes espacios que podemos aprovechar para clasificar las faltas (figura 9).

Figura 8: Propuesta de definición de criterios en un córner (zonas del área)



Fuente: Elaboración propia con base en Departamento de Análisis del FC Barcelona.

Figura 9: Propuesta de definición de criterios para clasificar faltas según zonas



Fuente: elaboración propia con base en Departamento de Análisis del FC Barcelona

En definitiva, la relevancia de este punto recae en establecer criterios que vayan de acuerdo con la visión del entrenador y del cuerpo técnico, que delimiten claramente el final de cada ABP y aborden las posibilidades de finalización de la acción en cuestión.

Teniendo claro cuáles son las ABP que se analizarán con mayor detalle y los criterios que seguiremos para definir las y acotarlas, el analista debe conocer también los aspectos que el entrenador considera más relevantes en cada acción. Por lo tanto, es imprescindible que el analista, basándose en su conocimiento y en la demanda del entrenador, determine junto con este, las variables a considerar en cada ABP. Generalmente se tratará de establecer una nomenclatura y fijar los aspectos o comportamientos en los que nos centraremos al analizar cada ABP. Así como en el principio del proceso el analista se basaba puramente en las acciones que el entrenador demandaba (siempre pudiendo otorgar su punto de vista), en este caso es una simbiosis entre analista y entrenador (y cuerpo técnico), donde partiendo del conocimiento de ambos surge una nomenclatura común y unas variables a considerar.

Estas variables pueden ser específicas de una acción en concreto como, por ejemplo, la tendencia que tiene un jugador determinado a chutar las faltas por encima de la barrera o por el lado del portero, o de un carácter transversal, como el número de jugadores con los que el equipo rival puede entrar a rematar tanto en un córner como en una falta lateral. Entendiendo la relevancia de este punto dentro del proceso de análisis de las ABP y abordando este contenido de una forma mucho más práctica, se realizará una propuesta de variables en los módulos 2 y 3.

Llegados a este punto, podríamos decir que analista y entrenador entienden las ABP de una manera muy parecida y ambos coinciden en el objeto de análisis. Teniendo claro el “¿Qué?”, nos cuestionaríamos otras dos preguntas claves en el proceso de análisis: “¿Cuándo?” y “¿Cómo?”. El analista y el cuerpo técnico, acordarán el método de presentación y el momento en que es necesaria la información referente a las acciones a balón parado. En función del cuerpo técnico se valorará la opción de que el analista únicamente presente la información al *staff* y sean estos los que la transmitan a los jugadores, o se considerará la otra opción, con mucho más sentido, de que sea el propio analista quien, en primer lugar, presente la información al *staff* y, seguidamente, se la comunique a los jugadores variando o no la concreción y la extensión del análisis. Para profundizar en ello, a continuación, se muestra una propuesta práctica basada en un cronograma (tabla 3) donde se pueden distinguir cuatro momentos en los que el analista aporta información al cuerpo técnico mediante un informe prepartido, un informe pospartido, un análisis *in situ* en el día del partido y un informe acumulado.

Tabla 3: Propuesta de organización mensual del análisis de ABP

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informe pre partido 1					Ajustes ABP pre partido Partido 1	Informe post partido 1
Informe pre partido 2			Ajustes ABP pre partido Partido 2	Informe pre partido 3		Ajustes ABP pre partido Partido 3
Acumulado post P2 y 3	Informe pre partido 4				Ajustes ABP pre partido Partido 4	Informe post partido 4
Informe pre partidos 5					Ajustes ABP pre partido Partido 5	Informe post partido 5

Fuente: elaboración propia con base en Departamento de Análisis del FC Barcelona

En el cronograma anterior puede observarse cómo, por exigencias de la competición, se ha realizado un informe acumulado de dos partidos ante la dificultad de presentar un informe pospartido de los partidos 2 y 3. A continuación, se destacan las principales características de estos 4 tipos de informe, los cuales se ejemplificarán con propuestas prácticas en el módulo 2 y 3.

- **Informe prepartido ABP:** archivo que puede incluir videos (también pueden presentarse a parte) donde se destacan, de manera clara y concisa, las tendencias o regularidades que tiene el rival en las ABP a analizar. Por ejemplo: puntos fuertes y puntos débiles del rival en faltas laterales y saques de esquina.
- **Ajustes ABP prepartido (informe *in situ* ABP):** de los 4 tipos de informes, seguramente este sea el menos frecuente en los clubes profesionales, aunque una correcta aplicación realmente puede tener un beneficio trascendental dentro del partido. El informe *in situ* consiste en, una vez publicada la alineación rival, tratar de dar matices, mediante soporte visual o no, al cuerpo técnico sobre aspectos concretos del equipo rival. Por ejemplo: ajustar los marcajes y las funciones de los jugadores en acciones como saques de esquina y faltas indirectas (refiriéndonos a las centradas).



- **Informe pospartido ABP:** archivo que se presenta un día o dos después del partido con la finalidad de remarcar el rendimiento del equipo propio en ABP, comentando los puntos fuertes y débiles más destacados que tuvo el colectivo en dicho partido. Imprescindible que incluya los videos de las acciones comentadas.
- **Informe acumulado ABP:** archivo con estructura muy similar o idéntica al informe pospartido donde se trata de tener una visión más amplia del rendimiento del equipo propio en ABP, realizándose este cada seis partidos aproximadamente. Como hemos observado en el ejemplo, puede ser de gran utilidad en semanas donde hay una elevada carga de competición y escasea el tiempo para presentar un informe pospartido.

Es muy conveniente que en los informes, el analista, trate de exponer su análisis combinando dos visiones ya comentadas en el primer certificado: la cualitativa y la cuantitativa. Sabiendo que dependerá en gran medida del entendimiento del análisis que tenga dicha persona y, sobretodo, de sus experiencias previas y el contexto en el que se encuentre, el analista debe tratar de puntualizar desde ambas perspectivas, ya sea desde un enfoque más heurístico-inductivo, en el que la mayor parte de su análisis esté compuesto por intuiciones y concepciones de la competición que más adelante pueden contrastarse con datos, o desde un enfoque más algorítmico-deductivo donde se busca sacar conclusiones de los datos. Entendemos que ambas perspectivas forman parte del proceso y, sin duda alguna, la compenetración de estas nos permitirá aportar un análisis de mayor solidez y fiabilidad en cuanto al rendimiento del equipo rival o propio en las acciones a balón parado.

Al igual que sucede a lo largo del proceso, el “cómo” presentemos nuestros análisis dependerá absolutamente del requerimiento del cuerpo técnico, seguramente influenciado por su experiencia con determinados métodos. Son muchísimas las posibilidades de las que disponemos para presentar la información, desde un informe escrito hasta un informe video gráfico, pasando por multitud de programas y *softwares*. En el caso de que el cuerpo técnico no sea partidario de una herramienta en concreto, debemos intentar aprovechar los recursos que tenemos a nuestro alcance, no para sobrecargar nuestro informe ni para aparentar tener un contenido más válido, sino para poder plasmar, de una manera clara y concisa, aquellas ideas que queremos transmitir con nuestro análisis. El método en el que presentemos la información influirá, sin duda, en la percepción y entendimiento del contenido a transmitir. Una presentación tediosa o sobrecargada puede provocar cierto distanciamiento por parte del entrenador o los jugadores hacia el análisis de ABP y, en consecuencia, hacia las propias ABP.



La función del analista de ABP

Hasta aquí, hemos incidido en la trascendencia de las ABP y puesto en manifiesto la ventaja que supone disponer de analistas focalizados en estas acciones. También consideramos los parámetros generales del análisis de ABP y recalcamos las funciones que debería tener un analista especializado en ellas. Abordemos, ahora, cuál es el papel específico del analista de ABP.

La labor principal del analista, como hemos comentado, es el análisis exhaustivo de las ABP pactadas con el entrenador, habiendo definido previamente los criterios o variables a tener en cuenta en cada acción. Todo ello debiera ser presentado al *staff* y a los jugadores mediante soporte video gráfico o escrito, en varios formatos de informes que se distribuirán a lo largo de la semana, en función de las exigencias de la competición.

La importancia que conlleva esta función principal no exime al analista de otras labores, también de gran relevancia para el rendimiento del equipo y el crecimiento del club, entre las cuales podríamos destacar las siguientes.

- **Orientar a los técnicos y/o participar en la propuesta de jugadas o modificaciones a realizar en una determinada ABP** en función de las capacidades y organización de las ABP del rival. Así pues, respetando siempre la estructura del cuerpo técnico, el analista especializado en estas acciones debe aportar su punto de vista y aconsejar a los técnicos sobre los posibles cambios que debe realizar el equipo en cuanto a organización o abordando niveles más concretos, jugadas o pequeñas consignas en función del rendimiento del propio equipo o adaptaciones en función del próximo rival. Esta función, igual que gran parte del proceso de análisis de ABP, debe ir en total sintonía con el cuerpo técnico, pues será el entrenador quien, siguiendo las recomendaciones e ideas del analista en ABP, decidirá si se realizan o no modificaciones en determinadas ABP pensando en la optimización del equipo en ese sentido, o simplemente con el foco puesto en obtener una ventaja para el partido correspondiente.
- **Formar a otros analistas en ABP** o, básicamente, potenciar su formación aprovechando la estructura del departamento de análisis. Si realmente creemos en la ventaja competitiva que nos ofrece el análisis y posteriormente la optimización de las acciones a balón parado, no podemos concentrar todo este abanico en una única persona. Así pues, desde el propio club, aprovechando la estructura del departamento de análisis se pueden ofrecer formaciones de análisis de ABP para los otros analistas, así como impulsar vías de estudio de estas



acciones a través de dichas personas; todo ello, sin duda, para el óptimo crecimiento de los trabajadores y del club.

- Mantener **contacto constante con los analistas de datos del club**, pues mediante la automatización de ciertos procesos, pueden ser capaces de extraer muchísima información acerca de, por ejemplo, la organización rival en ABP. La clave será concretar con ellos a principio de temporada aquellos datos interesantes y de relevancia para el análisis, de esta manera, su información nos puede ser de gran ayuda. Cabe recordar que esta no será nunca la base de nuestro trabajo, pero si puede convertirse en un aliciente que aporte más valor y fiabilidad al análisis.
- Como cualquier otro trabajador, el analista de ABP tiene que **estar siempre a disposición del cuerpo técnico y del club**. Por lo tanto, aunque se trate de un especialista que concentra su trabajo en una determinada faceta (en este caso ABP) debe estar disponible y dispuesto a ayudar a los otros analistas o a los técnicos cuando la situación lo requiera. Más en concreto, la relación e interacción con los otros analistas debe ser constante para el beneficio del colectivo. Sucesos como este pueden darse, por ejemplo, en semanas con mucha carga competitiva donde por determinados motivos, los analistas no disponen de tiempo real para acabar sus informes.
- Como especialista en la materia, el analista de ABP debe mantenerse **informado de las innovaciones, en cuanto a acciones a balón parado se refiere, que aparecen en las principales ligas profesionales**. En muchas ocasiones, la inmediatez de la competición o la continua y exigente carga competitiva puede provocar que dicha función quede en un segundo plano. Por este motivo, será importante aprovechar horas “muertas” para, mediante las plataformas de suscripción del club, realizar un pequeño análisis de las ABP destacadas en las ligas más importantes. Sin duda alguna, una tarea como esta conlleva tiempo y trabajo, y un contexto idílico sería contar con analistas dentro del departamento, quienes puedan tener entre sus funciones la investigación y revisión de determinadas acciones, como pueden ser los saques de esquina en las principales ligas.
- En relación con la función anterior, será de vital importancia **conocer el contexto de los principales países europeos, para poder tener nociones de cómo se viven y se trabajan las ABP en cada liga**. Obviamente, la globalidad actual y la abundancia de entrenadores extranjeros en las grandes ligas europeas, hace que no haya una línea homogénea entre todos los equipos de la competición en cuanto al entendimiento y la aplicación de las ABP. Sin embargo, el contexto del país tiene gran influencia en muchos equipos de una determinada liga, y sumado a la

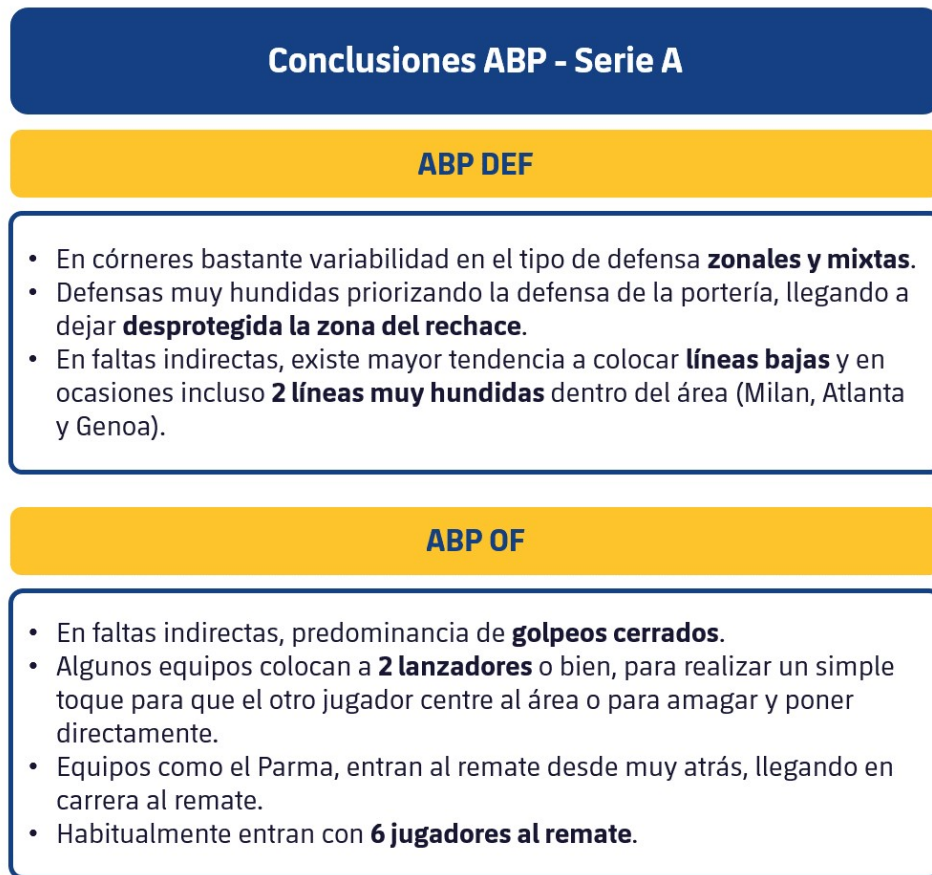


intervención de técnicos extranjeros (muchas veces causando el efecto “moda”, si dicho método ha tenido éxito) podemos establecer ciertas tendencias en ABP en cada una de las grandes ligas.

A continuación, se presenta a modo de resumen en las figuras 10 y 11, un extracto de los resultados de un estudio realizado por el departamento de análisis del FC Barcelona, en el año 2020, en el que se analizaba desde una perspectiva mayormente cualitativa, los saques de esquina y las faltas indirectas (entendiendo las centradas al área) de 4 grandes ligas europeas. El estudio se centró en observar y analizar el comportamiento de cada equipo en las ABP en cuestión, y, así pues, poder extraer a grandes rasgos tendencias o puntos distintivos de cada liga. Por ejemplo, tal como pude observarse en las figuras 10 y 11, existe una diferencia relevante en el modo en como defienden las faltas indirectas (mayormente laterales) los equipos italianos y los alemanes. De esta manera, si el día de mañana nos enfrentamos a un equipo de la Serie A, sabemos que, probablemente, tendrá tendencia a colocar la línea defensiva a una altura baja en las faltas laterales, mientras que si nos cruzamos con un equipo de la Bundesliga, tenderá a colocar su línea defensiva más lejos de su portería.

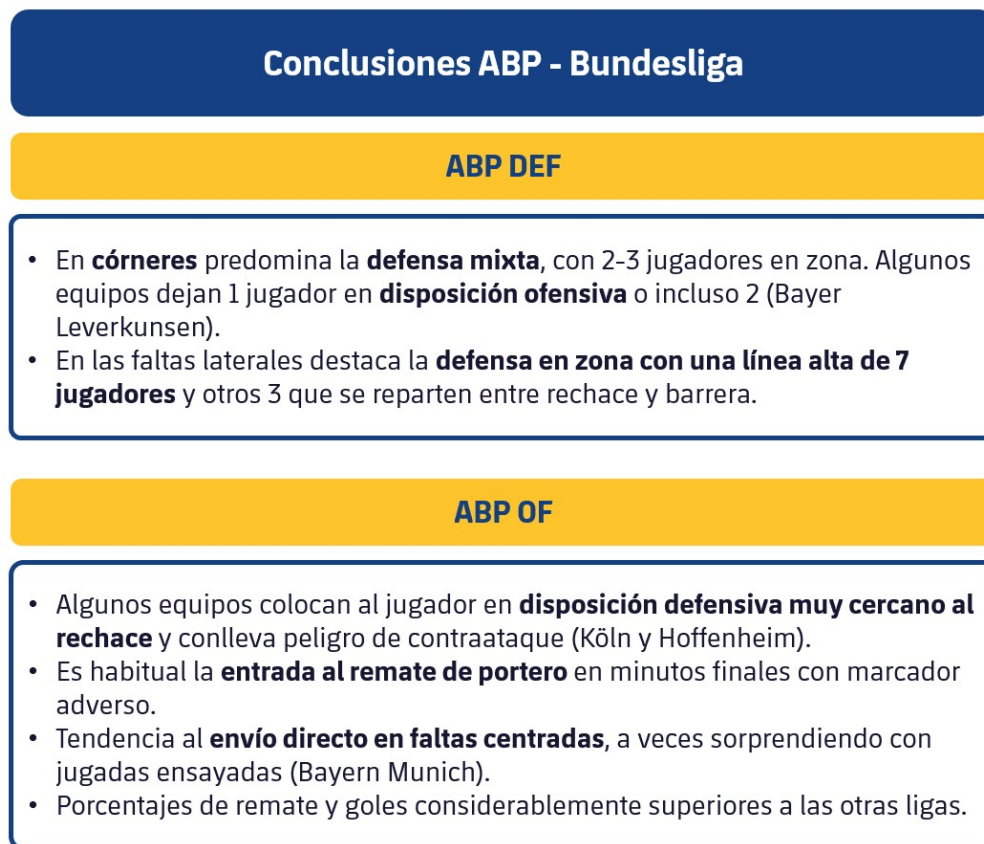


Figura 10: Tendencias ABP de la Serie A



Fuente: Elaboración propia del departamento de Análisis del FC Barcelona, 2020.

Figura 11: Tendencias ABP Bundesliga



Fuente: Elaboración propia del departamento de Análisis del FC Barcelona, 2020.

- Otra función que puede organizarse a través del departamento de análisis es la de diseñar una base de datos para una determinada ABP en donde se clasifique, mediante criterios establecidos, el rendimiento y la organización que ha tenido en ABP el equipo rival en el partido. Una variable que puede resultarnos muy interesante es la de incluir al entrenador, ya que así, para preparar un partido futuro, tendremos información (clara y concisa) de cómo actuaban en una determinada ABP, dicho equipo y dicho entrenador, aunque hayan separado sus caminos.

A continuación, se presenta una propuesta de base de datos (en adelante propuesta de BD) de córner a favor de equipos rivales (tabla 4) en la cual es posible observar variables generales como la temporada, la fecha y el nombre del equipo o del entrenador. Estos datos nos serán útiles para filtrar la información y poder realizar estudios futuros. Por otro lado, encontramos también aquellas variables

(las cuales habrán sido anteriormente meditadas y debatidas) que nos aportarán la información útil que deseamos extraer. En el ejemplo propuesto, encontramos entre estas variables, el modo de envío del córner, la trayectoria del centro (puede haber trayectoria, aunque sea servido en corto), el número de rematadores y de jugadores que se posicionan en zona de rechace y si dicho córner finaliza en remate o en gol.

Una herramienta como esta puede ser muy útil para temporadas futuras y nos puede servir, entre otras cosas, para observar si existen modificaciones o no, a lo largo de los años, en un determinado equipo o entrenador. Todo ello, en definitiva, nos facilitará el trabajo a la hora de hacer el informe prepartido, ya que contaremos con antecedentes de cómo ha actuado el rival en la ABP en cuestión.

Tabla 4: Propuesta de BD de córner a favor de equipos rivales

Temporada	Competición	Partido	Fecha	Rival	Dónde juega	Entrenador	Modo envío	Trayectoria	Rematadores	Rechace	Remate	Gol
2019 – 2020	LIGA	1	18/8/19	Equipo 1	LOCAL	Entrenador 1	Directo	Cerrado	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	1	18/8/19	Equipo 1	LOCAL	Entrenador 1	Directo	Cerrado	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	1	18/8/19	Equipo 1	LOCAL	Entrenador 1	Directo	Cerrado	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	2	25/8/19	Equipo 2	VISITANTE	Entrenador 2	Directo	Abierto	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	2	25/8/19	Equipo 2	VISITANTE	Entrenador 2	Corto		4	3	Si	No
2019 – 2020	LIGA	2	25/8/19	Equipo 2	VISITANTE	Entrenador 2	Directo	Cerrado	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	2	25/8/19	Equipo 2	VISITANTE	Entrenador 2	Corto		5	3	No	No
2019 – 2020	LIGA	2	25/8/19	Equipo 2	VISITANTE	Entrenador 2	Directo	Abierto	6	2	Si	No
2019 – 2020	LIGA	3	1/9/19	Equipo 3	LOCAL	Entrenador 3	Directo	Abierto	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	3	1/9/19	Equipo 3	LOCAL	Entrenador 3	Directo	Abierto	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	3	1/9/19	Equipo 3	LOCAL	Entrenador 3	Corto	Abierto	6	1	No	No
2019 – 2020	UCL	4	4/9/19	Equipo 4	VISITANTE	Entrenador 4	Corto		5	3	Si	No
2019 – 2020	UCL	4	4/9/19	Equipo 4	VISITANTE	Entrenador 4	Directo	Abierto	5	2	Si	No
2019 – 2020	UCL	4	4/9/19	Equipo 4	VISITANTE	Entrenador 4	Directo	Cerrado	5	2	No	No
2019 – 2020	UCL	4	4/9/19	Equipo 4	VISITANTE	Entrenador 4	Directo	Cerrado	6	1	No	No
2019 – 2020	UCL	4	4/9/19	Equipo 4	VISITANTE	Entrenador 4	Directo	Abierto	6	1	Si	Si
2019 – 2020	LIGA	5	8/9/19	Equipo 5	LOCAL	Entrenador 5	Directo	Cerrado	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	5	8/9/19	Equipo 5	LOCAL	Entrenador 5	Corto	Abierto	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	5	8/9/19	Equipo 5	LOCAL	Entrenador 5	Directo	Abierto	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	6	15/9/19	Equipo 6	LOCAL	Entrenador 6	Directo	Abierto	5	3	No	No
2019 – 2020	LIGA	6	15/9/19	Equipo 6	LOCAL	Entrenador 6	Directo	Abierto	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	7	21/9/19	Equipo 7	VISITANTE	Entrenador 7	Corto	Cerrado	6	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	7	21/9/19	Equipo 7	VISITANTE	Entrenador 7	Directo	Abierto	5	2	No	No
2019 – 2020	LIGA	7	21/9/19	Equipo 7	VISITANTE	Entrenador 7	Directo	Cerrado	5	2	Si	No
2019 – 2020	LIGA	7	21/9/19	Equipo 7	VISITANTE	Entrenador 7	Directo	Abierto	5	2	Si	No
2019 – 2020	UCL	8	25/9/19	Equipo 8	LOCAL	Entrenador 8	Directo	Cerrado	5	2	No	No
2019 – 2020	UCL	8	25/9/19	Equipo 8	LOCAL	Entrenador 8	Directo	Cerrado	5	3	Si	No
2019 – 2020	UCL	8	25/9/19	Equipo 8	LOCAL	Entrenador 8	Corto		5	3	No	No
2019 – 2020	UCL	8	25/9/19	Equipo 8	LOCAL	Entrenador 8	Directo	Abierto	6	1	No	No
2019 – 2020	UCL	8	25/9/19	Equipo 8	LOCAL	Entrenador 8	Directo	Cerrado	6	2	No	No

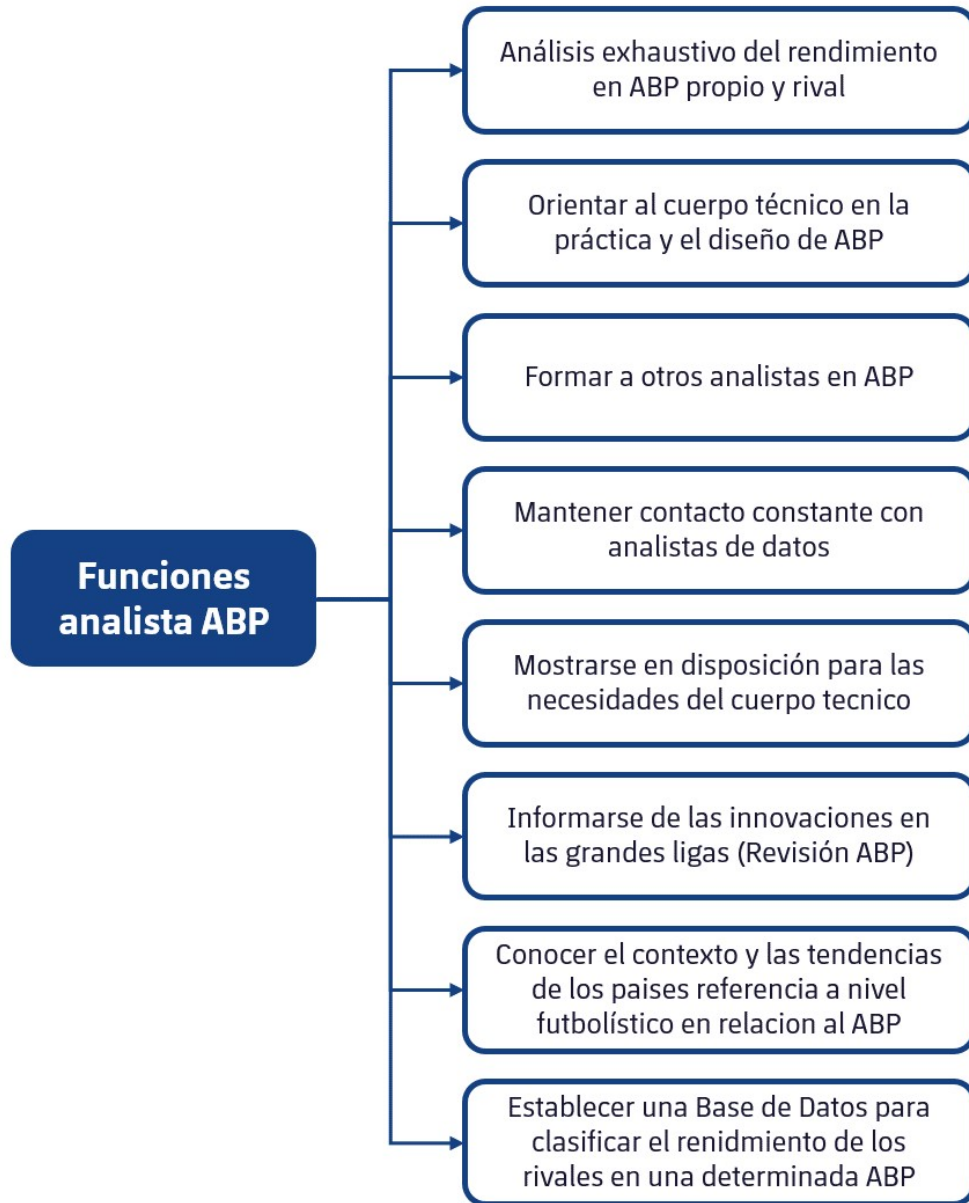
Fuente: elaboración propia del Departamento de Análisis del FC Barcelona.



Como se ha indicado, todas estas funciones serán más o menos factibles en función de los recursos y las infraestructuras del club; por lo tanto, si pertenecemos a un club donde gozamos de un gran abanico de recursos, debemos tratar de aprovecharlos al máximo para poder alcanzar dichos objetivos. En cambio, puede ser habitual (aunque cada vez hay más equipos que cuentan con ello) que no dispongamos de un departamento de análisis con gente cualificada a quienes se les pueda adjudicar algunas de las funciones comentadas, y tengamos que ceñirnos a las funciones más imprescindibles y urgentes, teniendo que aprovechar espacios como los parones de selecciones o las vacaciones para poder abordar algunas de las labores que hemos mencionado.



Figura 12: Propuesta de funciones a desarrollar por el analista de ABP



Fuente: elaboración propia del Departamento de Análisis del FC Barcelona.

Aun así, cabe recordar que dichas funciones tienen como objetivo final el estudio profundo y exhaustivo de las ABP, provocando, en ese sentido, un crecimiento como analista y como departamento y colaborando, sin duda, a una mayor optimización de estas acciones para poder lograr una ventaja competitiva. En definitiva, un crecimiento del equipo y del club.

Referencias

Kubayi, A. (2020). Analysis of Goal Scoring Patterns in the 2018 FIFA World Cup. En *Journal of Human Kinetics*, 7(1), pp. 205-210.

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). A Coruña, España: Universidad de A Coruña.

Molina, J. (2018). *Importancia de la ABP durante la temporada 17-18 en la Liga 123. Análisis de la competición y por equipos* (trabajo no publicado). Departamento de Análisis del FC Barcelona.

Silva Puig, D. (2011). *Praxis de las acciones a balón parado en fútbol. Revisión conceptual bajo las teorías de la praxiología motriz* (Tesis doctoral). Tarragona, España: Universitat Rovira i Virgili.