

**UNIVERSIDADE DA CORUÑA**

**Facultade de Ciencias do Deporte e a Educación Física**

**Departamento de Educación Física e Deportiva**

**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 presentada por

**Rubén Maneiro Dios**

Dirigida por

**D. Antonio Ardá Suárez**

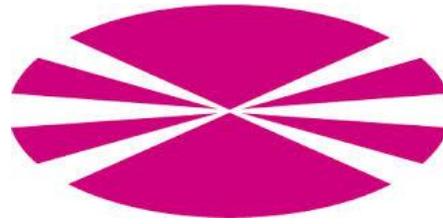
Universidade da Coruña

**D. Antonio Rial Boubeta**

Universidade de Santiago de Compostela

**A Coruña, 2014**





**UNIVERSIDADE DA CORUÑA**

**Facultade de Ciencias do Deporte e a Educación Física**

**Departamento de Educación Física e Deportiva**

**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**

**RUBÉN MANEIRO DIOS**





## UNIVERSIDADE DA CORUÑA

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN  
FÍSICA E DEPORTIVA

Avda. Ernesto Ché Guevara, 121 Pazos – Lians  
15179 Oleiros, A Coruña.  
Teléfono. 981167000  
Fax. 981167048

D. Antonio Ardá Suárez, Profesor Titular del Departamento de Educación Física y Deportiva, de la Universidade da Coruña, y

D. Antonio Rial Boubeta, Profesor Titular del Departamento de Psicología Social Básica y Metodología, de la Universidade de Santiago de Compostela.

HACEN CONSTAR:

Que la presente Tesis Doctoral titulada “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”, elaborada por D. Rubén Maneiro Dios, reúne los requisitos científicos y académicos necesarios para ser presentada y defendida.

D. Antonio Ardá Suárez

D. Antonio Rial Boubeta

A Coruña, X de XXXXX de 2013



## *A mis padres*

*Baltasar y Sara, espejos en los cuales poder reflejarme de la manera más orgullosa. Vuestros valores de esfuerzo, perseverancia, constancia y tenacidad han sido mi energía durante estos años incluso en los momentos más duros. Verdaderos faros en mi vida, lo que soy hoy es el reflejo de vuestra educación.*

## *Agradecimientos*

Con la satisfacción de haber culminado el largo proceso que supone la realización del presente trabajo, no quisiera dejar pasar la oportunidad de agradecer y reconocer a aquellas personas que de un modo u otro, han contribuido para que esta Tesis Doctoral vea la luz.

En primer lugar, quisiera comenzar mi agradecimiento a las dos personas encargadas de la dirección del trabajo, el Dr. Toni Ardá y el Dr. Antonio Rial. Es para mí un enorme placer tener la oportunidad de agradecerles, a través de estas líneas, la confianza que desde el primer día ambos depositaron en mí.

Mi agradecimiento al Dr. Toni Ardá. Maestro y amigo, gracias por creer en mí desde el primer día que llamé a tu puerta con mis ilusiones, ideas y papeles bajo el brazo. Gracias por introducirme en el mundo de la investigación, por apoyarme, aconsejarme y orientarme en los buenos y sobre todo en los malos momentos durante estos años. No solo me inculcaste el valor del rigor y la constancia en el día a día, sino que tus enseñanzas se extienden más allá de lo académico y me siento muy afortunado de haber podido trabajar contigo.

Mi reconocimiento al Dr. Antonio Rial, este trabajo nunca hubiera sido posible sin tu ayuda y tus sabias e innumerables aportaciones. Gracias por todo el tiempo que te robé, cada hora que pasé investigando contigo no hacía sino incrementar mi admiración por tu trabajo y tu prestigio académico y científico. Tú me ayudaste a madurar como investigador, a comprender que a veces un paso atrás es el mejor impulso hacia adelante y que siempre la mejor opción es ser ambicioso y valiente. Gracias.

Gracias también al Dr. José Luis Losada, por tu asesoramiento metodológico, tu apoyo cuando más lo necesitaba, y por tu paciencia y ayuda en momentos fundamentales de este trabajo.

Que decir de Miguel Ángel Andújar, compañero de batallas durante estos años, hemos trabajado juntos codo con codo, apoyándonos, superando los obstáculos que se fueron presentando y siempre con una mirada optimista y motivadora. Gracias por tus ánimos, aliento y apoyo durante todo este camino que hemos recorrido juntos.

Gracias al Dr. Claudio Casal y Ramiro Vidal, vuestra colaboración y consejos han sido de gran ayuda para seguir avanzando en los momentos de dificultad.

A Alba, por todo el tiempo que te debo y por tus toneladas de energía y motivación diarias.

Y por último, a mis amigos, que han sabido disculpar mis ausencias.



“Para trascender en la vida, para ser de verdad,  
hay que ampliar horizontes, hay que cambiar de lugar”

María Zambrano

# **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.**

## **Resumen**

Las acciones a balón parado en fútbol son todas aquellas situaciones de juego que se inician con un saque desde parado después de una interrupción reglamentaria del mismo. En este trabajo se ha pretendido analizar la eficacia de dos de estas acciones, como son los saques de esquina y los tiros libres indirectos, así como identificar las variables más relevantes para conducir al éxito (remate, remate entre los tres palos y gol) a estas acciones y proponer un modelo de saque de esquina y de tiro libre indirecto exitoso.

Después del registro de 1139 saques de esquina y 783 tiros libres indirectos ejecutados en los 124 partidos analizados correspondientes a la *FIFA World Cup Sudáfrica 2010*, Fase Final de la *UEFA Champions League 2010-2011* y *UEFA Euro 2012 de Polonia y Ucrania*, y de realizar análisis a nivel univariado, bivariado y multivariado, los resultados indican una baja eficacia en el remate, remate entre los tres palos y gol en este tipo de acciones; nos han permitido también la identificación de una serie de variables que presentan una relación estadísticamente significativa con el éxito en estas acciones y la propuesta de un modelo explicativo, que aunque presenta una capacidad limitada, nos ayude a interpretar de forma práctica la ejecución de estas acciones.



## **Análise das accións a balón parado no fútbol de alto rendemento: saques de esquina e tiros libres indirectos. Un intento de identificación de variables explicativas.**

### **Resumo**

As accións a balón parado no fútbol son todas aquelas situacións do xogo que se inician cun saque desde parado despois dunha interrupción regulamentaria. Neste traballo pretendeuse analizar a eficacia de dúas destas accións, como son os saques de esquina e os tiros libres indirectos, así como identificar as variables máis relevantes para conducir ao éxito (remate, remate entre os tres paus e gol) estas accións e propoñer un modelo de saque de esquina e de tiro libre indirecto exitoso.

Despois do rexistro de 1139 saques de esquina e 783 tiros libres indirectos executados nos 124 partidos analizados correspondentes ao *FIFA World Cup Sudáfrica 2010*, á fase final da *UEFA Champions League 2010-2011* e *UEFA Euro 2012 de Polonia e Ucraína*, e de levar a cabo análises a nivel univariado, bivariado e multivariado, os resultados indican unha baixa eficacia no remate, no remate entre os tres paus e gol neste tipo de acción; permitíronnos, á sua vez, a identificación de unha serie de variables que presentan unha relación estadísticamente significativa co éxito nestas acción e a proposta de un modelo explicativo, que aínda que presenta unha capacidade limitada, axúdenos a interpretar de forma práctica a execución de estas accións



# **Dead ball actions analysis in football high performance: corners and indirect free kicks. An attempt to identify explanatory variables**

## **Abstract**

Dead ball moves in football are all those game situations that start with a free kick after a regulated interruption of the game. This analysis has been intended to analyse the effectiveness of two of these actions, as are corners and indirect free kicks, as well as identify the most relevant variables to lead to success (kick, kick into the net and goal) to these actions and propose a model corner and indirect freekick successful.

After de record of 1139 corners and 783 indirect free kicks executed in the 124 matches analysed, corresponding to the FIFA World Cup South Africa 2010, UEFA Champions League 2010-2011knockout stage and UEFA Euro 2012 Poland and Ukraine, and carried out univariate, bivariate and multivariate analysis, results indicate low efficiency in the kick, kick into the net and goal, in these kind of actions; they have also allowed to indentify series of variables that show a statistically significat relation with success in these actions and the propouse of an explicatory model, although it presents limited capacity, it helps us to interpret the execution of these actions in a practical form.



**INDICE**



**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**

## ÍNDICE

<b>Introducción</b> .....	1
---------------------------	---

### **PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO.**

#### **Capítulo I. Evolución histórica de las reglas implicadas en las acciones a balón parado.**

1.1	Consideraciones generales.....	16
1.2	Las Reglas implicadas en las acciones a balón parado.....	18
1.3	Regla VIII: El inicio y la reanudación del juego.....	19
1.4	Regla XII: Faltas y mal comportamiento.....	21
1.5	Regla XIII: Los tiros libres.....	21
1.6	Regla XIV: El tiro penal.....	24
1.7	Regla XV: El saque de banda.....	26
1.8	Regla XVI: El saque de meta.....	27
1.9	Regla XVIII: El saque de esquina.....	28

#### **Capítulo II. Contextualización y definición de las acciones a balón parado en el fútbol**

2.1	Consideraciones generales.....	32
2.2	La Estrategia en el fútbol.....	37
2.2.1	Definiciones de estrategia y estrategia en el fútbol propuestas por diferentes autores.....	38
2.2.2	Tipos de estrategia.....	47
2.3	La Táctica en el fútbol.....	49

2.3.1	Definiciones de táctica y táctica aplicada al fútbol propuestas por diferentes autores.....	49
2.3.2	Tipos de táctica.....	61
2.4	Las Acciones a Balón Parado: estrategia o táctica.....	76

### **Capítulo III. Regularidad, influencia e incidencia de las ABP en el fútbol de alto nivel**

3.1	Consideraciones generales.....	82
3.2	Las ABP y su influencia en el juego. ....	88
3.3	Las ABP y su influencia en el gol.....	104

## **SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO.**

### **Capítulo IV. Planteamiento de la investigación**

4.1	Consideraciones generales.....	137
4.2	Objetivos.....	140

### **Capítulo V. Método**

5.1	Conceptos relevantes previos.....	145
5.1.1	Saques de esquina.....	145
5.1.2	Tiros libres indirectos.....	151
5.2	Participantes.....	157
5.3	Instrumentos.....	159
5.3.1	Instrumentos de observación.....	159
5.3.1.1	Estudio 1: Saques de esquina.....	160
5.3.1.2	Estudio 2: Tiros Libres Indirectos.....	190
5.3.2	Instrumentos de registro.....	218
5.4	Procedimiento.....	219
5.5	Control de calidad del dato.....	221

### **Capítulo VI. Resultado de la investigación.**

6.1	Saques de esquina.....	228
6.1.1	Resultados a Nivel Descriptivo.....	228
6.1.2	Resultados a Nivel Bivariado.....	234

6.1.2.1	Muestra Global.....	234
6.1.2.2	Resultados FIFA World Cup 2010.....	240
6.1.2.3	Resultados UEFA Euro 2012.....	245
6.1.2.4	Resultados UEFA Champions League 2010/2011.....	249
6.1.2.5	Resumen Bivariado.....	253
6.1.3	Resultados a Nivel Multivariado.....	259
6.2	Tiros libres indirectos.....	266
6.2.1	Resultados a Nivel Descriptivo .....	266
6.2.2	Resultados a Nivel Bivariado .....	272
6.2.2.1	Muestra Global.....	272
6.2.2.2	Resultados FIFA World Cup 2010.....	277
6.2.2.3	Resultados UEFA Euro 2012.....	282
6.2.2.4	Resultados UEFA Champions League 2010/2011.....	286
6.2.2.5	Resumen Bivariado .....	290
6.2.3	Resultados a Nivel Multivariado .....	296
<b>Capítulo VII. Discusión</b>		
7.1	Saques de esquina.....	307
7.2	Tiros libres indirectos.....	324
<b>Capítulo VIII. Conclusiones.....</b>		<b>335</b>
<b>Capítulo X. Referencias.....</b>		<b>349</b>

---

## Indice de TABLAS

---

### CAPÍTULO 2

- TABLA 2.1** Definiciones de estrategia aplicada al deporte propuestas por diferentes autores.
- TABLA 2.2** Definiciones de estrategia aplicada al fútbol, propuestas por diferentes autores.
- TABLA 2.3** Definiciones de táctica aplicada al deporte propuestas por diferentes autores.
- TABLA 2.4** Definiciones de táctica en fútbol propuestas por diferentes autores.
- TABLA 2.3** Perspectiva dicotómica de la estrategia y la táctica. Garganta & Oliveira (1995).

### CAPÍTULO 3

- TABLA 3.1** Número total y valores promedios. Mundial Italia 1990. Luhtanen (1993).
- TABLA 3.2** Minuto en que se consiguieron los goles de ABP en el Mundial U.S.A. '94. Castellano y Zubillaga (1995).
- TABLA 3.3** Valor medio de ABP en eliminatorias del Mundial U.S.A.'94. Yamanaka, Liang y Hughes (1997).
- TABLA 3.4** Número de ABP por partido durante la Liga 98/99. Castelo (1999).
- TABLA 3.5** Número de algunas ABP (faltas y saques de esquina). Gómez López (2000).
- TABLA 3.6** Interrupciones del juego por ABP y por partido en diferentes competiciones.
- TABLA 3.7** Diferentes estudios sobre el número de interrupciones por partido.
- TABLA 3.8** Estudios realizados sobre el tiempo real de juego.
- TABLA 3.9** Incidencia de ABP por partido, porcentaje de interrupciones y tiempo que representa.
- TABLA 3.10** Goles en ABP en las diferentes fases del Mundial de U.S.A. 1994. Marcos (1994).
- TABLA 3.11** Gol tipo en el Mundial de USA 1994. Castellano y Zubillaga (1995).
- TABLA 3.12** Goles en ABP en la Liga Española 1993-1994. De Paz y Yagüe (1995).
- TABLA 3.13** Relación entre la forma de inicio de la ABP y los goles conseguidos en el Mundial de U.S.A. 1994. Castellano y Zubillaga (1995).
- TABLA 3.14** Porcentaje de algunas ABP. Castelo (1999).
- TABLA 3.15** Porcentaje de los goles de ABP en diferentes campeonatos. Mombaerts (2000).

- TABLA 3.16** Porcentaje de goles conseguidos de ABP durante el Mundial de U.S.A. 1994 por algunas equipos. Bonfanti y Pereni (2002).
- TABLA 3.17** Goles conseguidos en distintas competiciones internacionales. Ramos et al. (2004).
- TABLA 3.18** Tipo de ataques realizados. Mesonero y Sainz de Baranda (2006).
- TABLA 3.19** Tipo de ataques realizados en la 1ª División Portuguesa en la temporada 2005/2006 y en el Mundial de Alemania 2006.
- TABLA 3.20** Goles derivados de juego dinámico y a balón parado. Roxburgh & Turner (2008, 2009, 2010, 2011, 2012).
- TABLA 3.21** Estructura temporal, modal y espacial de los goles en juego dinámico y a balón parado en equipos de alto nivel. Vales (2012).
- TABLA 3.22** Goles procedentes de diferentes ABP. Njororai (2013).
- TABLA 3.23** Estudios sobre el porcentaje de goles que proceden de ABP.

## CAPÍTULO 5

- TABLA 5.1.** Estudios y trabajos en los cuales se apoyan y fundamentan las variables seleccionada para el para el estudio de los saques de esquina.
- TABLA 5.1.1** Variables inéditas que se pondrán a prueba en este trabajo.
- TABLA 5.2.** Estudios y trabajos en los cuales se apoyan y fundamentan las variables seleccionada para el para el estudio de los tiros indirectos.
- TABLA 5.2.1** Variables inéditas que se pondrán a prueba en este trabajo.
- TABLA 5.3.** Estudio 1. Relación de criterios y categorías empleadas en la investigación correspondiente a los saques de esquina.
- TABLA 5.4.** Estudio 2. Relación de criterios y categorías empleadas en la investigación correspondiente a los T. L. Indirectos.
- TABLA 5.5** Valores de Kappa y Kappa promedio para el Estudio 1.
- TABLA 5.6** Valores de Kappa y Kappa promedio para el Estudio 2.

## CAPÍTULO 6

- TABLA 6.1** Comparativa eficacia de los saques de esquina en las tres competiciones.
- TABLA 6.2** Prácticas habituales en la ejecución de los saques de esquina.

- TABLA 6.3.** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra Global. (Criterio 1: “REMATE”: SÍ/NO).
- TABLA 6.4** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra Global, (Criterio 2: “Remate entre los tres palos”: SÍ/NO).
- TABLA 6.5** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra Global, (Criterio 3: “Gol”: SÍ/NO).
- TABLA 6.6** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *FIFA World Cup 2010*, (Criterio 1: “Remate”: SÍ/NO).
- TABLA 6.7** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *FIFA World Cup 2010*, (Criterio 2: “Remate entre los tres palos”: SÍ/NO).
- TABLA 6.8** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *FIFA World Cup 2010*, (Criterio 3: “Gol”: SÍ/NO).
- TABLA 6.9** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 1: “Remate”: SÍ/NO).
- TABLA 6.10** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 2: “Remate entre los tres palos”: SÍ/NO).
- TABLA 6.11** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 3: “Gol”: SÍ/NO).
- TABLA 6.12** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Champions League 2010-2011*, (Criterio 1 “Remate”: SÍ/NO).
- TABLA 6.13** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Champions League 2010-2011* (Criterio 2 “Remate entre los tres palos”: SÍ/NO).
- TABLA 6.14** Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Champions League 2010-2011* (Criterio 3 “Gol”: SÍ/NO).
- TABLA 6.15** Resumen relaciones bivariadas. (Saques de Esquina).
- TABLA 6.16** Resultados de la Regresión Logística.
- TABLA 6.17** Comparativa eficacia de los tiros libres indirectos en las tres competiciones.
- TABLA 6.18** Prácticas habituales en la ejecución de los tiros libres indirectos.
- TABLA 6.19** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: Global, (Criterio 1 “Remate”: SÍ/NO).
- TABLA 6.20** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: Global, (Criterio 2 “Remate entre los tres palos”: SÍ/NO).

- TABLA 6.21** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: Global, (Criterio 3 “Gol”: SÍ/NO).
- TABLA 6.22** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *FIFA World Cup 2010*, (Criterio 1 “Remate”: SÍ/NO).
- TABLA 6.23** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *FIFA World Cup 2010*, (Criterio 2 “Remate entre los tres palos”: SÍ/NO).
- TABLA 6.24** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *FIFA World Cup 2010*, (Criterio 3 “Gol”: SÍ/NO).
- TABLA 6.25** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 1 “Remate”: SÍ/NO).
- TABLA 6.26** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 2 “Remate entre los tres palos”: SÍ/NO).
- TABLA 6.27** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 3 “Gol”: SÍ/NO).
- TABLA 6.28** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Champions League 2010-2011*, (Criterio 1 “Remate”: SÍ/NO).
- TABLA 6.29** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Champions League 2010-2011* (Criterio 2 “Remate entre los tres palos”: SÍ/NO).
- TABLA 6.30** Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Champions League 2010-2011* (Criterio 3 “Gol”: SÍ/NO).
- TABLA 6.31** Resumen relaciones bivariadas. (Tiros Libres Indirectos).
- TABLA 6.32** Resultados de la Regresión Logística.



---

## Índice de FIGURAS

---

### INTRODUCCIÓN.

**FIGURA 0.1** Evolución de los goles medios marcados por partido en la historia de los mundiales, desde Uruguay de 1930 hasta Alemania de 2006. Fuente: Modificado de Castellano (2009).

### CAPÍTULO 1

**FIGURA 1.1** Árbitro señalando una infracción durante un partido.

**FIGURA 1.2** Saque de inicio en un partido de fútbol. El saque lo ejecuta el equipo azul

**FIGURA 1.3** Balón a tierra durante un partido de fútbol.

**FIGURA 1.4** Ejemplo de tiro libre indirecto, con el árbitro con el brazo en alto

**FIGURA 1.5** Ejemplo de tiro libre directo.

**FIGURA 1.6** Tiro penal en fútbol.

**FIGURA 1.7** Ejemplo de saque de banda en fútbol. El balón se pone en juego con las manos.

**FIGURA 1.8** Saque de meta ejecutado por el portero.

**FIGURA 1.9** Saque de esquina en fútbol.

### CAPÍTULO 2.

**FIGURA 2.1** Dualidad dinámica del Juego Total. Fuente: Bauer y Ueberle (1988)

**FIGURA 2.2** Versión esquemática del desarrollo de una acción táctica. Fuente: Bauer (1994)

**FIGURA 2.3** Ejemplo de táctica colectiva, basada en un comportamiento colectivo ofensivo, donde los jugadores del equipo blanco dibujan dos figuras geométricas, una de conservación de balón basada en una superioridad numérica y otra a la altura de la línea defensiva rival buscando amplitud en ataque.

**FIGURA 2.4** Ejemplo de táctica colectiva, basada en un comportamiento colectivo defensivo de marcaje en zona, donde los jugadores del equipo blanco crean una densidad defensiva en zonas preestablecidas de antemano, juntándose y estableciéndose en formas geométricas para dificultar las maniobras de ataque del equipo rival y recuperar el balón.

**FIGURA 2.5** Banco de peces formando una táctica colectiva basado en un sistema complejo, con el propósito de ahuyentar a sus depredadores más grandes.

### **CAPÍTULO 3**

**FIGURA 3.1** Goles en ABP en los campeonatos del mundo. Jinshan (1993).

**FIGURA 3.2** Procedencia de los goles anotados en la Eurocopa de Portugal 2004. Yiannakos y Armatas (2006).

**FIGURA 3.3** Goles conseguidos en acción de juego y en ABP en la 1ª y 2ª División. Casáis (2006).

**FIGURA 3.4** Distribución de los goles conseguidos fruto de ABP. Casáis (2006).

**FIGURA 3.5** Procedencia de los goles anotados en el Mundial de Alemania 2006. Armatas y Yiannakos (2010).

**FIGURA 3.6** Procedencia de los goles anotados fruto de ABP en la Liga BBVA 2008/2009. Silva (2011).

**FIGURA 3.7** Análisis de los goles que provienen de ABP en diferentes Mundiales de fútbol. Vales (2012).

### **CAPÍTULO 4**

**FIGURA 4.1** Objetivos específicos y niveles de análisis.

### **CAPÍTULO 5**

**FIGURA 5.1** Zona de finalización del saque de esquina y del tiro libre indirecto, compuesta por el área penal (AP) y la frontal de ésta (FAP).

**FIGURA 5.2** Lado derecho del ataque según el sentido del ataque.

**FIGURA 5.3** Lado izquierdo del ataque según el sentido del ataque.

**FIGURA 5.4** Saque de esquina ejecutado con un golpeo natural. La lateralidad del saque del jugador es la misma que la lateralidad del campo.

**FIGURA 5.5** Saque de esquina ejecutado con un golpeo cambiado. La lateralidad del saque del jugador es opuesta a la lateralidad del campo.

**FIGURA 5.6** Dos jugadores del equipo blanco se sitúan en la zona de finalización pero su objetivo principal es realizar vigilancias ofensivas.

**FIGURA 5.7** Ejemplo de marcaje individual por parte del equipo amarillo, con emparejamiento 1x1 dentro del área de penalti.

- FIGURA 5.8** Ejemplo de marcaje zonal por parte del equipo defensor, donde claramente los jugadores se ubican en posiciones preestablecidas para defender zonalmente el saque de esquina.
- FIGURA 5.9** Ejemplo de marcaje combinado utilizado por parte del equipo defensor, del saque de esquina, donde se observa una primera línea que realiza marcaje zonal, y una segunda que realiza marcaje individual.
- FIGURA 5.10** Saque de esquina con ningún defensor en la base de los postes de la portería
- FIGURA 5.11** Saque de esquina con un defensor en la base de los postes de la portería.
- FIGURA 5.12** Saque de esquina con dos defensor en la base de los postes de la portería.
- FIGURA 5.13** División del terreno de juego en primer y segundo palo en función del lugar de saque.
- FIGURA 5.14** División de la zona de finalización en cuatro zonificaciones tomando el punto de penalti como referencia. Los movimientos de los jugadores de una zona a otra determinará la organización ofensiva.
- FIGURA 5.15** División del campo en función del lugar donde se ejecute el tiro libre indirecto.
- FIGURA 5.16** Tiro libre indirecto ejecutado con un golpeo natural. La lateralidad del saque del jugador es la misma que la lateralidad del campo.
- FIGURA 5.17** Tiro libre indirecto ejecutado con un golpeo cambiado. La lateralidad del saque del jugador es opuesta a la lateralidad del campo.
- FIGURA 5.18** División del terreno de juego en primer y segundo palo en función del lugar de saque. El palo más cercano al sacador se considera primer palo, y el más alejado el segundo palo.
- FIGURA 5.19** División de la zona de finalización en cuatro zonificaciones tomando el punto de penalti como referencia. Los movimientos de los jugadores de una zona a otra determinará la organización ofensiva.
- FIGURA 5.20** Diseños observacionales. (Anguera, Blanco y Losada, 2001).
- FIGURA 5.21** Diseños observacionales. (Anguera, Blanco y Losada, 2001).

## **CAPÍTULO 6.**

- FIGURA 6.1** Eficacia relativa de los saques de esquina en cuanto a remate, remate entre los tres palos y gol.
- FIGURA 6.2** Eficacia relativa de los saques de esquina en cuanto a su trascendencia.

**FIGURA 6.3** Eficacia de los libres indirectos en función de los criterios utilizados.

**FIGURA 6.4** Trascendencia de los libres indirectos en el desenlace del partido.



# INTRODUCCIÓN

---



**S**i nos preguntasen qué movimiento social es capaz de movilizar a 1,500 millones de personas alrededor del mundo (el 21% de la población mundial), sentados frente a un televisor, siguiendo simultáneamente un mismo evento, seguramente no pensaríamos en un movimiento político, ni un conflicto bélico ni un movimiento antiglobalización. Pensaríamos en un movimiento cultural, un movimiento artístico o un acontecimiento deportivo único como pueden ser unos Juegos Olímpicos. Pero si profundizamos un poco más, y exponemos que a mayores es un evento muy breve temporalmente, de sólo una hora y media y en la que se disputa en un único recinto, y a una hora muy concreta, las dudas quedan despejadas. Estamos hablando de la final de un Mundial de Fútbol.

Más de cincuenta años después de la célebre frase acuñada por la Federación Internacional de Fútbol Asociado (F.I.F.A.) en referencia al fútbol, *pasión de multitudes*, el fútbol cuenta actualmente con 270 millones personas involucradas directa o indirectamente, incluyendo a futbolistas, árbitros y directivos, de los cuales 265 millones juegan al fútbol de manera profesional, semi-profesional o amateur, considerando al fútbol masculino y femenino. Estos 265 millones de practicantes activos se reparten en 1,7 millones de equipos en el mundo. Dicha cifra representa el 4% de la población mundial.

La empresa Deloitte & Touche, en un estudio realizado para *Annual Review of Football Finance*, comprobó que si el fútbol fuera un país, ocuparía el 17° lugar en la economía mundial, con un PIB de 500.000 millones de dólares, superando a países como Argentina, Portugal, Chile y Bélgica<sup>1</sup>.

Es más, estudios realizados en los países en que algún momento han organizado un Mundial de fútbol demuestran que puede aumentar su PIB en un 0,7%, debido fundamentalmente a dos aspectos: la celebración de un evento así provoca en el país anfitrión un aumento importante de la confianza de sus ciudadanos; pero, sobre todo, el impacto turístico desencadenante, llevando de la mano un aumento notable del consumo. Sin ir más lejos, se calculó que durante el Mundial de Alemania 2006, el país experimentó un incremento de alrededor de 0,5% en el PIB del mismo año, y durante el Mundial de Sudáfrica 2010, casi un 0,9%. Para el Mundial de Brasil de 2014, la administración brasileña y el FMI consideran que el evento reforzará el PIB brasileño en 80.000 millones de euros<sup>2</sup>

Según la FIFA, durante el pasado Mundial de Sudáfrica asistieron a los diferentes estadios un total de 3, 359,439 espectadores durante los 64 partidos, con una media de 52,491 personas que presenciaron los partidos en directo, y que más de 1,500 millones en todo el mundo presenciaron la final entre España y Holanda celebrada en Johannesburgo. O lo que es lo mismo, un 21,44% (1 de cada 5 personas) de la población mundial, vio la final. Se

---

<sup>1</sup> PIB según *The Statistical Office of the European Communities, 2012* (Eurostat). Fuente: [www.diariodelaire.com](http://www.diariodelaire.com).

<sup>2</sup> Datos según *The International Monetary Fund*.

acreditaron un total de 13,000 periodistas provenientes de todo el mundo. Se calculó para el país un impacto económico bruto de 9,500 millones de dólares<sup>3</sup>

Todas estas titánicas cifras nos dan una idea de la influencia que el deporte en general y el fútbol en particular ejerce sobre el planeta, la sociedad y la manera que comprendemos a ambas. La progresiva profesionalización de este deporte, la competitividad, y el desarrollo deportivo, económico y social que experimentó desde hace 30 años nos da una idea de que nada se deja a la improvisación y al azar.

Existen a su vez estudios de diversos autores como los de Expósito (2006) y Mendoza (2007), que reflexionan sobre la influencia y el impacto del fútbol dentro del deporte y de la sociedad, afirmando que sin duda estamos ante el deporte de mayor éxito en el mundo actualmente.

La institucionalización del fútbol, la evolución de los sistemas de juego, la modernización del reglamento, la cultura futbolística y deportiva de la sociedad<sup>4</sup>, el progreso y el avance de las modernas metodologías de entrenamiento, la evolución hacia el fútbol contemporáneo y hasta la profesionalización de jugadores y equipos hace que todos estos conceptos ponderen y evolucionen hacia el dominio de todos los registros de este deporte para poder ser competitivos en las diferentes competiciones.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> El ejemplo más claro de este “supermovimiento” social es el dinero invertido por los clubes más poderosos en término económicos. Según la F.I.F.A., sólo en el verano de 2012 los principales equipos europeos se han gastado 430 millones de euros en fichajes de jugadores para sus plantillas.

<sup>4</sup> La influencia del fútbol en el contexto social es tan fuerte que se ha visto involucrado varias ocasiones en la política. Nomdedeu (2004, en Silva, 2011) describe varios ejemplos de esta fuerte relación.

<sup>5</sup> Perea (2008), habla de “industria deportiva mediática” para definir a la constante profesionalización y mejora del fútbol y de los jugadores.

Con el paso de los años, la diferencia en cuanto a calidad entre los diferentes equipos de fútbol se ha reducido, debido fundamentalmente a la constante profesionalización que el fútbol ha experimentado. En este sentido, Castellano (2009), afirma que el fútbol está cambiando y que cada vez se marcan menos goles (Figura 0.1), idea que también corrobora Castelo (1994), quien afirma que uno de los principales problemas del fútbol provienen de la dificultad de crear oportunidades de gol, puesto que en comparación con otros deportes, el fútbol posee un índice muy bajo de eficacia, en término de número de acciones ofensivas y goles conseguidos.

En la misma línea, Wallace y Norton (2013), quienes concluyen que el aumento en la intensidad del juego junto a la densidad de los jugadores en zonas próximas al balón dificulta la obtención de un elevado tanteo. En la misma línea, Marques (1995)<sup>6</sup>, afirma que en el fútbol, al contrario que otros deportes como el baloncesto o balonmano donde existe un elevado tanteo, el momento decisivo es altamente aleatorio, puesto que se puede ganar un partido en una única finalización y en cualquier momento del juego<sup>7</sup>. En este sentido, Dufour (1993), constata que de cada 100 ataques, apenas 10 terminan con un remate a portería, y que únicamente 1 termina en gol; mientras que para Garganta y Pinto (1995), la relación entre el número de acciones ofensivas de éxito es de 50:1, lo que viene a corroborar la extrema dificultad para conseguir gol en el fútbol.

---

<sup>6</sup> En Silva Bessa (2009).

<sup>7</sup> En esta línea, Gómez y Alcalde (2003), hablan de que se produce una *paradoja* en cuanto a las posesiones y situaciones de finalización en fútbol. Así, afirman que si bien un mayor tiempo de posesión de balón no garantiza un resultado favorable o un *mayor rendimiento* (expresado en puntos), “parece ser que lo que sí garantiza es un mayor número de situaciones de ataque y finalización. De esta forma, podríamos pensar que cuando un equipo no tiene la posesión del balón recibe un mayor número de situaciones de finalización. Sin embargo, los datos no lo reflejan así, por lo que nos enfrentamos a una paradoja: cuando un equipo tiene la posesión del balón, dispone de un mayor número de situaciones de finalización, pero cuando no la tiene, no sucede lo mismo de manera inversa”. (p. 8). Esto refrenda lo expuesto por Marques (1995) en el párrafo superior.

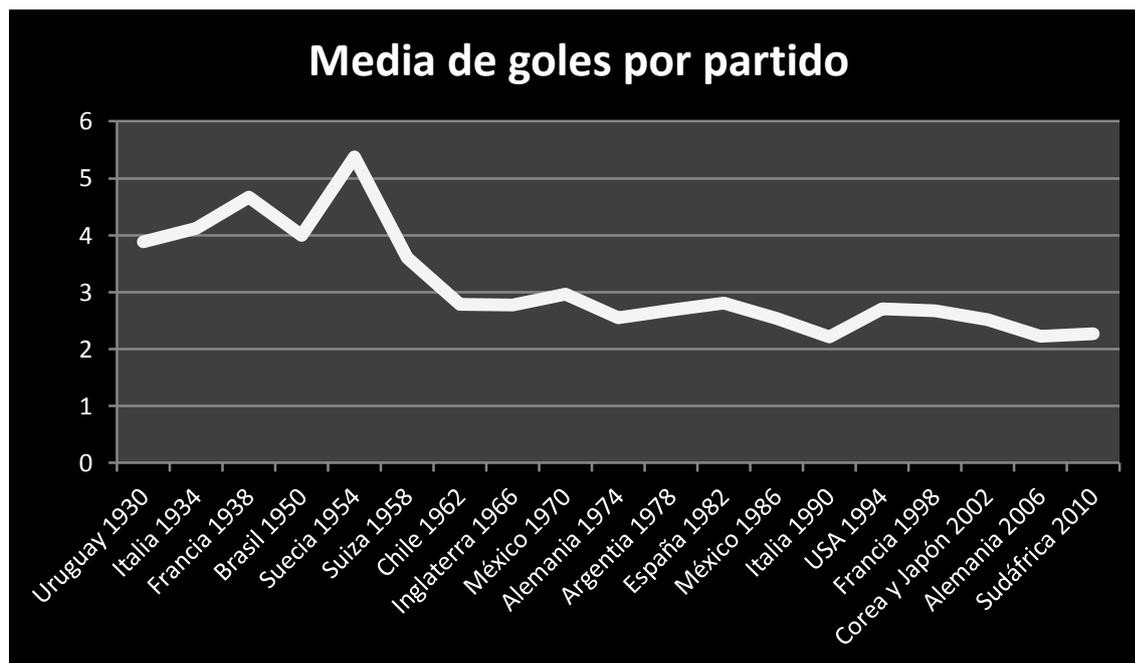


FIGURA 0.1

Evolución de los goles medios marcados por partido en la historia de los mundiales, desde Uruguay de 1930 hasta Sudáfrica de 2010. Fuente: Modificado de Castellano (2009).

Autores como Castelo (1999) y Mombaerts (2000), quizá conscientes de este dinamismo y de la tendencia a cada vez menores índices de goles por partido, afirman que los goles que proceden de acciones a balón parado pueden *llegar a decidir un partido en un duelo entre equipos del mismo nivel de rendimiento en partidos importantes* (p. 242) o en *partidos indecisos* (p. 79). Así, podemos ver en cualquier partido que la búsqueda del gol mediante este tipo de acciones es constante, tanto de forma individual (penaltis y tiros libres directos) como de forma grupal (saques de banda, saques de esquina y tiros libres indirectos). La exigencia de la competición y la igualdad que impera hoy en día en nuestro fútbol hacen de las acciones a balón parado un *tesoro* de cara al gol, ya que éstas en muchas ocasiones decantan el resultado final del partido influyendo directamente sobre el rendimiento deportivo (Silva, 2011).

De esta manera, el fútbol, por ser un deporte tan complejo, ofrece un amplio y variado abanico de aspectos a investigar. Como recoge Lago (2008), el nivel de prestación alcanzado por un equipo en la competición es el resultado de los valores de eficacia obtenidos por sus jugadores en las diferentes acciones de juego individuales, grupales y colectivas desarrolladas en condiciones de lucha con el adversario, siendo esta lucha además en un entorno cambiante. Entre todas éstas acciones de juego, nos interesa particularmente profundizar en el estudio de las acciones a balón parado, concretamente los saques de esquina y tiros libres indirectos, para conocer de manera empírica su importancia a nivel cualitativo y cuantitativo dentro de la acción de juego, con la finalidad última de formular teorías o recomendaciones a nivel aplicado para entrenadores y profesionales del fútbol. Para ello, utilizaremos la Metodología Observacional (Anguera, Blanco, Losada y Hernández, 2000), como herramienta de carácter científico.

De este modo, el presente trabajo está estructurado en diez capítulos repartidos en dos apartados: el primero de ellos, está compuesto por el marco teórico de la investigación, que abarca los tres primeros. En el segundo apartado se halla la parte empírica, que abarca un total de cinco capítulos, y donde se abordarán los Estudios 1 y 2, correspondientes a los saques de esquina y tiros libres indirectos respectivamente. Finalmente, se cerrará la investigación con dos últimos capítulos, uno dedicado a las conclusiones finales de estudio y otro a consideraciones finales, limitaciones del trabajo, aplicaciones prácticas y futuras líneas de investigación.

Con respecto a la primera parte del trabajo, se lleva a cabo una revisión histórica de las reglas de juego que hacen mención a las acciones a balón parado, desde su nacimiento hasta nuestros días, con el objetivo de corroborar cómo ha sido su evolución y cómo éstas han ido

evolucionando a la par que el propio juego, hasta convertirse en el deporte que hoy en día conocemos.

Una vez realizada esta revisión, es preciso contextualizar y definir a las acciones a balón parado dentro del fútbol. Para ello lo abordaremos desde dos conceptos que han sido utilizados recurrentemente para definir a este tipo de acciones, como son la estrategia y la táctica, analizando ambos términos por separado, comparando diferentes definiciones propuestas por investigadores y expertos en fútbol, con la finalidad de llegar a una definición integral. Este análisis ocupará el segundo capítulo del trabajo.

El tercer capítulo está enfocado a poner en valor la influencia e incidencia real de este tipo de acciones en el resultado final de los partidos, tanto a nivel cualitativo como cuantitativo. Para ello, se recogen diferentes estudios y trabajos en donde se repasa el peso de este tipo de acciones tanto en la consecución de goles como su trascendencia durante el propio juego.

La segunda parte del trabajo recoge la parte puramente empírica, versada en los dos estudios que componen el trabajo: saques de esquina y tiros libres indirectos. En ambos se llevan a cabo tres tipos de análisis diferentes: uno a nivel univariado o puramente descriptivo, otro a nivel bivariado o comparativo y un último a nivel multivariada o explicativo. Éste último permitirá poner a prueba estadísticamente diferentes modelos explicativos, mientras que en los dos primeros se recogen aspectos sobre cómo son las prácticas más frecuentes de ejecución y desarrollo, y las variables que pueden estar modulando el éxito, respectivamente.

El cuarto y quinto capítulo delimitan los objetivos que se pretenden conseguir con el trabajo, así como también se describe detalladamente la metodología empleada. A su vez, se abordan unos conceptos previos a tener en cuenta, en donde se detallan y afianzan aspectos de la investigación que son necesarios conocer *a priori*, y que dan cuenta de algunos puntos fundamentales de los estudios inmediatamente posteriores.

Una vez planteados los objetivos y la metodología utilizada, en el sexto capítulo se presentan los dos estudios que tienen como objetivo examinar la forma en la que se desarrollan, por un lado, los saques de esquina en el fútbol de alto rendimiento, y por otro, los tiros libres indirectos. A continuación, mediante la realización de diferentes tablas de contingencia (acompañadas del contraste Chi-cuadrado y medidas de asociación) se intentará identificar aquellas variables que puedan estar asociadas a la eficacia alcanzada y, que de alguna manera, pudieran erigirse como condicionantes de ésta. Por último, a nivel multivariado, la realización de una Regresión Logística Binaria permitirá poner a prueba estadísticamente diferentes modelos explicativos

Para el séptimo capítulo, y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el epígrafe anterior, se ha realizado la correspondiente discusión sintetizando los resultados más relevantes para cada uno de los análisis llevados a cabo.

Por último, se recogen las conclusiones finales de la parte empírica, en donde se recogen las aplicaciones prácticas, beneficios, limitaciones y futuras líneas de investigación que se pueden desprender a raíz del presente estudio.

El final del trabajo se cierra con el apartado correspondiente a las referencias utilizadas.



**PRIMERA PARTE**

**MARCO TEÓRICO**

---

---

**I. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS REGLAS  
IMPLICADAS EN LAS ACCIONES A BALÓN PARADO**

---



## 1.1 CONSIDERACIONES GENERALES

**E**l reglamento, también conocido como *Reglas de Juego*<sup>8</sup>, son las reglas que rigen el fútbol en todo el mundo. Para Hernández Moreno (1994), “el reglamento es un conjunto o sistema de reglas y normas con una lógica intrínseca que marca los requisitos necesarios para el desarrollo de la acción de juego que determina en parte la lógica interna del deporte que regula” (p. 53).

En este sentido, Silva (2011), recoge estudios de Cagigal (1979), en donde afirma que *el deporte de nuestro tiempo está marcado por la reglamentación*, y es que todos los deportes de equipo están sometidos a unas Reglas que determinan los aspectos de la actividad motriz (Blázquez, 1986). Pero no solo los deportes precisan de un reglamento, hasta en el juego más simple se deben respetar las normas; como bien dice Huizinga, J. en *Homo Ludens* (2007) el juego es una acción o actividad voluntaria que se desarrolla sin interés material, que se realiza en un tiempo y espacio y con unas Reglas y un fin.

Castelo (1996), entiende el reglamento como un código necesario para estructurar el juego, que se constituye como elemento de sociabilidad necesario para provocar una lucha en igualdad de oportunidades. Estas leyes del juego determinan:

---

<sup>8</sup> Castelo (1999), afirma que estas Reglas se establecen como elemento del subsistema cultural de la organización del juego del fútbol, porque normalizan y condicionan los comportamientos técnicos/tácticos de los jugadores, fomentan formas de relación con los compañeros, con los adversarios, con el balón y el espacio y, en última estancia, determinan el sentido y el espíritu del juego.

- Por un lado, el respeto por parte de todos los jugadores, normalizando y condicionando sus actitudes y comportamientos técnico-tácticos. Estas leyes proponen y delimitan formas de relacionarse con los compañeros, con los adversarios, con el balón, con el espacio, tanto en el plano formal como en el desarrollo del juego.
- Por otro, fomentan la necesidad de su estudio, con el objetivo de establecer condiciones más ventajosas para lograr la victoria en el enfrentamiento con el equipo adversario.

De este modo, las Reglas constituyen uno de los parámetros más importantes de la estructura de cada modalidad deportiva, siendo uno de los elementos o características que indudablemente definen el juego, configuran su lógica interna y la forma de desarrollar la acción de juego (Ardá y Casal, 2003). Son, a su vez, un elemento “vivo” en cuanto a cambios y evoluciones, adaptándose al propio desarrollo y profesionalización que ha experimentado el fútbol en los últimos años.

Es en estas Reglas donde se recogen en su totalidad las acciones a balón parado dentro del fútbol, definiéndolas y reglamentándolas en base al tipo de infracción y su modo de ejecución. Es por ello que el propósito de este capítulo es el de presentar la evolución histórica de estas acciones que recoge el reglamento, basándonos para ello en Castellano y Lafuente (2008) y Banfanti y Pereni (2002), y en donde además se dará buena cuenta de cómo la continua evolución de este tipo de acciones ha ido modificando el propio juego, definiendo y caracterizando en buena manera al fútbol tal y como lo conocemos hoy en día

## 1.2 LAS REGLAS IMPLICADAS EN LAS ACCIONES A BALÓN PARADO

A pesar de que el fútbol moderno se inicia en el siglo XIX, los primeros antecedentes debemos buscarlos muchos siglos antes. Como recogen Castellano y Lafuente (2008), los orígenes del fútbol son inciertos tanto espacialmente como temporalmente.

Sin embargo los primeros intentos de reglamentar el fútbol no se producen hasta 1845, redactándose las primeras Reglas el 8 de septiembre de 1863 por la Federación Inglesa de Fútbol (English Football Association), estando compuesto este reglamento por catorce artículos (Ardá & Casal, 2003)<sup>9</sup>.

El punto clave que sienta las bases del fútbol de la época y que todavía perdura hoy en día ha sido el nacimiento en 1886 en Inglaterra de la *International Football Association Board*, único órgano internacional encargado a partir de esta fecha de definir las Reglas de fútbol, asociación que, como ya hemos comentado, todavía perdura hoy en día.

Los jueces encargados de que se cumplan estas Reglas de juego son los árbitros (Figura 1.1). Cabe destacar que éstos no fueron incluidos en el reglamento hasta 1871, considerándolos como un elemento más dentro del juego. El reglamento de fútbol, en su Regla nº 5 hace referencia específica a los mismos, y aclara: “Un partido será controlado por el árbitro, quien tendrá la autoridad total para hacer cumplir las Reglas de Juego en dicho encuentro” (p. 24). En el mismo documento, sigue: “Interrumpirá, abandonará o suspenderá el partido cuando lo juzgue oportuno, en caso de que se contravengan las Reglas del Juego”.

---

<sup>9</sup> En estas primeras 14 Reglas se empezaba a esbozar el boceto de lo que hoy en día conocemos como fútbol. Se definieron algunas Reglas que aún perduran hoy en día, como la número IX: “ningún jugador debe llevar la pelota cogida con las manos”; y la número X: “no se permitirá zancadillear ni dar patadas en la espinilla”.

Como vemos, es la máxima figura legislativa dentro del terreno de juego, y por lo tanto, uno de los elementos más importantes del propio deporte. Por ello, cada vez son más numerosos los trabajos que focalizan su objeto de estudio en ellos<sup>10</sup>.



**FIGURA 1.1**

Árbitro señalando una infracción durante un partido.

### 1.3 REGLA VIII: EL INICIO Y LA REANUDACIÓN DEL JUEGO

En 1882 el saque inicial (Figura 1.2) exigía un punto central, y el mantener a los jugadores a no menos de 10 metros trajo consigo el círculo central. A raíz del saque inicial apareció el primer campo partido en dos mitades por una línea medular. En 1886, el reglamento preveía que "el juego comenzará con un saque a balón parado desde el centro del campo, efectuado por el equipo que pierda el sorteo". Es obligatorio trazar la línea central del campo y el arco de circunferencia con radio de 9,15 m desde el punto central del terreno de juego. En 1997, establece que un jugador puede marcar gol pateando el balón directamente hacia la portería.

---

<sup>10</sup> Castellano y Lafuente (2008), recogen diversos trabajos de investigación sobre los árbitros. En ellos hace distinción entre los que analizan su carga externa o interna (D'Ottavio & Castagna, 2002); para conocer su perfil físico (Harley, Banks & Doust, 2002); e incluso para interpretar las decisiones y sanciones que toman y aplican durante los partidos (Boixados y Cruz, 1995; Guzmán, 1998; Nevill, Balmer & Williams, 2002; Pfister et Sabatier, 1994; Van Meerbeek, Van Gool & Bollens, 1988).

**FIGURA 1.2**

Saque de inicio en un partido de fútbol. El saque lo ejecuta el equipo azul.

En 1877 se habla por primera vez de lo que se refiere a la reanudación del juego mediante un balón a tierra (incluida dentro de la Regla VIII, *El inicio y la reanudación del juego*, Figura 1.3), estableciendo que, después de cada interrupción del juego por causas no especificadas en las propias Reglas, si el balón se hallaba en el interior del terreno de juego, el árbitro debía volver a ponerlo en juego "lanzándolo hacia arriba". Sólo en 1908 se estableció que el balón debía ser "lanzado al suelo", aunque pronto evolucionó al texto actual: "dejar caer el balón". En 1984 se establece el lugar donde se ejecuta un balón a tierra, cuando esto ocurre en el área de meta.

**FIGURA 1.3**

Balón a tierra durante un partido de fútbol.

## **1.4 REGLA XII: FALTAS Y MAL COMPORTAMIENTO**

En 1982 se introduce una limitación de cuatro pasos para los porteros cuando se hallen con la posesión del balón en las manos. En 1990, en la Regla XII, *Faltas y mal comportamiento*, se estipula que, si a juicio del árbitro, la clara oportunidad de marcar un gol de un jugador que se encuentre en pleno avance hacia la meta contraria es obstaculizada intencionada y físicamente, o por cualquier medio, mediante una falta sancionable con un tiro libre (o penal), y por lo tanto, se le impide al equipo del jugador atacante la oportunidad de marcar un gol, el jugador que cometa la falta será expulsado del terreno de juego por infracción grave. En 1991 se amplía el punto anterior, tomando la decisión de que, si a juicio del árbitro, un jugador, excepto el guardameta en su propia área penal, impide un gol o una clara ocasión de gol del contrario, al tocar intencionadamente el balón con la mano, será expulsado del terreno de juego por infracción grave. En 1907 la expresión “conducta antideportiva” sustituye a la de “comportamiento impropio de caballeros” como infracción amonestable. El no respetar la distancia requerida al reanudar el juego y el retrasar la reanudación del mismo, se convierten en infracciones merecedoras de amonestación.

## **1.5 REGLA XIII: LOS TIROS LIBRES**

En 1869 se instituyen los lanzamientos de los tiros libres. En 1873 en lo que refiere a la Regla XIII (*Tiros libres*), se prescribieron los casos de infracción de las Reglas que debían castigarse con un saque libre. Por saque libre se entendía un saque a balón parado con el que no se puede marcar un gol directamente; el saque libre corresponde al actual tiro libre

indirecto. En 1913, la distancia de 5,50 metros del balón, a la que debía situarse la barrera defensiva, se amplió hasta los actuales 9,15 metros. Esta regla, muy compleja a la hora de aplicarse, a menudo ha puesto en dificultad al árbitro, por lo que, a lo largo del tiempo, requirió continuos ajustes y revisiones. En 1931 se autoriza al árbitro a penalizar con un tiro libre indirecto cualquier falta al *fair play* o juego limpio, de la naturaleza que fuera. En 1978, establece que un tiro libre concedido al equipo defensor, en su propia área de meta, se podrá lanzar desde cualquier punto de la mitad del área de meta en la que se haya concedido. En 1979, en esta misma Regla, se establece que para distinguir entre un tiro libre directo y un indirecto, en los indirectos, el árbitro levantará un brazo por encima de la cabeza (Figura 1.4). En 1980 se vuelve a modificar esta Regla, diciendo que al sacar un tiro libre del área de penal propia, los adversarios deberán encontrarse al menos a 9,15 metros del balón y permanecerán fuera del área penal hasta que se haya lanzado el balón fuera de dicha área, y la misma norma para los saques de puerta (Figura 1.5).



**FIGURA 1.4**

Ejemplo de tiro libre indirecto, con el árbitro con el brazo en alto.

En 1992 se señala la prohibición a los guardametas de tocar el balón con la mano, en cualquier ocasión en que un jugador de su equipo se lo lance intencionadamente. Si, a pesar de esto, el guardameta toca el balón con las manos, se le sancionará con la concesión al equipo contrario de un tiro libre indirecto desde el lugar en que se haya producido la infracción. También se adopta que cualquier tiro libre concedido a un equipo defensor en su propia área de meta se podrá efectuar desde cualquier punto del área de meta.



**FIGURA 1.5**

Ejemplo de tiro libre directo.

## 1.6 REGLA XIV: EL TIRO PENAL

En 1891 se establece una línea de penalti a 11 metros, debido a que en las zonas próximas a las porterías se acumulaban un gran número de jugadores con el propósito de hacer falta o intervenir sobre el balón con la mano con el objetivo premeditado de evitar que el rival consiguiese gol. Para el lanzamiento, se admitía que el portero estuviese 5,50 metros por delante de la línea de meta, o lo que es lo mismo, a 5,50 metros del lanzador. Después de que se aprobase la nueva Regla, el árbitro, antes de permitir que se lanzase el penalti, debía, si así se le requería, escuchar las razones y argumentaciones del capitán del equipo *culpable* y, si las consideraba válidas, podía variar su decisión. Desde el año 1902, el portero debe permanecer dentro de su área de portería; en 1929, la Regla se modifica y el portero debe mantenerse sobre la línea de portería hasta que, en 1938, se establece que el portero debe estar posicionado sobre la línea de portería, entre los tres postes y con los pies quietos, hasta que el balón sea golpeado.

En 1986 la Regla de nuevo se modifica para puntualizar que el jugador que efectúa el tiro penal deberá ser debidamente identificado. En 1987, se determina que no se anulará un gol en el que, antes de pasar entre los postes y por debajo del travesaño, el balón haya tocado uno o ambos postes de meta, el travesaño o el guardameta, o cualquier combinación de estos tres elementos, siempre y cuando no se cometa otra falta.

En 1997, el nuevo texto estipula “el guardameta permanecerá en su propia línea de meta, colocado entre los postes de meta, mirando de frente al lanzador, hasta que se haya lanzado el balón”. Se elimina la frase “sin mover los pies”, y que los jugadores que entren en el área penal antes de que se haya lanzado el balón ya no recibirán ninguna amonestación salvo reincidencia.

En el 2000, en lo referente a los tiros desde el punto de penal al final de un partido en el que se tenga que lanzar tandas de penales para proclamar un vencedor, se dice que “cuando un equipo llega al final de un partido con mayor cantidad de jugadores que el contrario, deberá reducir el número de jugadores para igualarlo con el otro equipo, y comunicarle al árbitro el nombre y el número de cada uno de los jugadores excluidos. Esta responsabilidad recae en el capitán del equipo” (Figura 1.6).



**FIGURA 1.6**

Tiro penal en fútbol.

En 2006 se estipula que cuando el ejecutor del tiro o un compañero del ejecutor del tiro infringe las Reglas del juego, antes de que el balón esté en juego, el árbitro permitirá que continúe la jugada y si el balón acaba en gol, se repetirá el tiro, y si el balón no acaba en gol, el árbitro interrumpirá el juego y reanudará el partido con un tiro libre indirecto a favor del equipo defensor, a ejecutarse desde el lugar en donde se cometió la infracción.

En 2010, se establece que simular durante la carrera anterior al lanzamiento del penalti con la intención de engañar al rival, del modo que sea, está permitido. Pero hacerlo una vez terminada dicha carrera será considerado una infracción de la norma y un ejemplo de conducta antideportiva por la que el futbolista podrá ser sancionado.

## 1.7 REGLA XV: EL SAQUE DE BANDA

En 1863, se consensua que el balón debe ser puesto en juego con una o dos manos (Figura 1.7); el lanzamiento se debía realizar "en ángulo recto" con respecto a la línea de banda. En 1877 se sustituyó el lanzamiento en ángulo recto con otro que podía efectuarse hacia cualquier dirección del campo. En 1898 se declaró que, con un saque de banda, no se puede marcar un gol directamente. En 1920 se establece que los jugadores no podían incurrir en fuera de juego en un saque de banda.



FIGURA 1.7

Ejemplo de saque de banda en fútbol. El balón se pone en juego con las manos.

Desde 1937, el jugador que efectúa el saque de banda tiene que estar con los pies sobre la línea de banda sin traspasarla completamente. En 1987 se establece que un saque de

banda realizado desde una posición diferente al punto por el que el balón haya traspasado la línea de banda se considerará un saque de banda mal ejecutado.

En 2005 se señala que todos los adversarios deberán permanecer a una distancia que no sea inferior a 2 metros del lugar en que se efectúa el saque de banda.

## **1.8 REGLA XVI: EL SAQUE DE META**

En 1863, la Regla XVI, en lo referente al *Saque de meta* (Figura 1.8), afirma textualmente que *cuando el balón salga por la línea de fondo y haya sido tocado en primer lugar por un jugador del equipo de ese mismo lado del campo, un jugador de ese mismo equipo tendrá derecho a efectuar un saque libre que deberá realizarse desde el punto de la línea de portería perpendicularmente más cercano al punto en el que el balón ha sido tocado por primera vez; el adversario más cercano debe colocarse a no menos de 5,50 metros*<sup>11</sup>. En 1873 esta Regla sufrió una modificación importante; la reanudación del juego correspondía al equipo que defendía la portería sólo si el último en tocar la pelota, antes de que saliese del campo, era un jugador adversario. Posteriormente, a esta Regla se le añadieron nuevas modificaciones: desde 1913 los adversarios tienen que hallarse a una distancia mínima de 9,15 metros hasta que haya efectuado el saque de portería; desde 1936 el balón, para que se considere que está en juego, tiene que salir del área de penalti hacia el interior del terreno de juego; y desde 1980, todos los adversarios tienen que hallarse fuera del área de penalti y no pueden entrar en ella hasta que el balón, después de haber sido golpeado, haya salido de ella.

---

<sup>11</sup> En Bonfanti y Perenni (2002).

Ya en 1992 se establece que el saque lo efectuará cualquier jugador del equipo defensor desde cualquier punto del área de meta. En 1997 se estipula que se puede marcar un gol directamente desde un saque de meta.



**FIGURA 1.8**

Saque de meta ejecutado por el portero.

## **1.9 REGLA XVIII: EL SAQUE DE ESQUINA**

En 1873 aparecen la línea de fondo y con él los saques de esquina (Figura 1.9). En 1880 se trazó el área del saque de esquina, con las dimensiones que todavía hoy están en vigor (1 metro de radio desde el vértice del terreno de juego), y se precisó que en el saque de esquina no existe el fuera de juego. En 1924 se establece que puede marcarse un gol de saque de esquina directo (hoy conocido como *gol olímpico*<sup>12</sup>).

En 1971, se precisó que la expresión "el balón debe colocarse completamente en el interior del sector circular" tiene que ser entendida en el sentido de que la "proyección de la

---

<sup>12</sup> Esto fue debido a que en el partido Argentina - Uruguay de 1924, un jugador argentino marcó un gol directo desde el saque de esquina, el primero de la historia, provocando el nacimiento de esta Regla ante el desconcierto general de este tipo de gol.

circunferencia del balón no tiene que superar el borde exterior de las líneas de delimitación del área para el saque de esquina".



**FIGURA 1.9**

Saque de esquina en fútbol.

---

## **II. CONTEXTUALIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS ACCIONES A BALÓN PARADO EN EL FÚTBOL**

---

---

---



## 2.1 CONSIDERACIONES GENERALES

**L**a táctica y estrategia<sup>13</sup> deportiva constituyen los elementos vertebradores de la competición y el rendimiento deportivo. Son conceptos que se utilizan para abordar, comprender y explicar el desarrollo de cualquier evento deportivo (Riera, 1995a). Sin embargo, la comprensión de estos términos en el ámbito deportivo no resulta fácil, pues no hay unanimidad, a la hora de determinar los significados de los términos "táctica" y "estrategia", así como sus posibles relaciones. En algunos deportes se mezclan y se confunden ambos conceptos, y en otros no se utiliza el término estrategia o el de táctica, o bien se reservan para actividades muy concretas de la actividad deportiva. Son palabras importadas del ámbito militar y utilizadas en las más diversas facetas de la actividad humana, dando el salto también al campo del deporte, pero con la particularidad de que cada especialidad deportiva, cada entrenador, cada deportista, las emplea con significados diferentes, por lo que su comprensión no resulta fácil. Por lo tanto, la utilización de estos conceptos conlleva imprecisiones, inexactitudes y es a menudo fuente de confusión.

En una primera aproximación al estudio de la procedencia de ambos conceptos, descubrimos que los primeros textos documentados que hacen referencia a los conceptos estrategia y táctica se remontan a miles de años atrás. Se recogen en la obra "El arte de la

---

<sup>13</sup> El autor también hace mención a la técnica, pero omitimos este concepto debido a que se aleja del objeto de estudio de este trabajo.

guerra”, obra escrita por Sun Tzu. Se considera que el texto fue escrito hacia el último tercio del Siglo IV antes de la Era Común<sup>14</sup>

“El arte de la guerra” es uno de los libros más antiguos que se han escrito. En él, aparecen las primeras menciones a los términos estrategia y táctica, haciendo referencia a las primeras organizaciones planificadas para combatir durante la guerra. Todo el Arte de la Guerra se basa en la apariencia y seducción, fundamentándose en la idea de “someter al enemigo sin utilizar la lucha”. El libro pregonaba que la victoria no se alcanza a través de estériles guerras sin fin, si no siguiendo los principios del Tao, bajo el concepto de la No-Acción, es decir, vencer sin luchar, conquistar sin destruir, convertir al enemigo en aliado.

Habitualmente, se hace referencia a las culturas orientales como culturas tácticas y de maniobra, sobresaliendo la influencia del General Sun Tzu en este desarrollo cultural. Hoy en día, la filosofía de esta obra ha ido más allá de los límites estrictamente militares, aplicando los recursos y herramientas que la obra proclama al mundo empresarial, financiero o deportivo, como a continuación se detalla.

Ha sido tal la influencia de la obra de Sun Tzu, que en muchas escuelas empresariales, y a pesar de haber transcurridos 25 siglos desde la documentación de la obra, se continúa estudiando las principales ideas de la obra remplazando únicamente los conceptos “guerra” o “armamento” por “empresa” o “recurso” respectivamente.

---

<sup>14</sup> Era común (EC o e.c.) y antes de la era común (AEC o a.e.c.) son nombres alternativos para referirse a los términos “después de Cristo” (d. C.), en latín *anno Domini* (año del Señor), y “antes de Cristo” (a. C.). Estas designaciones son usadas por algunos científicos debido a su neutralidad, puesto que los términos “a. C.” y “d. C.” denotan un matiz religioso. En algunas ocasiones, en lugar de EC se puede encontrar la abreviación *e. v.* (en latín, *era vulgaris*: ‘era común’).

Algunas de las citas que recoge el libro y en donde aparecen los términos táctica y estrategia son los siguientes:

❖ Estrategia:

- *Tu meta debe ser tomar intacto todo lo que hay bajo el cielo. De este modo, tus tropas no se agotarán y tu victoria será total. Éste es el arte de la estrategia ofensiva.*
- *Con tus fuerzas intactas, él disputará el dominio del imperio, y así, sin perder un solo hombre, su triunfo será completo. Éste es el método de la estrategia ofensiva.*
- *Cualquier hombre puede ver las tácticas por las cuáles yo logro vencer, pero ninguno puede conocer la estrategia de la cual surgió la victoria.*

❖ Táctica:

- *Más tarde llegan las maniobras tácticas, fuera de las cuales nada es tan difícil. La dificultad de las maniobras tácticas consiste en transformar lo tortuoso en directo y el infortunio en beneficio.*
- *El general que comprenda con exactitud las ventajas que conlleva la variación de tácticas, sabe cómo manejar sus tropas.*
- *Las diferentes medidas relativas a las nueve variedades de terreno; la celeridad de las tácticas agresivas y defensivas y las leyes fundamentales de la naturaleza humana: estos son asuntos que no se pueden estudiar.*

A la vista de la obra de Sun Tzu, estos dos términos tan utilizados en el fútbol son mucho más antiguos que el fútbol mismo. Trasladados al deporte, y más concretamente a los de cooperación-oposición, como es el caso del fútbol, la táctica y la estrategia están muy relacionadas. Por lo general se pueden dar de forma conjunta en una misma situación, lo que en gran medida las hace complementarias la una de la otra; podemos afirmar que ciertas actuaciones tienen un componente táctico y un componente estratégico (Yagiie, 2001).

En este sentido, Garganta (1997), afirma que la esencialidad estratégico-táctica del fútbol es un marco de referencia que contempla: (1) el tipo y la relación de fuerzas (conflicto) entre los jugadores que se enfrentan, (2) la variabilidad, la imprevisibilidad y la aleatoriedad del contexto en el que se desarrollan las acciones del juego y (3) las características de las habilidades motoras para actuar en un contexto específico. (p. 25)

La relación tan estrecha entre táctica y estrategia ha propiciado que ambos conceptos han sido utilizados en mayor o menor medida para definir las reanudaciones del juego en el fútbol después de una interrupción reglamentaria. Esto es algo que *a priori* nos genera dudas, ya que debemos observar en qué medida estas acciones pueden catalogarse como táctica o estrategia, ya que la cantidad de acepciones para estos términos dentro del campo fútbol es muy variada y diversa. Así, la denominación de este tipo de situaciones ha pasado por diferentes calificativos como: *fragmentos constantes del juego* (Wrzos, 1981), *táctica fija* (Moreno, 1994a), *eslabones fijos del juego* (Castelo, 1996, 1999), *fases estáticas del juego* (Mombaerts, 1998), *jugadas de estrategia* (Ruíz 1995, Alonso 1995, y Cano 2001), *jugadas a balón parado* (Bonfanti y Pereni, 2002) y *acciones a balón parado* (Aguado, 2004; Mota, 2007; Silva, 2011; Yagiie, 2001).

Por tanto, se puede concluir que la confusión fruto de la gran terminología que rodea a este tipo de acciones es muy grande al no existir un consenso entre los diferentes autores e investigadores de la comunidad científica. Por ello, en el epígrafe posterior, se abordará este problema terminológico definiéndolos por separado, tomando para ello propuestas por diferentes autores e investigadores, para finalmente concluir si estos conceptos se dan o no dentro del contexto del fútbol y cuál es su verdadero objeto a definir en el fútbol en particular y en el deporte en general.

## 2.2 LA ESTRATEGIA EN EL FÚTBOL

La estrategia está presente en cualquier actividad humana, con un significado de plan para abordar cualquier problema de la vida cotidiana (Yagüe, 2001). Así, hablamos de la estrategia del profesor en su labor docente, de la estrategia del directivo de fútbol para llenar los estadios, la estrategia militar, etc. Pero, desde nuestra perspectiva, no queda claro si el término está bien contextualizado en el deporte del fútbol, y, si es así, cuál es su verdadero significado y razón de ser dentro de este contexto.

Como se recogió anteriormente, el concepto ha sido asociado durante muchos años y hasta nuestros días, a las reanudaciones del juego después de una interrupción reglamentaria. Esto ha sido así por un error terminológico en la adaptación y transferencia del término del ámbito militar al contexto específico del fútbol y por la evolución del propio deporte, puesto que antiguamente lo único que se entrenaban eran las acciones a balón parado que buscaban el gol, asociando la estrategia a las maniobras del equipo en este tipo de acciones. Las planificaciones de la temporada estaban poco definidas y los sistemas de juego eran mucho más flexibles y anárquicos, estableciendo el núcleo del entrenamiento en estas *fases estáticas del juego* (Mombaerts, 1998), ya que el rendimiento del juego en las *fases dinámicas* dependía de las capacidades condicionales, técnicas y tácticas innatas de los futbolistas (Silva, 2011).

## 2.2.1 DEFINICIONES DE ESTRATEGIA Y ESTRATEGIA EN EL FUTBOL

### PROPUESTAS POR DIFERENTES AUTORES

Estrategia, proviene del vocablo griego *strategia*, que significa expedición militar, campaña (Garganta, 1997). En el entorno militar<sup>15</sup>, la elaboración de la estrategia suele ser una materia reservada a los máximos responsables del ejército e implica la planificación de todas las actividades bélicas, políticas, económicas y logísticas para conseguir la victoria (Riera, 1995a).

El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, define estrategia como: “1. Arte de dirigir las operaciones militares. 2. Arte, traza para dirigir un asunto. 3. En un proceso regulable, conjunto de las Reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento”.

Para autores como Teodorescu (1984), Wrzos (1984) y Grehaigne (1992), la estrategia representa el conjunto de actividades y decisiones que preceden al enfrentamiento deportivo, mientras que para Parlebás (1988), también engloba al conjunto de actividades y acciones que se desarrollan durante el propio juego.

Muchos autores e investigadores han definido el concepto de “estrategia” aplicado al deporte en general y al fútbol en particular, como se recogen en la Tabla 2.1 y en la Tabla 2.2:

---

<sup>15</sup> “La estrategia no tiene otra misión que la disposición de los combates y de las medidas que con estos se relacionan (...). La estrategia hace el plan de las diversas campañas y dentro de ellas ordena el combate” (C. Von Clausewitz, 1831, en Riera, 1995a).

**TABLA 2.1**

Definiciones de estrategia aplicada al deporte propuestas por diferentes autores.

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Morin	1973	Combinación de un conjunto de toma de decisiones en función de un fin.
López-Quadra	1977	Soluciones preparadas para lo que se pueda prever: sistemas tácticos, acciones técnicas, estudio de posibilidades. Preside y dirige el comportamiento del equipo, pero es la táctica que concretiza el fin proyectado por aquella.
Teodorescu	1977	Plan táctico especial y otras medidas anteriores al juego, por tanto, que preceden a la táctica (ésta tiene un carácter aplicativo y operativo).
Kirkov	1979	Es la ciencia de la dirección del equipo con el fin de obtener éxitos a largo y a corto plazo.
Zerhouni	1980	Arte de dirigir un conjunto de disposiciones.
Parlebás	1981	Arte de adaptar las tácticas al objetivo escogido.
Hagedorn et al.	1982	Sistema de planes de acción y alternativas de decisión a largo y medio plazo.
La Rose	1982	Arte de coordinar los medio para alcanzar los objetivos.
Wrzos	1984	Conjunto de actividades y de acciones que preceden a la confrontación deportiva.
Duricek	1985	Programa de principios o concepción del desarrollo de la confrontación deportiva.
Ellis	1985	Procedimientos estudiados para alcanzar el objetivo del juego; plan general de cómo se debe desarrollar el juego.
Blázquez	1986	Está definida por los tipos de conducta que, teniendo en cuenta todas las eventualidades posibles y sus consecuencias, puede utilizar el jugador y sirve para indicarle lo que debe hacer en cualquier situación de juego.
Bauer & Ueberle	1988	Planes y medidas de organización, con los que el equipo directivo resuelve las tareas.
Duricek	1992	Un programa de principios o concepción del desarrollo de la lucha deportiva contra el oponente.

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Barth	1994	Plan de acción o comportamiento a través del cual, teniendo en cuenta las Reglas de la competición y los puntos fuertes y débiles, propios y del adversario, se anticipan mentalmente las potenciales decisiones relativas al comportamiento competitivo.
Moreno	1994	Son tácticas fijas. Son todas aquellas acciones que se pueden desarrollar en un partido, tratando de aprovechar o neutralizar toda clase de lanzamientos a balón parado.
Garbarino	1995	Orientaciones a largo plazo que tienen como objetivo optimizar la prestación individual y colectiva.
Gréhaigne & Godbout	1995	Tiene que ver con aspectos que son seleccionados previamente relativos al equipo y a los jugadores (el plan de juego, la constitución del equipo, las posiciones y funciones predeterminadas de los jugadores).
Riera	1995a	Plan para abordar cualquier problema. Está asociado al objetivo principal, a la planificación y a la globalidad de la acción.
Toran	1995	Programa que optimiza el procedimiento para conseguir determinado objetivo.
Alonso	1995	Toda serie de acciones y movimientos, tanto de ataque como de defensa, que se realizan a balón parado, y cuyo objetivo es el de sorprender o contrarrestar al equipo contrario.
Hernández Moreno	1996	Planteamiento para la puesta en acción de una competición deportiva, en el que es necesario establecer algún tipo de procedimiento previo para tratar de resolver favorablemente la situación con que el deportista o el equipo deben enfrentarse posteriormente, o bien para dar orientaciones que permitan variar lo que se está haciendo durante la competición.
Smith et al.	1996	Plan director trazado para alcanzar objetivos específicos.

AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN
Cuadrado	2003	Plan previo que se realiza utilizando todos los recursos disponibles para conseguir un objetivo principal y que aborda la globalidad de todos los aspectos que intervienen. La estrategia es planificación.
Barth	2010	Plano de acción o un comportamiento a través del cual teniendo en cuenta las Reglas de la competición, los propios puntos de fuerza y las propias carencias de esos puntos de fuerza, de la carencia y posibles modos de comportamiento del o los adversarios y de las condiciones de la competición previstas vienen anticipadas mentalmente y preestablecidas las decisiones potenciales relativas al comportamiento de la competición en general, y a las acciones individuales de la competición en particular.

Fuente: Modificado de Garganta (1997).

A la vista de las definiciones expuestas, el concepto de estrategia dentro del contexto específico del deporte, lejos de ser unánime, presenta tantas acepciones como autores han reflexionado sobre ella. Esto motiva que, lejos de llegar a un cauce común, estas definiciones distan mucho unas de otras, lo que puede llevar a errores en cuanto a su comprensión.

En cambio, profundizando en los términos utilizados en cada una de las definiciones y reflexionando en las palabras clave que más se repiten en éstas, sí se observan nexos en común en muchas de ellas. Así, autores como LaRose (1982), Ellis (1985), Barth (1994), Toran (1995), Riera (1995) y Smith et al. (1996), definen el concepto como “un plan para conseguir un objetivo”; mientras que otros como Clausewitz (1955), Wrzos (1984) y Duricek (1985, 1992) relacionan estrategia con los conceptos “lucha” o “confrontación” dentro del

campo del deporte; en cambio Morin (1973), López Quadra (1977) y Hagedorn et al. (1982), definen estrategia asociándola a “toma de decisiones”.

Así, si bien cada una de las definiciones analizadas por separado nos aporta poco para poder determinar con claridad el significado de éste concepto, aunando los términos que con más regularidad se repiten, subyacen ciertas regularidades que sin duda pueden arrojar luz sobre una definición integral de estrategia. Así, y según se desprende de los autores, se interpreta que la estrategia está relacionada con “un plan para conseguir un objetivo”, basado en una “toma de decisiones”, y que se contextualiza en una “lucha” o confrontación” para alcanzar dicho objetivo.

Pero estos conceptos de estrategia todavía se alejaban mucho del contexto del fútbol, por lo que a lo largo de los años, algunos investigadores de este deporte quisieron también reflejar lo que ellos entienden como estrategia aplicada al fútbol (Tabla 2.2).

**TABLA 4.2**

Definiciones de estrategia aplicada al fútbol, propuestas por diferentes autores

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Ramos	1982	Todas aquellas acciones que se pueden realizar en el transcurso de un partido, tratando de aprovechar o neutralizar todo tipo de lanzamiento a balón parado.
Gréhaigne	1992	Representa lo que está determinado previamente para permitir la organización.
Moreno	1994	Son todas aquellas acciones que se pueden realizar en un partido tratando de aprovechar o neutralizar toda clase de lanzamiento a balón parado.
Ruiz López	1995	Volver a reanudar el juego, en distintos puntos del terreno, con perjuicio del equipo infractor y beneficiando al jugador o equipo que ha pasado a tener la posesión.

AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN
García	1995	Arte o habilidad de preparar y realizar, en el transcurso de un partido, cualquier tipo de acción de <i>balón parado</i> , con el objetivo de ganar ventaja sobre el equipo adversario, sobre todo a través de la obtención de un gol.
Castelo	1999	Arte de establecer las tácticas para el objetivo marcado. La estrategia se inserta en todas las fases de la preparación del equipo, teniendo en cuenta el conocimiento de las particularidades del equipo contrario.
Alonso	2000	Todas aquellas acciones y movimientos, tanto de ataque como de defensa, que se realizan a balón parado durante el transcurso de un partido de fútbol.
Yagüe	2001	Planteamiento global que emerge de un plan de acción que contemple todos los diversos factores y sus relaciones, como las decisiones tácticas oportunas, todo con la pretensión de conseguir un objetivo principal (ganar un partido, ascender...).
Portugal	2003	Conjunto de ideas, como un plan que el entrenador decide aplicar sobre el partido con la intención de superar al adversario. La estrategia marca las directrices generales.
Aguado	2004	Acciones ordenadas, dirigidas según una idea elaborada y puestas en práctica por una dirección, para la obtención de un objetivo.
Cuadrado	2004	Plan previo que se realiza utilizando todos los recursos disponibles para seguir un objetivo principal y que aborda la globalidad de todos los aspectos que intervienen.
Vázquez	2007b	Toda acción que se inicia o reanuda en poner el balón en juego e independientemente de la situación del rival.
Lago, Lago y Rey	2007	Planificación a corto, medio o largo plazo para buscar objetivos concretos utilizando todos los recursos de que se dispone.

Fuente: Elaboración propia.

A su vez, otra corriente de opiniones como la de Hernández Moreno (1995), también investiga el concepto de estrategia y afirma que ésta está determinada por los parámetros configuradores de la lógica interna (técnica, reglamento, espacio, tiempo y comunicación motriz), y que su puesta en acción depende de las conductas de decisión que los jugadores adopten en cada momento y situación de juego, la cual se manifiesta por el rol<sup>16</sup>, y conjunto de subroles<sup>17</sup>, que el jugador asume y pone en práctica en el desarrollo de la acción de juego.

Para Portugal (2003), en cambio, la estrategia se asocia a “un plan”, en donde se deben tener en cuenta unos factores externos: jugar como local o visitante, estado de terreno de juego, horario de partido, árbitro...; y unos factores internos: rendimiento del equipo y rendimiento del rival.

De este modo, de todas las definiciones expuestas que hacen referencia al término “estrategia”, las palabras clave que se repiten con más regularidad asocian estrategia a los conceptos de “aprovechar”, “neutralizar”, “preparar” y “reanudar” vinculándolos a “acciones o lanzamientos a balón parado” (Alonso, 2000; García, 1995; Moreno, 1994; Ramos, 1982; Ruiz López, 1995 y Vázquez, 2007); mientras que otros como Yagüe (2001), Aguado (2004) y Lago et al. (2007) relacionan el término con “planificación” “acción ordenada” y “objetivo”.

**Por ello, el concepto de estrategia aplicado al fútbol no se corresponde con la organización del equipo para sacar provecho de una acción a balón parado, sino que hace referencia a la planificación global del equipo, a la organización previa,**

---

<sup>16</sup> “Situación de juego asumida por un jugador a la que se asocian una serie de acciones, funciones y decisiones específicas” (Parlebás, 1988).

<sup>17</sup> “Es cada una de las posibles conductas de decisión que el jugador puede asumir y realizar durante el desarrollo del juego, siempre que tengan un carácter estratégico (Parlebás, 1988).

**contextualizada en la organización de un campeonato o temporada, y recayendo la responsabilidad de esta planificación en los entrenadores. Asimismo, consideramos que la estrategia puede estar influenciada por la filosofía e idiosincrasia del club y su historia.**

En este sentido, estamos de acuerdo con Riera (1995a), quien asigna tres rasgos principales a la estrategia en el ámbito deportivo:

1. *Intenta alcanzar el objetivo principal*: la victoria en una competición, clasificarse para disputar la final, no descender o subir de categoría, conseguir una medalla... Por tanto, el objetivo principal no es siempre ganar o quedar en primer lugar: el objetivo puede ser clasificarse aunque se pierda o empate el partido, quedar entre los diez primeros, conseguir plaza para participar en la competición continental, perder por menos de un punto, marcar en campo contrario... Por ello se consideraría una actuación estratégicamente incorrecta si un deportista con el afán de conseguir un objetivo menor, como por ejemplo marcar un gol, pusiera innecesariamente en peligro poder alcanzar el objetivo principal: clasificarse.
2. *Planifica previamente la actuación a corto, medio y/o largo plazo*: el entrenador planifica el ciclo de un deportista o de un equipo (largo plazo), la temporada (medio plazo) o la próxima competición (corto plazo). Asimismo, el deportista planifica su carrera deportiva y el presidente de un club o de una federación deportiva ha de elaborar la estrategia para desarrollar su entidad.

3. Aborda la globalidad de los aspectos que intervienen: la planificación estratégica deportiva ha de incluir, por tanto, todos los elementos relevantes que inciden en el rendimiento deportivo; la selección de los deportistas, su formación, entrenamiento y mantenimiento de su motivación, la alimentación, la salud, el estado del terreno, el público, los árbitros y jueces, la directiva, los otros competidores, etc. (p. 47)

Basándonos en este autor, podemos considerar que la estrategia sí está asociada al *objetivo principal* (alcanzar la victoria en un partido, ganar el campeonato, clasificarse para la siguiente fase...), así como también a *la planificación* (el entrenador planifica la temporada y las sesiones de entrenamiento para que el futbolista se encuentre en óptimas condiciones competitivas), y a *la globalidad* (inclusión de todos los elementos relevantes que inciden en el rendimiento del futbolista en la preparación de la temporada).

A raíz de lo expuesto, sí podemos afirmar que el término estrategia está presente en el fútbol, pero quizá no de la manera como se ha concibiendo en los últimos años y se ha podido constatar en las definiciones precedentes. De este modo, algunas manifestaciones de la correcta utilización del término estrategia en el fútbol, extraídas del mismo autor son:

- Estudiar el juego del jugador o equipo contrario.
- Seleccionar a los jugadores según el sistema de juego que se quiera implantar.
- Reducir o ampliar el terreno de juego, dentro de los límites permitidos.
- Entrar un jugador fresco al final del partido.
- Cambiar jugadores durante el partido en función del resultado o el enfrentamiento con los oponentes.
- Cambiar la posición o la función de los jugadores durante el partido.

- Conseguir que los equipos de las categorías inferiores, jueguen con el mismo sistema que el sénior.
- Planificar los descansos de los jugadores.
- Regar el terreno de juego antes del partido.
- Pujar por un deportista que no nos interesa, pero que parece interesar a un equipo rival, con la finalidad de perjudicar sus finanzas.
- Intentar marcar en campo contrario si valen el doble los goles en caso de un empate global en la eliminatoria. (p. 48)

Y, como se ha podido constatar, el término estrategia no abarca a las acciones a balón parado ni tiene nada que ver con la táctica.

### **2.2.2 TIPOS DE ESTRATEGIA**

Algunos autores también han reflexionado sobre los tipos de estrategia en el fútbol. Así, Riera (1995a), clasifica la estrategia teniendo en consideración el número de futbolistas implicados y la duración del periodo que abarca, de este modo considera que la estrategia puede ser “individual” o “colectiva” y a “corto”, “medio” o “largo plazo”:

#### **Estrategia individual y estrategia colectiva**

Aunque una de las características de la estrategia es la globalidad, ésta puede referirse a todos los factores que inciden en una persona (estrategia individual) o en un colectivo (estrategia colectiva). Desde esta perspectiva, cada deportista puede tener una estrategia.

Aplicado al fútbol, la estrategia para conseguir la victoria es siempre colectiva, aunque cada jugador pueda establecer su propia estrategia: no fatigarse en exceso, planificar su actuación para no ser sancionado...

### **Estrategia a largo, medio y corto plazo**

La estrategia puede contemplarse también a partir de la duración del periodo que abarca. No es posible establecer una separación nítida entre corto, medio y largo plazo (Vidal, 2011). Aplicado al fútbol, la periodicidad de las competiciones (semanales, anuales, bianuales, cuatrienales.), podría ayudar a establecer la duración de la estrategia: corto plazo (semana), medio plazo (anual) o a largo plazo (ciclo olímpico, campeonatos mundiales...).

Bauer & Ueberle (1988), diferencian entre “objetivos estratégicos a largo plazo”, definiéndolo en base a los ascensos de categoría, evitar el descenso, avanzar en torneos de eliminación directa, captar al público con el juego del equipo, etc.; y “objetivos estratégicos a medio plazo”, definiéndolos como la mejora en la tabla de clasificación, la superación de bajas causadas por lesiones, etc.

## 2.3 LA TÁCTICA EN EL FÚTBOL

Al igual que se ha constatado en el epígrafe anterior, en referencia a que la estrategia no es un concepto exclusivamente deportivo, sino que es utilizado en multitud de contextos, también podemos asegurar que la táctica está presente en muchas actividades humanas y no sólo aplicado al fútbol en particular y al deporte en general<sup>18</sup>. Expresiones como táctica comercial, táctica financiera, táctica política o táctica militar son conceptos que se utilizan fuera del ámbito deportivo para conseguir *algo* (un voto, una batalla, un accionista...). Es por ello que realizaremos un análisis a través de diferentes autores de cómo se interpreta la táctica en el ámbito deportivo y en el fútbol.

### 2.3.1 DEFINICIONES DE TÁCTICA Y TÁCTICA APLICADA AL FÚTBOL PROPUESTAS POR DIFERENTES AUTORES

Táctica, proviene del vocablo griego *taktiké* que significa originalmente "poner en orden", y se empleaba en el campo militar como el arte de maniobrar con las tropas o de ordenarlas (Garganta, 1997, Vidal, 2011). En el entorno militar, táctica es el empleo de las tropas en el combate.

El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, define táctica como: 1. Perteneciente o relativo a la táctica. 2. Experto en táctica. 3. Arte que enseña a poner en orden las cosas. 4. Método o sistema para ejecutar o conseguir algo. 5. Habilidad o tacto para aplicar este sistema. 6. Arte de disponer, mover y emplear la fuerza bélica para el combate.

---

<sup>18</sup> De nuevo el modelo dualista entre estrategia y táctica es de difícil diferenciación, debido fundamentalmente a la gran cantidad de teorías emanadas al respecto durante los últimos años.

Muchos autores e investigadores también han definido el concepto de “táctica” aplicado al deporte y al fútbol, como se recoge en la Tabla 2.3:

**TABLA 2.3**

Definiciones de táctica aplicada al deporte propuestas por diferentes autores.

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Clausewitz	1963	Formación y conducción de los combates... teniendo en cuenta la acción recíproca.
Teissie	1963	Modo de organización y adaptación de los movimientos colectivos de ataque y defensa que caracterizan un método de un sistema de juego y que definen la manera de jugar.
Zech	1971	Comportamiento racional, basado en la capacidad de rendimiento deportivo propio y contrario y en las condiciones exteriores, en una conformidad individual o por equipos.
Bologne	1972	Respuesta espontánea de los jugadores, en el plano individual y colectivo, a las situaciones que se les presentan, tanto en el ataque como en la defensa.
Matveiev	1975	El arte de conducir una confrontación deportiva. Desde un punto de vista general, la noción de la táctica deportiva engloba el conjunto de métodos puestos en juego durante una competición por un atleta (táctica individual) o por un equipo (táctica colectiva), con el fin de lograr el objetivo deportivo de acuerdo a un plan o idea previamente establecida.
Ulatowski	1975	Conjunto de medios aplicados para conseguir el objetivo fijado. Arte de organizar y dirigir las acciones en el transcurso de la competición deportiva.
Harre	1975	La acción táctica es una actividad enfocada al éxito óptimo, a realizar, según los conocimientos tácticos, las habilidades técnicas, la coordinación, la velocidad de reacción, las características de la voluntad y otros componentes.
Kunze	1977	Método por el cual, en el ataque o en la defensa, con o sin balón, resulta la disputa individual o colectiva con el adversario.

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
López-Quadra	1977	Aplicación de los sistemas colectivos de juego a través de los cuales se procura superar al adversario en el terreno.
Teodorescu	1977	Totalidad de acciones individuales y colectivas de los jugadores de un equipo, organizadas y coordinadas racionalmente y de una forma unitaria, en los límites del reglamento de juego y de la técnica deportiva, con el fin de obtener la victoria.
Cornu	1978	Reacción espontánea o iniciativa de un jugador o grupo de jugadores hacia una determinada situación y en un momento dado. La táctica anima la organización del juego.
Letzelter	1978	Desarrollo de planes de acción y tomas de decisiones que delimitadas temporalmente, por un conjunto de acciones en la competición, permiten el éxito.
Olivares & Teleña	1978	Utilización adecuada de los jugadores de acuerdo con su distribución en el terreno de juego.
Kirkov	1979	Utilización racional de las acciones individuales de grupo y colectivas contra un adversario con el fin de alcanzar el mejor resultado.
Zerhouni	1980	Acciones individuales y colectivas de los jugadores de un equipo, limitadas en el tiempo y en el espacio y realizadas en función de las situaciones de juego.
Boulogne	1981	Expresión última de la totalidad de las acciones desarrolladas por los jugadores de un equipo.
Konzag & Konzag	1981	Conjunto de los comportamientos individuales y colectivos, medidas y actitudes que permiten obtener el nivel óptimo respetando las Reglas y al adversario.
Wade	1981	Utilización planificada del talento individual o de grupo y exploración exhaustiva de los puntos débiles del adversario.
Hagedorn et al.	1982	Sistema de planes de acción y alternativas de decisión para cumplir objetivos temporalmente delimitados, regulando acciones de corto plazo para obtener éxito momentáneo sobre el adversario.

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Weineck	1983	Comportamiento racional, regulado sobre la propia capacidad del rendimiento del deportista y sobre la del adversario, así como sobre las condiciones exteriores, en un encuentro individual o en equipo.
Ivoilov	1984	Conjunto de acciones coordinadas y adaptadas de los jugadores de un equipo, teniendo por objetivo la obtención de los mejores resultados en competición.
Wrzos	1984	Forma reflejada, racionalizada, económica y planificada de conducir la confrontación deportiva.
Ellís	1985	Maniobras prácticas empleadas para obtener ventaja en el enfrentamiento con el adversario o con la situación.
Duricek	1985	Elección de los medios para realizar el plan estratégico.
Schock	1985	Utilización de las capacidades psíquicas, físicas y de las habilidades motoras, según las condiciones de la competición.
Bauer & Ueberle	1988	Forma para solucionar los objetivos y tareas relacionadas con el juego, a través del uso estructurado del conocimiento y experiencias.
Platanov	1988	Utilización de los recursos de un atleta (equipo) durante la competición, teniendo en cuenta las características de la modalidad, las condiciones del entorno y las particularidades de sus competidores, con el fin de ejercer un incremento sobre sus adversarios.
Kern	1989	Decisiones tomadas durante la competición que influyen de una forma inmediata en su transcurso, y las decisiones estratégicas a largo plazo.
Godet	1991	Utilización de los medios disponibles. Conjunto de decisiones contingentes y anti-aleatorias a tomar, según los diferentes contextos de evolución posibles, para alcanzar los objetivos.

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Konzag	1991	Normas y comportamientos individuales que sirven para la utilización óptima en competición de los presupuestos condicionales, motores, y psíquicos, teniendo en cuenta el modo de jugar del adversario y otras condiciones.
Martin et al.	1991	Sistema de planes de acción y alternativas de decisión utilizados para la optimización deportiva.
Carl	1992	Complejo de habilidades utilizadas para analizar las situaciones, para tomar decisiones y para adaptarse a las situaciones.
LaRose	1992	Apelación a la manipulación mecánica de los recursos de los atletas en el sentido de conseguir los objetivos impuestos por la estrategia.
Serrano	1993	Acciones de ataque y de defensa que se puede realizar para sorprender o contrariar al adversario, durante un partido y con la pelota en juego.
Barth	1994	Modos de comportamiento y acciones y operaciones individuales y colectivas de los atletas y del equipo, realizados, teniendo en cuenta las Reglas, el comportamiento de los adversarios y de los compañeros, bien como las condiciones externas, con el objetivo de obtener el mejor resultado competitivo posible, o una prestación óptima.
Gréhaigne & Godbout	1995	Adaptación puntual a las configuraciones de juego, sobre todo a la oposición, y a la circulación del balón.
Marchi	1995	Acción racional realizada por uno o más jugadores con la intención de conseguir un determinado objetivo.
Riera	1995a	Actuación inmediata para superar o evitar ser superado por los oponentes. La táctica se asocia al objetivo parcial del combate con el oponente.
Hernández Moreno	1996	Parte de la conducta motriz de un individuo, grupo o equipo, actuando en una situación motriz determinada, que hace posible la resolución práctica de los problemas que dicha situación plantea.

AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN
Smith et al.	1996	Conjunto de decisiones y acciones desarrolladas en el transcurso del juego.
Barth	2010	Comprende la totalidad de los modos de comportamiento, de las acciones y operaciones individuales y colectivas de los atletas y los equipos realizadas teniendo en cuenta las Reglas de la competición, el comportamiento de los adversarios y de los propios compañeros así como las condiciones externas que son destinadas a explotar completamente las propias posibilidades de prestaciones para obtener el mejor resultado posible de la competición, o un rendimiento óptimo.

Fuente: Modificado de Garganta (1997)

En esta ocasión, y al igual que se ha podido constatar en las definiciones de estrategia recogidas anteriormente, las definiciones presentadas no proponen un modelo y explicación clara del término táctica, sino que cada autor lo define en base a diferentes variables y situaciones contextuales, lo que de nuevo puede llevar a errores de comprensión. Profundizando en el análisis de las diferentes definiciones presentadas, se revelan de nuevo muchos nexos en común entre todas ellas. Así, autores como Teissie (1963), Bologne (1972), Matveiev (1975), López-Quadra (1977), Teodorescu (1977), Cornu (1978), Konzag y Konzag (1981), Smith et al. (1996) y Barth (2010), recurren regularmente a conceptos como “comportamientos” o “movimientos” seguido de “individuales y colectivos” en “competición” o “situación de juego” para definir táctica; mientras que Hagedorn et al. (1982), Ivoilov (1984), Godet (1991), LaRose (1992) y Riera (1995a) relacionan el concepto táctica asociándolo al término “objetivo”.

Así, si bien de nuevo cada una de las definiciones analizadas por separado no contribuye lo suficiente para poder determinar con claridad su significado, conjugando los términos que más se manifiestan, las definiciones expuestas revelan ciertas regularidades que sin duda nos pueden acercar a una definición integral del concepto táctica. De este modo, y según se desprende de los autores, interpretamos que la táctica está relacionada con “unos comportamientos individuales o colectivos”, para alcanzar un “objetivo” dentro de la “competición” o “situación de juego”.

Pero, lejos de llegar a un cauce común para establecer una definición integral del término táctica aplicada al fútbol, estas acepciones todavía se alejaban mucho del contexto del fútbol, por lo que a lo largo de los años, algunos autores quisieron también reflejar lo que ellos entienden como táctica aplicada al fútbol, como se recoge en la Tabla 2.4.

**TABLA 2.4**  
Definiciones de táctica en fútbol propuestas por diferentes autores.

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
López Ramos	1982	Son todas aquellas acciones que tanto en defensa como en ataque se pueden realizar para tratar de sorprender o bien contrarrestar al equipo adversario, en el transcurso de un partido, estando el balón en juego.
Bauer	1994	La conducta de un jugador, de un grupo de jugadores y del equipo, orientada al éxito y adaptada a la propia capacidad de rendimiento, a la de los adversarios y a las circunstancias externas.
Fulvio Miglio	1995	Manera que se disponen en el campo los componentes de las distintas líneas de un equipo.

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Cappa	1996	Ocupación del terreno de juego, de modo que el trabajo esté repartido equitativamente. Correcto manejo del tiempo y del espacio.
Moreno	1998	Todas aquellas acciones de ataque y defensa que pueden realizar los jugadores de un equipo con la finalidad de sorprender (combatir) o contrarrestar (neutralizar) a los adversarios en el transcurso del partido con el balón en juego.
Gréhaigne	1992	Método de acción propio del sujeto en situación de juego, a través del cual éste utiliza al máximo las limitaciones, la imprevisibilidad y la incertidumbre del juego.
Castelo	1999	Utilización concreta de los medios de acción que se pone en práctica durante los partidos.
Martin	2000	Las acciones, en ataque o defensa, realizadas por todo el equipo de forma coordinada, planificada y con el objetivo de resolver con éxito situaciones de juego.
Gréhaigne	2001	Método de acción propio del sujeto en situación de juego en el que el jugador, para desempeñar su papel, se esfuerza por sufrir al mínimo y utilizar, al máximo, las limitaciones, la incertidumbre y la suerte del juego.
Yagüe	2001	Operaciones concretas en el terreno al servicio de los objetivos más generales de la estrategia.
Pérez García	2001	Organización, forma o sistema, a través de los conceptos, de disponer, utilizar y mover al equipo sobre el campo con orden y velocidad referente a la posición del balón para sacar provecho de su posesión o para robarle y aprovechar los espacios que el adversario ofrece cuando no tiene su posesión.
Portugal	2003	Conjunto de movimientos, acciones y jugadas concretas que realizan los jugadores en el desarrollo del encuentro. Éstas pueden darse en el contexto del juego o también como consecuencia de situaciones a balón parado.

AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN
Cuadrado	2003	Todas las acciones tanto individuales como colectivas que se preparan y desarrollan con el objetivo de neutralizar y superar al adversario. Es una lucha directa con el oponente y supone el manejo del espacio y del tiempo por parte del jugador para tratar de sacar ventaja en las acciones competitivas.
Lago et al.	2007	Acciones dinámicas que se preparan con el objetivo de neutralizar o superar al adversario.
Rozen	2008	La táctica es convertir goles y evitar que nos los conviertan. Y quien convierta más que el rival, gana.
Sacristán	2009	Conjunto de todos aquellos recursos de los que dispone un equipo (jugadores, sistema de juego, argumentos ofensivos y defensivos) para que, utilizados adecuadamente, nos sirvan para sacar el máximo rendimiento y conseguir los mejores resultados.

Fuente: Elaboración propia.

En este mismo sentido, pero en otra línea de investigación, Vegas (1992), no habla de “táctica” en el ámbito futbolístico, sino que el jugador expresa un “comportamiento táctico”, que consiste en que el jugador sea capaz de llevar a cabo el propio proyecto de competición frente al del adversario, disimulando el plan de acción, corriendo riesgos calculados para lograr el éxito.

Castelo (1999), a su vez, habla de una “planificación táctica” de un equipo, definiéndola de la siguiente manera:

La resolución de los problemas metodológicos que surgen en el terreno de juego, estando constituida por el conjunto de todos los conocimientos susceptibles de dar cierta

dirección a las diferentes acciones (individuales/colectivas, ofensivas/defensivas) del equipo con respecto a la concretización de los objetivos preestablecidos. (pp. 380-381)

Y habla de los medios fundamentales de esta planificación táctica, los cuales define como “dos identidades esenciales e interdependientes”:

- Los jugadores que constituyen el equipo, que son los elementos que, a través de su actividad mental y motora, resuelven operativa y eficazmente las diferentes situaciones que el juego entraña.
- El entrenador, que sigue a distancia de forma crítica aquello que pasa en el terreno de juego, dando indicaciones (a través de palabras o señales) claras, concisas y completas para ayudar a los jugadores.

En cambio, para Garganta (2000), el concepto de táctica expresa los niveles de relación “intraequipo”, según los cuales se puede desenvolver la “táctica individual” y la “táctica colectiva”<sup>19</sup>, conteniendo ésta dos subniveles: “la táctica grupal” y la “táctica de equipo”.

Años más tarde, Rozen (2008), reduce la definición de táctica a lo siguiente: “La definición de táctica es tan sencilla como decir que la Táctica es convertir goles y evitar que nos los conviertan. Y quien convierte uno más que el rival, gana” (p. 21). El autor resume el concepto en base al fin último del duelo en el fútbol: conseguir más goles que el rival. Y continúa:

Los principios tácticos se encuentran sustentados por acciones táctica ofensivas (ataque) y acciones tácticas defensivas (defensa). Como en toda acción táctica, las cualidades técnicas de los jugadores con y sin balón marcarán directamente el éxito en la utilización de los principios mencionados (p. 32).

---

<sup>19</sup> Definidos en Riera (1995a).

El autor desarrolla y desglosa la idea de la táctica como únicamente conseguir más goles que el rival y divide el concepto en dos vertientes: la táctica defensiva y la ofensiva, sustentándose en las cualidades técnicas de los jugadores el éxito de las acciones tácticas.

A la vista de las definiciones expuestas que hacen referencia al término “táctica” aplicado al fútbol, se ha constatado que las palabras clave que se repiten con regularidad pasan por los conceptos: “sorprender”, “acciones”, “recursos” “jugadores” y “adversario” (Bauer, 1994; Lago et al., 2007; López Ramos, 1982; Portugal, 2003 y Sacristán, 2009). Aunando los términos que se reiteran, interpretamos que la táctica aplicada al fútbol son “acciones o recursos”, “que realizan los jugadores”, para “sorprender al adversario”.

**El concepto de táctica aplicado al fútbol hace referencia a todas aquellas acciones de ataque y defensa que se pueden realizar para sorprender (combatir) o contrarrestar (neutralizar) a los adversarios en el transcurso de los partidos con el balón en juego. A diferencia del término estrategia, la táctica hace referencia a cada partido en particular y a la oposición, siendo la interacción con el rival la que provoca dichas acciones tácticas. La responsabilidad de la táctica recae sobre entrenadores en la medida que pueden hacer modificaciones en el momento de la planificación y en los jugadores en el momento de llevarlo a la práctica.**

En el capítulo anterior, en donde se afirmaba que la definición de estrategia se asociaba a términos como objetivo principal, planificación y globalidad, podríamos afirmar que las palabras clave para acotar táctica hacen referencia a (Riera 1995a):

1. Objetivo parcial: Ahora el objetivo es driblar al contrario, marcar un gol o conseguir un punto, así como evitar ser driblados y que el equipo contrario nos marque un gol.

Conseguir la pelota o una posición son objetivos inmediatos e ilimitados, pero supeditados al objetivo principal y estratégico. Por ello driblar o marcar un tanto no sirve de nada, si se pierde el partido o no se clasifica para la siguiente ronda. En la táctica, el objetivo es parcial, pero dentro de una estrategia global.

2. Combate: La esencia de la táctica es el combate, la lucha, el cuerpo a cuerpo. En la táctica, la improvisación supera a la planificación. Las decisiones son inmediatas ya que dependen de las situaciones e intenciones constantemente cambiantes del/de los oponentes, y del/de los compañero/s, si los hubiere.
3. Oponente: La actuación táctica viene en buena parte determinada por la actuación de nuestro oponente. Desde esta perspectiva, en la actuación táctica destacan los más inmediatos y en especial, hay que estar muy atentos a los factores vinculados a la actuación del contrario y a su situación temporal en el espacio, en relación a la nuestra.  
(pp. 45-56)

Por consiguiente, se considera que la táctica está asociada al *objetivo parcial* (aplicado al fútbol se identifican los objetivos parciales como los partidos que disputa el equipo durante la temporada), al *combate* (que se identifica como el partido en sí mismo, con la superación de las dificultades que el contexto y el equipo rival plantea, exponiendo los argumentos técnico-tácticos propios y neutralizando los del equipo rival, maximizando las potencialidades del equipo y minimizando las debilidades) y al *oponente* (que se interpreta como la resolución de los diferentes situaciones contextuales que la competición y los rivales plantean). Un ejemplo puede ser la resolución de inferioridades numéricas en propio campo, conocer al jugador del equipo rival más habilidoso para realizar un marcaje o vigilancia específica, etc.).

Como se constata de nuevo, y al igual que en el tratamiento del concepto estrategia en el apartado anterior, la táctica sí está presente en este deporte, puesto que los conceptos existentes y que caracterizan a este término sí se presentan en el fútbol, pero al igual que en el apartado anterior, quizá no de la manera como se viene concibiendo estos años y se ha podido comprobar de nuevo en las tablas precedentes.

Algunas manifestaciones del concepto de táctica definidas por el autor y que consideramos acertadas aplicada al fútbol son las siguientes:

- Pasar a un compañero desmarcado.
- Lanzar la pelota a donde no puede llegar el contrario.
- Simular una acción y cambiarla en el último momento.
- Ayudar a un compañero que posee el balón ante la presión de un contrario.
- Desmarcarse para poder recibir un pase.
- Atraer a un contrario para facilitar la penetración de un compañero.
- Driblar al marcador.
- Conducir a un contrario a una situación que nos sea favorable.(p. 51).

De este modo, y de acuerdo con el autor, la táctica tampoco abarca a las acciones a balón parado y tampoco tiene nada que ver con la estrategia.

### **2.3.2 TIPOS DE TÁCTICA**

López Ramos (1982), define la táctica en el fútbol en base a dos conceptos:

- Adaptación de los jugadores a la *táctica* impuesta por el entrenador. Se basa en la “fe” del entrenador de que es lo mejor para el equipo, convirtiéndose éste en el auténtico líder del equipo y de la imposición de la *táctica que desea el entrenador*.
- Adaptación de la *táctica* a las características individuales y colectivas del plantel disponible. El autor entiende que los jugadores no están capacitados para adaptarse a la *táctica* que el entrenador desea, por lo que se debe adaptar la *táctica al grupo de jugadores del equipo*.

Pero para poder elegir entre ambas ideas, el autor advierte de los factores que influyen en la *táctica* a emplear:

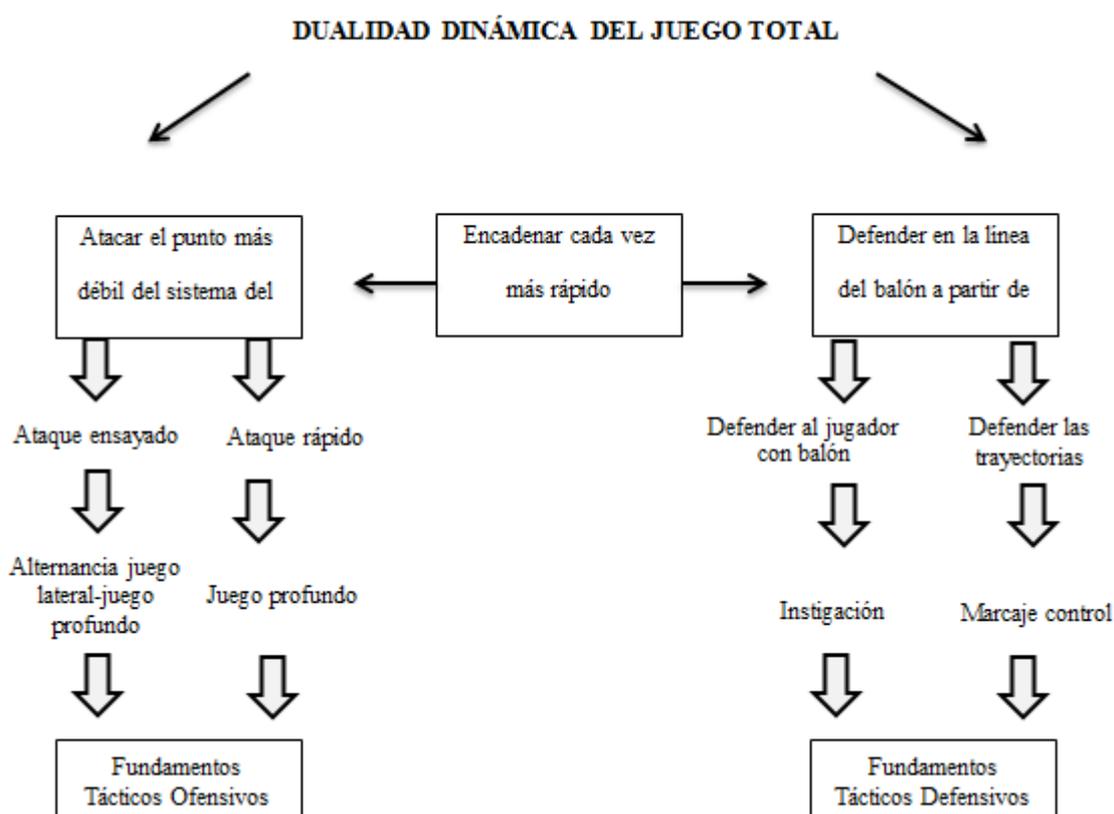
- Condiciones físico-técnicas de nuestros jugadores.
- Condiciones del equipo rival.
- Conocimiento de los sistemas tácticos usados por el equipo rival.
- Conocimiento por parte de nuestros jugadores del reglamento.
- Circunstancias psicológicas del público, club y jugadores.
- Circunstancias externas: Estado del terreno de juego, condiciones meteorológicas...(pp. 74-75)

Matveiev (1986), habla de “sentido táctico”, y concluye que éste reside en tres aspectos fundamentales:

- La aptitud para identificar situaciones y tratar las informaciones esenciales para la resolución de los problemas que se presentan en la competición.
- La capacidad para prever las acciones del adversario.

- La capacidad para escoger las mejores y las más adecuadas de las posibles situaciones, problemas o variantes presentadas.

Mombaerts (2000) a su vez, habla de “fundamentos tácticos ofensivos” y “fundamentos tácticos defensivos”, para definir el “futbol moderno” o “juego total”.



**FIGURA 2.1**  
Dualidad dinámica del Juego Total. Fuente: Bauer y Ueberle (1988).

En cambio Bauer y Ueberle (1988), definen la táctica en base a cinco tipos de interacciones diferentes que se pueden dar en el contexto de competición (Figura 2.1):

1. Táctica individual: el jugador realiza una táctica individual independientemente de su situación en el campo y de sus misiones específicas.

2. Táctica colectiva: dos o más jugadores forman un comportamiento colectivo de juego.
3. Táctica de equipo: en donde la actuación planificada de todos los jugadores y grupos de jugadores tienen como fin la realización de todas las tareas de ataque y defensa. Diferencia entre táctica ofensiva y defensiva:
  - Táctica ofensiva con ataque frontal, en donde todos los jugadores avanzan hacia la portería con posesión de balón con conexión estrecha entre los grupos de jugadores.
  - Táctica ofensiva con contraataque: en donde unos jugadores (los más rápidos) avanzan hacia la portería contraria con pases largos (riesgo) desde la zona de defensa
  - Táctica defensiva desplegando hacia atrás: en donde el objetivo es atraer contrarios débiles en cuanto a su condición física hacia la defensa, con el objetivo de obligarles a largas carreras.
  - Táctica defensiva con fore-checking: en donde el contrario con posesión de balón es atacado de forma constante por varios jugadores en su mitad de campo, con el objetivo de desconcertar a los contrarios técnicamente débiles, con el objetivo de hacerse con el balón.
4. Táctica en las situaciones estándar: en cada partido existen situaciones parecidas que siempre se repiten a causa del reglamento:
  - Tiro libre.
  - Tiro penal.
  - Saque de banda.
  - Saque de meta.
  - Saque de esquina.

5. Práctica del día de partido: en donde el desarrollo del partido y con ello de la táctica de los jugadores y del equipo está influenciada por diversos factores fundamentales decisivos para dicho partido, como la importancia de éste, el lugar del mismo, el público, las decisiones del árbitro, etc.
6. Los sistemas de juego: mediante los sistemas de juego se establece una organización básica, en donde los jugadores se reparten los espacios, las posiciones, las misiones...

Pero Bauer (1994), unos años después, vuelve a reflexionar sobre el concepto y añade una serie de aspectos que él define como “contenidos ligados a la táctica” de cara a la consecución del éxito:

- Táctica como planificación, preparación y organización de la competición deportiva.
- Táctica como acumulación disponible de experiencias y conocimientos de situaciones de juego y de la aplicación apropiada de los medios técnicos, físicos y psíquicos para la resolución de dichas situaciones de juego.
- Táctica como plan de una acción táctica.
- Táctica como desarrollo de acciones prácticas.

El propio autor apunta un nuevo concepto en su trabajo: la acción táctica. En ella, afirma que las acciones tácticas que realiza el jugador dentro del contexto de juego no están aisladas, sino que dependen de otros factores, como son (Figura 2.2):

- Factores de motivación: necesidades, sentimientos, intereses, opiniones.
- Capacidades sensoriales: visión periférica, centralizada, audición perfecta, sentido táctil y equilibrio.

- Capacidades intelectuales: conocimientos (reglas, situaciones típicas del juego y soluciones posibles a realizar) capacidad de concentración, memoria de juego, creatividad y pensamientos planificados.
- Características de la personalidad y del temperamento: voluntad de realización e insistencia, valor, disposición al riesgo, capacidad de oponerse, energía y optimismo.

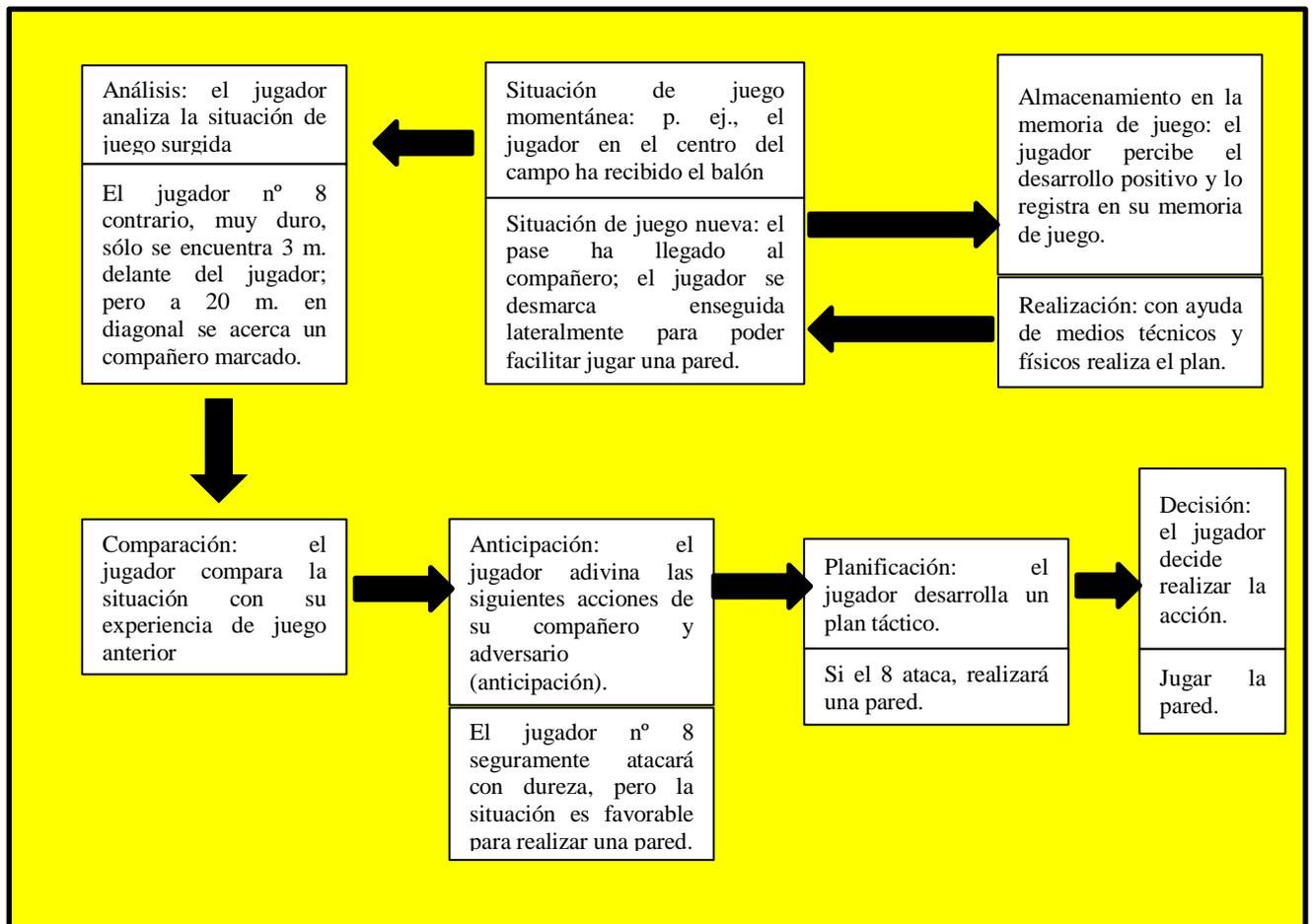


FIGURA 2.2

Versión esquemática del desarrollo de una acción táctica. Fuente: Bauer (1994).

Ardá y Casal (2003), globalizan el concepto de táctica más allá del jugador, proponiendo la existencia de una concepción unitaria del equipo para dar lugar a un juego más eficaz. Los comportamientos de los jugadores son introducidos por las relaciones de cooperación y de oposición y, por lo tanto, por las sucesivas transformaciones que ocurren a lo largo del juego. Afirman que, durante un partido de fútbol, cada una de las situaciones que se le presentan al jugador dentro del contexto colectivo es táctica.

### **Táctica individual**

Si abordamos la táctica como los mecanismos que un equipo ejecuta dentro del contexto de juego para explotar sus propias virtudes y neutralizar las de su rival, debemos comprender y abordar su estudio desde el átomo del cual parte, que es la táctica individual.

Konzag, Döbler y Herzog (2000), definen la táctica individual como aquellas medidas que un jugador individual debe dominar en el ataque y la defensa para resolver la situación con éxito o bien cumplir las exigencias de la táctica colectiva. Para ello, afirma que las condiciones fundamentales para una correcta táctica individual son:

- Dominio de las habilidades técnicas.
- La exacta percepción de las situaciones y la anticipación a estas.
- La velocidad de actuación.
- La aplicación de los conocimientos adquiridos por medio de un entrenamiento sistemático.
- La experiencia en el juego. (pp. 35-36)

Gréhaigne (2001), en cambio, define la táctica individual como “el conjunto de las acciones individuales empleadas de manera consciente por un jugador en sus interacciones con sus compañeros y sus rivales tanto en ataque como en defensa” (p. 140).

Estamos de acuerdo con Riera (1995a)<sup>20</sup>, quien afirma que la táctica individual nace en los enfrentamientos 1:1, y en todas las herramientas que el jugador utiliza en estos enfrentamientos: fintar, driblar, etc. Sin embargo, el fútbol, como deporte colectivo de colaboración-oposición, debe atender a la globalidad de la empresa sin perder de vista la integración dentro del contexto colectivo. El mismo autor afirma:

1. El jugador interactúa básicamente con tres elementos cambiantes: el oponente, el balón y el jugador consigo mismo. Además, dado que la táctica ha de estar supeditada a la estrategia, el deportista ha de estar pendiente también de múltiples factores que intervienen para que pueda alcanzar el objetivo estratégico; tiempo transcurrido, condiciones climatológicas, resultado parcial...
2. En función de todos los elementos anteriores, el deportista valora los posibles efectos de las diversas alternativas tácticas y elige la que considere mejor para alcanzar el objetivo.
3. Ejecuta la acción técnica escogida.

Riera concluye que estos tres aspectos no han de considerarse como una secuencia lineal y ordenada, ni como tres fases consecutivas, sino que por el contrario, han de contemplarse de forma mucho más dinámica e independiente.

---

<sup>20</sup> El autor afirma que la táctica se construye en el desarrollo de la acción modificando, según las variaciones del contexto, la percepción de la información y de la conducta.

## **Táctica colectiva**

La táctica colectiva está presente sólo en los deportes de colaboración o de oposición con colaboración, como puede ser el fútbol. En los deportes individuales la táctica colectiva no puede darse debido a que no hay elementos del propio equipo con los que interactuar.

En estos deportes, los miembros de un equipo han de aprender a colaborar entre sí para enfrentarse al equipo contrario. Por lo que en cada instante, los jugadores han de analizar la situación de los oponentes, el móvil y los compañeros, decidir con rapidez y ejecutar la acción colectiva más conveniente para conseguir el objetivo:

1. El equipo como un todo, interactúa con: los oponentes, el balón, los compañeros y consigo mismo.
2. En función de los elementos anteriores, el equipo ha de comparar los posibles efectos de las diversas alternativas tácticas y elegir la que considere mejor para alcanzar el objetivo.
3. El equipo ha de ejecutar las acciones técnicas colectivas. (Riera, 1995, p. 53).

El fin principal de la táctica colectiva es la creación de un *comportamiento colectivo*, donde todos los jugadores consigan tal nivel de sincronización que lleguen a ejecutar sus movimientos como un solo jugador. Para ello, la táctica colectiva se basa en un comportamiento eminentemente holista, ya que no se basa únicamente en la suma de sus partes (los jugadores), sino que de ésta interacción de los jugadores surge algo nuevo, un “comportamiento colectivo”, con propiedades y características que no tenían los elementos que lo formaron (los jugadores), formando un sistema complejo<sup>21</sup> mucho más competitivo que el de la simple suma de sus partes (Figura 2.3).

---

<sup>21</sup> Entendemos el concepto “sistema complejo” como una organización formada por elementos que interactúan entre ellos para alcanzar un fin. Consideramos que la táctica colectiva es un sistema complejo ya que existen una serie de elementos que interactúan y que tienen un propósito: combinar el balón entre los jugadores con el fin de marcar gol y alcanzar la victoria. Para ello nos basamos en McGarry, Anderson, Wallace, Hughes y Franks (2002), que afirman:

La competición deportiva es un sistema complejo y dinámico, en el que los jugadores deben autoorganizarse para adaptarse a las diferentes situaciones que puedan darse en el entorno y para prepararse ante actuaciones futuras.

En el deporte, la acción táctica puede concebirse como una acción desencadenada intencionalmente con el objetivo de ganar o tomar ventaja sobre un adversario. El entorno aporta información que el jugador debe interpretar para desarrollar sus acciones en un contexto en constante cambio. (pp. 62-79)

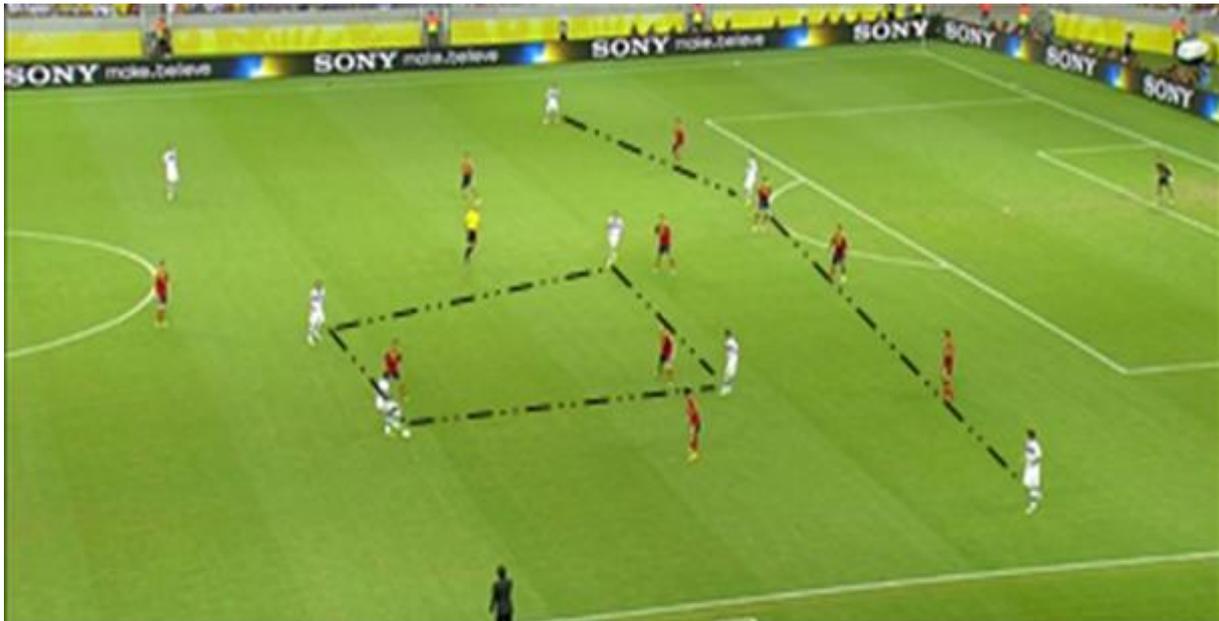
Teodorescu (1984), afirma que cada equipo deportivo constituye un conjunto de redes y estructuras relacionales que ponen en relación mutua a los elementos que lo integran; representando “un microsistema social complejo y dinámico”.

Para Garganta (1997), el equipo representa algo cualitativamente diferente, cuyo valor global no puede ser traducido por el sumatorio de los valores individuales, pero sí por una nueva dimensión que emerge de la interacción que ocurre a nivel de los elementos que lo conforman.

Otros autores también definen este concepto, centrándose en el jugador, utilizando el término “dinámico”, definiéndolo como un “sistema dinámico” dentro de un contexto colectivo (Seiru-lo, 2000, 2003; Capra, 2003a). Así, Seiru-lo (2003), afirma que el jugador tiene las siguientes estructuras que lo conforman como un sistema dinámico:

- Estructura cognitiva: se encarga del tratamiento de la información (soporte de la táctica).
- Estructura coordinativa: determina el movimiento, la posibilidad de ejecutar el movimiento de la forma que desee (soporte de la técnica).
- Estructura condicional: es de valor físico; fuerza, velocidad y resistencia; son estimulados cuando la musculatura se contrae en las diferentes órdenes recibidas (...).
- Estructura socio-afectiva: determinan la afectividad dentro del grupo.
- Estructura emotivo-volutiva: permite la identificación personal de uno mismo.
- Estructura creativa-expresiva: permiten proyectar el yo personal en la actividad deportiva.

Haciendo referencia al concepto *dinámico*, Luhmann (1998), formula el concepto “sistema con complejidad dinámica”, para definir a los elementos que se relacionan entre sí y que actúan como un todo, pero lo hacen de muchas formas distintas y, además, que no se pueden relacionar todas a la vez y al mismo tiempo.



**FIGURA 2.3**

Ejemplo de táctica colectiva, basada en un comportamiento colectivo ofensivo, donde los jugadores del equipo blanco dibujan dos figuras geométricas, una de conservación de balón basada en una superioridad numérica y otra a la altura de la línea defensiva rival buscando amplitud en ataque.

Cuando hablamos de que la táctica colectiva en fútbol es más que la suma de las partes que lo forman, se insiste en que la simple asociación de los comportamientos individuales<sup>22</sup> no permite deducir el comportamiento del conjunto, ya que como se ha comentado, el conjunto es más que la suma de sus partes, con otras cualidades y propiedades superpotenciadas que reafirman su naturaleza holista. Otro ejemplo de este concepto es lo que se conoce en el fútbol como la *defensa en zona* (Figura 2.4), donde los jugadores tienen un zona delimitada de antemano en donde si un rival penetra, es el encargado directo de su marcaje, mientras los demás defensores hacen funciones de vigilancia.

---

<sup>22</sup> Garganta (2012), afirma que “muchas soluciones que parecen inteligentes individualmente en el fútbol, pueden no serlo colectivamente. Lo hace bien colectivamente quien lo comprende bien colectivamente”.



**FIGURA 2.4**

Ejemplo de táctica colectiva, basada en un comportamiento colectivo defensivo de marcaje en zona, donde los jugadores del equipo blanco crean una densidad defensiva en zonas preestablecidas de antemano, juntándose y estableciéndose en formas geométricas para dificultar las maniobras de ataque del equipo rival y recuperar el balón.

Esta táctica colectiva se da también de manera espontánea en la naturaleza, como por ejemplo los grandes bancos de peces (Figura 2.5), donde la suma de sus partes más pequeñas forman un ser mucho más grande y complejo, para conseguir un propósito: en este caso, el de ahuyentar a los depredadores más grandes. La diferencia con la táctica colectiva en el fútbol es la voluntad y la consciencia, ya que si bien en el primer caso existe una clara voluntad de manera consciente a realizar dicha misión táctica colectiva para conseguir un objetivo, desconocemos si en otros seres vivos existe esa voluntad y consciencia.



**FIGURA 2.5**

Banco de peces formando una táctica colectiva basado en un sistema complejo, con el propósito de ahuyentar a sus depredadores más grandes.

En términos aplicados, lo que caracteriza a la táctica colectiva y constituye su diferencia respecto a la táctica individual, no es solamente el incremento de elementos, alternativas y ejecuciones posibles, sino la globalidad del enfrentamiento y la complejidad con la que actúa ese “comportamiento colectivo”. En ella, los diferentes jugadores deben ubicarse donde pueden ser más eficaces, para desarrollar su máximo potencial en favor del beneficio colectivo, evitando estar en lugares inadecuados, para mejorar su posición para que tenga las máximas opciones de desarrollar su potencial.

Beni (2010), también desarrolla el concepto táctica colectiva basándose en los enfrentamientos  $n:n$  en los que cada miembro del equipo junto con el resto, en conjunto, interactúan con los oponentes, el balón, los compañeros y consigo mismo, valorando los efectos de las diferentes alternativas tácticas, eligiendo la mejor y ejecutando técnicas colectivas.

Konzag et al. (2000), afirman que “el rendimiento de un equipo se produce por medio de una actuación interindividual adecuada y determinada en grupos de jugadores, manifestándose en la realización de diferentes sistemas de juego” (p. 37). Para ello, define los conceptos de “táctica de grupo”, como la consecución de una actuación en conjunto de los jugadores que tenga un objetivo concreto y adecuado para así llevar a cabo objetivos de acciones tácticas; y de “táctica de equipo”, definiéndola como el desarrollo y estabilización del juego de conjunto de todo el equipo, que persigue una meta concreta. La táctica de equipo es el sistema de ataque y defensa elegido. (p. 38)

Barth (2010), profundiza en la táctica colectiva como enfrentamiento global y también utiliza los conceptos de “táctica de grupo” y “táctica de equipo”, definiendo a la primera como forma de interacción entre las unidades de un mismo equipo; y la segunda como las conductas de ataque y defensa, en cuya realización participa todo el equipo.

A raíz de lo expuesto hasta aquí, podemos considerar que la responsabilidad de la táctica recae sobre los jugadores y los entrenadores. Si bien los jugadores son los encargados producir la táctica, de llevarla al partido real y expresarla por medio del juego, los entrenadores se pueden considerar los ideólogos de la misma, los que se encargan de planificar el “cómo” se va a conseguir el éxito en un determinado partido. Por ello, consideramos que éste debe dominar los siguientes subtipos tácticos:

- ❖ **Táctica Operativa:** El entrenador debe transformar el conocimiento conceptual en procedimiento práctico para que sus jugadores expresen la “práctica” de la táctica.
- ❖ **Táctica Descriptiva:** Analiza y describe el juego y sus fundamentos. Estudia desde el punto de vista teórica la estructura funcional de la acción de juego.

- ❖ **Táctica Evolutiva:** Hace referencia al análisis de la evolución histórica de los sistemas de juego y las tendencias tácticas.
- ❖ **Táctica Estructural:** Hace referencia a las diferentes concepciones y procedimientos tácticos del juego a desarrollar en la lucha deportiva con el rival.
- ❖ **Táctica de Partido:** Hace referencia a la utilización de los recursos tácticos durante el partido para superar al rival.

## 2.4 LAS ACCIONES A BALÓN PARADO: ESTRATEGIA O TÁCTICA

Si bien las definiciones expuestas en los anteriores apartados aportan cierta claridad y arrojan luz sobre dos conceptos que se *solapan*, y aunque los desacuerdos todavía persisten, podemos afirmar que la *estrategia* pasa por la previsión, la planificación y el conocimiento del equipo propio y de la competición, pudiendo influir o no la singularidad e idiosincrasia del club; mientras que la *táctica* se refiere a las operaciones concretas en el terreno, a los pequeños eslabones de la planificación estratégica que son los partidos y que se operativizan en la lucha con el oponente y a la improvisación contextual, siempre al servicio de los objetivos más generales de la estrategia.

En este sentido, estamos de acuerdo con Garganta & Oliveira<sup>23</sup> (1995), que diferencian entre la perspectiva dicotómica de los conceptos táctica y estrategia (Tabla 2.5):

**TABLA 2.5**

Perspectiva dicotómica de la estrategia y la táctica.

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>TÁCTICA</b>
Entrenador	Jugador
Antes del partido	Durante el partido
Factores extrínsecos del juego	Factores intrínsecos del juego
Pensamiento/Reflexión	Acción
Inteligencia/Astucia	Estandarización/Mecanización
Regulación de la competición	Desarrollo del juego

Fuente: Garganta & Oliveira (1995).

Años más tarde, Garganta (2000), afirma también que se pretende que el jugador muestre una inteligencia estratégico-táctica, siendo capaz de detectar, en pleno juego, las

<sup>23</sup> En Martins (2008).

evoluciones inherentes a la complejidad de las relaciones de oposición y decidir las más apropiadas según las situaciones que se presenten sobre el terreno de juego.

A modo resumen, tal y como se ha comprobado hasta aquí, el término *estrategia* aplicado al fútbol no tiene nada que ver con la reanudación del juego después de una interrupción reglamentaria, sino que la estrategia hace referencia a la planificación, a la organización previa, basada en la organización de un campeonato o temporada, recayendo la responsabilidad de esta planificación en los entrenadores. Asimismo, esta estrategia puede estar influenciada por la filosofía e idiosincrasia del club y su historia.

A su vez, el concepto de *táctica* aplicado al fútbol hace referencia a todas aquellas acciones de ataque y defensa que se pueden realizar para sorprender (combatir) o contrarrestar (neutralizar) a los adversarios en el transcurso de los partidos con el balón en juego. A diferencia del término estrategia, la táctica hace referencia a cada partido en particular y a la oposición, siendo la interacción con el rival la que provoca dichas *acciones tácticas*, recayendo la responsabilidad de la táctica sobre los entrenadores (en la medida que pueden hacer modificaciones en el momento de la planificación) y en los jugadores (en el momento de llevarlo a la práctica).

Se ha comentado a lo largo de este capítulo que algunas de las causas del error conceptual que envuelve a ambos términos son variadas, siendo algunas de las más relevantes la falta de concordancia entre los diferentes autores e investigadores, los antiguos métodos de entrenamiento que sólo hacían referencia a las acciones a balón parado y a la falta de enfoque del objetivo a definir.

De este modo, desde este trabajo rechazamos los términos *estrategia* y *táctica* para definir las acciones que reanudan el juego después de una interrupción reglamentaria, proponiendo uno que, entendemos, se ajusta más a lo que realmente se pretende expresar. Basándonos en Aguado (2004), Bangsbo y Peitersen (2003), Bonfanti y Pereni (2002), Castellano y Zubillaga (1995a, 1995b, 1995c), Gómez (1999), Mota (2007), Silva (2011) y Yagüe (2001 y 2004), el término más apropiado es: **ACCIONES A BALÓN PARADO**<sup>24</sup>.

Con este concepto nos estamos refiriendo *a todas las acciones que reanudan el juego después de una interrupción reglamentaria*. En ellas englobamos las situaciones en las que haya una organización previa para lograr los objetivos tácticos propuestos anteriormente, así como también aquellas situaciones que se ejecuten como simple reanudación de juego. En estas ABP englobamos a: saque de esquina, saque de banda, saque de salida, penalti, saque de meta, golpes francos (libres directos y libres indirectos) y balón a tierra. En todo caso, ambos tipos están sometidos a la normativa marcada por el reglamento.

---

<sup>24</sup> De aquí en adelante, ABP.



---

### **III. REGULARIDAD, INFLUENCIA E INCIDENCIA DE LAS ABP EN EL FÚTBOL DE ALTO NIVEL**

---

---

---



### 3.1 CONSIDERACIONES GENERALES

**E**l análisis del juego a partir de la observación es un medio eficaz para tener un conocimiento del juego del equipo en todos sus ámbitos (Lames y McGarry, 2007). Con esta observación podremos extraer las acciones o conductas motrices que se revelan como eficaces para el rendimiento del equipo y así poder modelizarlas y automatizarlas por medio del entrenamiento (Casal, 2009). La competición es, sin duda, una fuente privilegiada de información útil para el observador, ya que de ella se desprende lo que se debe ejercitar, para encaminar el proceso de entrenamiento hacia el objetivo competitivo a lograr.

En el fútbol, una de las tareas más complicadas para un entrenador es intentar mejorar el rendimiento del equipo en la competición. Para ello, es necesario encontrar las soluciones más eficaces a las situaciones que se dan en el juego, estableciendo el foco de atención tanto en los jugadores a nivel individual como en el equipo a nivel colectivo.

Para ello, recurrimos a la investigación para poder augurar cuáles son los factores que intervienen en los diferentes contextos del juego, con el fin de poder predecir qué variables son las que realmente condicionan el rendimiento del equipo y poder augurar con acierto el

resultado de las mismas<sup>25</sup>. Es por ello que es a partir de la investigación de donde emana el verdadero conocimiento del fútbol.

En cambio, esta realidad choca con la evidencia científica. Hasta hace no muchos años, estas investigaciones no eran muy destacadas a nivel cuantitativo. Así, nos encontramos con dos etapas bien diferenciadas en cuanto al número de publicaciones. Una primera que abarca hasta principios de la década de los años setenta, donde son escasos los estudios empíricos surgidos del deporte del fútbol, seguramente debido a los escasos medios disponibles para llevar a cabo la tarea de investigación o a la falta de demanda de conocimiento científico que hace referencia a esta disciplina deportiva; y otra a partir de los años setenta hasta nuestros días, donde el número de publicaciones se dispara (Perea, 2008), llegando a registrar en pocos años más investigaciones que en toda la etapa anterior.

Es a partir de esta época cuando el fútbol se empieza a estudiar desde todas sus diferentes perspectivas. Así, con el florecimiento y el interés por conocer de manera empírica cómo se desarrolla el deporte del fútbol y sus diferentes subcontextos, surgen multitud de autores e investigaciones que comienzan a mostrar interés por esta temática, aflorando gran número de estudios en los cuales nos basamos hoy en día para seguir ampliando el conocimiento científico sobre esta materia.

Son muchas las investigaciones realizadas en el ámbito de este deporte y por tanto muy variados los puntos de vista tratados. En las investigaciones que se han revisado, encontramos que se han abordado, a través de diferentes aspectos del juego, los cinco

---

<sup>25</sup> En la ardua tarea de la investigación en el deporte en general y en el fútbol en particular, a menudo se persiguen respuestas globales que definan y expliquen *el todo* en una realidad que en determinadas ocasiones es más provechosa fragmentada. Como afirma Stake (1995), en investigación es importante concretar el problema a estudiar, ya que ayudará a estructurar las observaciones y la revisión de documentos en la fase investigadora.

elementos vertebradores de la competición deportiva: el componente táctico, el componente técnico, el componente psicológico, el componente estratégico y el componente condicional.

Así, algunas investigaciones que hacen referencia a la dimensión táctica lo hacen a través de la interacción entre compañeros y adversarios y las posesiones. Los principales trabajos los encontramos en: Bishovets, Gadjiev y Godik (1993); Boddington y Lambert (2004); Castellano, (2000); Castellano, Álvarez Pastor y Perea, (2007) Castelo, (1993); Garganta, (2000); Grehaigne, Marchal y Duprat (2002); Harris y Reilly (1988); James, Mellalieu y Hollely (2002); Jones, James y Mellalieu (2004); Kuhn, (2005); Lago Peñas y Martín Acero (2005); Lago, Martín, Seiru-lo y Álvaro, (2006); Luhtanen, Korhonen y Ilkka (1997); Perea, (2008) Taylor, Mellalieu y James (2005); Yamanaka, Hughes y Lott (1993); Yamanaka, Liang y Hughes (1997) y Yamanaka, Nishikawa, Yamanaka y Hughes (2002).

Otros investigadores que han querido abordar la dimensión técnica, lo han hecho a través del análisis del pase. Los principales trabajos los encontramos en: Calligaris, Marella y Innocenti (1993); Carey, Smith, Smith, Shepherd, Skriver, Ord y Rutland (2001); Dufour, (1989, 1990, 1993); Grehaigne, Marchal y Duprat (2002) Hughes, Robertson y Nicholson (1988); Luhtanen, (1988); Mombaerts, (2000); Ocaña, (1992); Partridge, Mosher y Franks (1993); Pueyo, Suñes y Segura (1994)<sup>26</sup>; Yamanaka, Liang y Hughes (1997) y Yamanaka, Nishikawa, Yamanaka y Hughes (2002).

Autores que han centrado sus estudios en el componente condicional, lo han hecho, entre otros aspectos, a través del análisis de las distancias recorridas y la frecuencia cardíaca de los futbolistas en la competición: Bangsbo, (1997); Bangsbo, Nørregaard y Thorsoe

---

<sup>26</sup> En Perea (2008).

(1991)<sup>27</sup>; Di Salvo, Baron, Tschan, Montero, Bachl y Pigozzi (2007); Drust, Reilly y RIenzi (1988); García, (2005); Luhtanen, (1984); Ohashi, Togari, Isokawa y Suzuki (1988); Ohashi, Togari, Isokawa y Suzuki (1988); Pirnay Geurde y Marechal (1993); Reilly (1993); Reilly y Thomas (1976)<sup>28</sup> y Zubillaga, (2006).

Por último, autores que han centrado sus estudios en el componente estratégico lo han hecho a través de la evolución y comportamiento de los equipos a lo largo de diferentes competiciones o campeonatos. Los principales trabajos los encontramos en: Bishovets, Gadjev y Godik (1993); Dufour, (1990 y 1993); Franks & Miller (1986); Reep & Benjamin (1986); Taylor, James y Mellalieu (2005) y Wrzos, (1984).

En cuanto al estudio de las ABP, a pesar de que éstas forman parte de este deporte desde prácticamente la reglamentación del mismo, durante muchos años han estado al margen del conocimiento científico. Pero de un tiempo a esta parte, la tendencia se ha invertido y autores, investigadores y entrenadores sí han comenzado a reflexionar sobre estas acciones como parte intrínseca de gran valor cuantitativo y cualitativo de cara a la consecución del éxito.

Abt, Dickson y Mummery (2002), exponen que una de las razones por las que el fútbol destaca dentro del deporte contemporáneo mundial es por la escasa frecuencia de la consecución de gol en comparación con otros deportes. Esta idea ha sido tratada por algunos autores que han intentado encontrar la manera de conseguir elevar el tanteo en el fútbol, valorando la forma de consecución de estos goles y buscando nuevas fórmulas para elevar

---

<sup>27</sup> En Perea (2008).

<sup>28</sup> En Perea (2008).

dicho tanteo. Muchos de ellos han llegado a la misma conclusión: las ABP son un método eficaz de incrementar situaciones de gol.

Las ABP son situaciones estáticas dentro de un contexto dinámico como es el fútbol, en donde el juego se reanuda mediante un saque desde parado, ya sea con la mano como los saques de banda; o con el pie, como los saques de esquina, penalti, saques de centro o tiros libres. Esta circunstancia es, sin duda, un punto a favor para el equipo ejecutor, pues se halla en una situación estable, con elevada certidumbre contextual, en donde es dueño del reinicio del juego, y en donde los rivales deben respetar cierta distancia con el jugador ejecutor, lo que le proporciona una *ventaja temporal* (Faria & Tavares, 1996; Saraiva, 2007), que en el contexto dinámico del juego no posee. En este sentido, Castelo (1999), afirma:

El factor tiempo en los *esquemas tácticos*<sup>29</sup> del juego ofrece la posibilidad y la oportunidad de que los jugadores reajusten posiciones, distancias entre los diferentes elementos, acierten marcajes y ocupen racionalmente el terreno de juego con el fin de reforzar sus potencialidades específicas, en la búsqueda constante de colocarse en condiciones favorables para marcar gol. (p. 304)

Es a partir de la década de los ochenta donde apreciamos un incremento importante en las investigaciones que tratan esta temática, aportando diferentes estudios tanto a nivel cuantitativo como cualitativo sobre estas acciones y su influencia en el juego y en el resultado final de los partidos.

Y, sobre todo, es a partir de estos estudios donde conocemos la importancia de estas acciones, tanto por su regularidad durante el transcurso del juego, como por su eficiencia en el

---

<sup>29</sup> ABP.

resultado final de los partidos. En este sentido, son numerosos los estudios y los autores que estiman que entre un 30% y un 40% de los goles conseguidos provienen de una acción a balón parado. Entre otros, autores como Mombaerts (2000), habla del 30% de los goles conseguidos provienen de las ABP; Grehaigne (2001), cita el 25%; Bangsbo & Peitersen (2003), hablan del 32% en el Mundial de Italia 1990, y del 25% en el Mundial de USA 1994; Casáis (2006), nos dice que el 33,4% de los goles provienen de estas acciones; Vázquez (2007a, 2007b), documenta una eficacia del 41,5%; Acar, Yapicioglu, Arikan, Yalcin, Ates, & Ergun (2009), recoge datos de mundiales de fútbol y nos dice que en el Mundial Alemania 2006, el 37% de los goles son fruto de este tipo de acciones, frente al 29% del Mundial de Corea y Japón, 24,6% en Francia 1998, 27,3% en México 1986 y un 26% en España 1982; y, por último, Silva (2011) afirma que más de un tercio (31,2%) de los goles conseguidos en la 1ª División Española durante la Liga 2008-2009 provienen de ABP.

Castelo (2009), también nos comenta que estas ABP son las que deciden el equipo vencedor en un duelo entre equipos del mismo nivel de rendimiento en *partidos importantes* (p. 242).

A la vista de los datos presentados, podemos afirmar que se ha producido un *boom* en cuanto a publicaciones y estudios sobre ésta temática. Paralelamente, a raíz de estos trabajos, descubrimos que son acciones muy significativas dentro del fútbol, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, poniendo en valor su significación durante el *juego* como a continuación se detalla.

## 3.2 LAS ABP Y SU INFLUENCIA EN EL JUEGO

A la vista de los estudios recogidos sobre las ABP en los últimos 30 años, éstas son una de las casuísticas que con más regularidad se presentan en el juego. Así, desde el punto de vista puramente cuantitativo, la revisión de la literatura sobre el tema nos permiten comprobar que estas acciones representan casi el 38% del tiempo total de partido (Siegle & Lames, 2012; Vales, 2012). Autores como Yagiie (2004), cuantifica el número de estas acciones por partido y observa que se producen entre 100 y 130 interrupciones fruto de algún tipo de ABP, distribuidas en: entre 35 y 55 saques de banda, entre 22 y 30 saques de meta, entre 25 y 35 saques libres y entre 5 y 7 saques de fuera de juego.

En este sentido, son también varios los autores que se han interesado por recoger y cuantificar el *tiempo real de juego* o *tiempo de juego efectivo*, definido por Castelo (1986, 1994, 1999), y que hace mención al tiempo de juego útil resultante obviando estas interrupciones, definido por el propio autor como “todas las situaciones en las que el balón está siendo jugado por cualquier equipo, no siendo tomados en cuenta los tiempos de parada momentánea del juego, sobre cualquier circunstancia”. En esta línea, autores como Garganta (2004<sup>30</sup>), afirman que el *tiempo real de juego* es de 60 min (el 66,6% del tiempo total), mientras que para Castellano, Perea y Álvarez (2009), es de 49,7 minutos (55,3%).

Entre los trabajos que hacen referencia a alguna de las ABP a nivel cuantitativo destacamos los de:

---

<sup>30</sup> En Saraiva (2007).

- Noguera (1980), analizó 38 partidos de Primera y Segunda División Española de la temporada 1976/77, concluyendo que el tiempo de posesión de balón durante el partido fue de 55,52 minutos, cuantificando de media por partido las siguientes interrupciones reglamentarias: 43,34 saques de banda, 21,3 tiros libres directos, 12,7 saques de esquina, 10,57 tiros libres indirectos y 0,55 penaltis.
  
- Gayoso (1981), cuantifica los penaltis de la Primera División Española de la temporada 1980-1981, concluyendo que la media por partido es de 0,37.
  
- Castelo (1986), tras estudiar 34 partidos del Mundial de España 1982, obtuvo una media de 63,23 minutos de *tiempo efectivo de juego*. Determinó que se producían entre 100 y 140 interrupciones por partido, repartidos de la siguiente manera: 38/60 saques de banda, 25/32 saques de meta, 26/36 saques de falta, 6/8 saques de fuera de juego.
  
- Van Meerbeek, Van Gool & Bollens (1988), realizan un análisis de las decisiones arbitrales durante 16 partidos correspondientes al Mundial de México 1986. En el mismo estudio, observan un total de 711 tiros libres (44,43 de media por partido), correspondientes a 557 tiros libres directos (34 por partido), y 154 tiros libres indirectos (9,6 por partido).
  
- Dufour (1989), afirma que el *tiempo de juego efectivo* que se da por partido es de 60 minutos, correspondiendo los 30 minutos restantes a ABP.
  
- Perlado (1992), analiza 14 partidos de la Segunda División Española durante las temporadas 1990-1991 y 1991-1992, concluyendo que durante un tercio del partido (35

minutos) el juego está *parado*. En el mismo trabajo, observa de media por partido 50 faltas, 44 saques de banda, 18 saques de meta y 10 saques de esquina.

- Claudino (1993)<sup>31</sup>, a partir de la observación de 11 partidos de la Primera División Portuguesa, registra una media de 104 interrupciones.
- Luhtanen (1993), realiza un análisis estadístico de las acciones ofensivas en el Mundial de Italia 1990, y recoge los siguientes resultados:

**TABLA 3.1**  
Número total y valores promedios. Mundial Italia 1990.

Variable	Número	Media/Partido
Tiros libres	580	6,2 ± 3,1
Saques de esquina	425	4,53 ± 3,0
Saques de banda	561	6 ± 4,7
Penaltis	16	0,2 ± 0,4

Fuente: Luhtanen (1993).

- Alonso (1995), analiza 15 partidos del Mundial de EE.UU.'94 en el que registra 528 *jugadas a balón parado*, recogiendo en su trabajo que la ABP que se registró con más regularidad fue el saque de esquina con 157 ejecuciones (media de 10,46 por partido).
- Castellano y Zubillaga (1995a, 1995b, 1995c), analizaron el minuto en que se produjeron los goles *a balón parado* en el Mundial U.S.A. '94 (Tabla 3.2). Se observa que en el intervalo comprendido entre el minuto 75 y el 90, se consigue el mayor número de goles. Las diferencias entre bloques de 15 minutos no resultan significativas, con excepción del mencionado anteriormente (75 al 90) en el que se han conseguido más de 20% de los goles con inicio *a balón parado*. Señalar, por otra parte que los tres goles marcados en tiempo de prórroga han tenido su inicio en situaciones *a balón*

<sup>31</sup> En Silva (2011).

*parado*. En cuanto a las diferencias entre el primer y el segundo tiempo, se observa que la segunda parte (sin tener en cuenta los tiempos de prórroga) se han marcado más goles (10%) que en la primera.

**TABLA 3.2**

Minuto en que se consiguieron los goles de ABP en el Mundial U.S.A. '94.

<b>Minuto</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>
0 - 15	11	19,9
15 - 30	9	13,8
30 - 45	7	10,8
A partir del min. 45	1	1,5
<b>Total 1ª parte</b>	<b>28</b>	<b>43</b>
45 - 60	8	12,3
60 - 75	8	12,3
75 - 90	14	21,5
A partir del min. 90	4	6,2
<b>Total 2ª parte</b>	<b>34</b>	<b>52,3</b>
Prórroga 1	2	3,1
Prórroga 2	1	1,2

Fuente: Castellano y Zubillaga (1995).

- Pérez y Vicente (1996), estudian el número de ABP de todo el Mundial U.S.A. 1994 y concluyen: 133 libres directos a portería (2,1 por partido), 281 libres indirectos a portería (5,4) y 499 saques de esquina (9,5).
  
- Arias (1996), estudia ocho partidos del Club Atlético Nacional, de la Primera División Cubana en la temporada 1995-1996, concluyendo en su estudio que se dan de media por partido 40,24 *faltas*. En el mismo estudio también observa que el balón está *parado* el 44,71% del partido, y *en juego* el restante 55,83% del tiempo, siendo la causa más común de interrupción el saque de banda, con un promedio de 44 a 50 por partido. La interrupción media por partido es cada 45 segundos.

- Yamanaka, Liang y Hughes (1997), realizan un análisis de los patrones de juego de la Selección Nacional de Japón en la clasificación para el Mundial de U.S.A. 1994, y observa de media 26,7 tiros libres, 5 saques de esquina, 15,2 saques de banda. (Tabla 3.3).

**TABLA 3.3**

Valor medio de ABP en eliminatorias del Mundial U.S.A. '94.

	<b>Japón</b>	<b>Arabia Saudí</b>	<b>Corea del Sur</b>	<b>Irak</b>
Faltas	19	17	15	18
Saques de banda	16	14	16	15
Tiros Libres	37	24	23	23
Saques de esquina	5	7	4	4

Fuente: Yamanaka, Liang y Hughes (1997).

- Olsen y Larsen (1997), analizaron 14 partidos de la Selección Nacional de Noruega en el año 1994 y concluyeron de media por partido: 10,4 saques de esquina, 32 tiros libres, 0,2 tiros penal y 48,7 saques de banda.
- Raya y Márquez (1998), recogieron los 613 saques de esquina realizados durante el Campeonato del Mundo de Fútbol de Francia '98, concluyendo una media 9,58 por partido.
- Castelo (1999), en su análisis del Mundial de Italia 1990, observa 120 interrupciones de media por partido, lo que significa una cada 45 segundos de juego. La duración de cada interrupción por término medio es de 21 segundos con una amplitud que oscila entre los 2 y 148 segundos. Por partido observa que de media se producen 50 tiros libres, 33 saques de banda, 22 saques de meta, 13 saque de esquina y 2 saques de inicio (Tabla 3.4).

**TABLA 3.4**

Número de ABP por partido durante la Liga 98/99.

<b>Acción a balón parado</b>	<b>Nº</b>
Tiros libres	50
Saque de banda	33
Saque de meta	22
Saque de esquina	13
Saque de salida	2

Fuente: Castelo (1999).

- Gómez López (1999), en su estudio comparativo de los mundiales de USA'94, Francia'98 y la Liga Española de 1998-99, coincide con Castelo (1999), concluyendo que el número de saque de inicio por partido es de 4,6. En el mismo estudio obtiene en la Liga Española 98/99 una media de 34,4 faltas y 10,6 saques de esquina.
- Ensum, Williams y Grant<sup>32</sup> (2000), observan 26 partidos de la Eurocopa 2000, recogiendo un total de 779 tiros libres, 12 penaltis, 868 saques de banda ofensivos y 266 saques de esquina.
- Gómez López (2000), realiza un análisis de las ABP que se producen en la Liga Española en la temporada 1998-1999 y en el Mundial de Francia 1998, concluyendo que se producen más ABP en la primera que en el segundo (Tabla 3.5).

---

<sup>32</sup> En Saraiva (2007).

**TABLA 3.5**

Número de algunas ABP (faltas y saques de esquina).

Media por partido		
ABP	Liga española 98 - 99	Mundial Francia 1998
Faltas cometidas	36,4	32,4
Córner	10,6	10,5
Fueras de Juego	6,4	5,7

Fuente: Gómez López (2000).

- Hill y Hughes (2001), analizaron los saques de esquina de la Eurocopa del 2000, concluyendo una media de 10,9 saques de esquina por partido.
- Yamanaka, et al. (2002), estudian las ABP en tres partidos de la Selección Nacional de Japón en el Mundial de Francia 1998, obteniendo los siguientes resultados por partido: 27,6 saques de banda, 41 *faltas* y 10 saques de esquina.
- Bangsbo & Peitersen (2003), estudian 3 partidos internacionales y concluyen que se dan de media por partido: 9 saques de meta, 15 saques de falta, 15 saques de esquina y 1 penalti.
- Garganta (2004), afirma que en el fútbol de alto nivel, se producen 120 interrupciones por partido (1 cada 45''), que corresponden a un total de 40 minutos del *tiempo total de juego*.
- Borrás y Sainz de Baranda (2005), analizan los córners en función del momento del partido durante el Mundial de Corea y Japón 2002. Observan 486 córners en 50 partidos, con una media de 9,72 por partido. Observan también que la modalidad de córner más utilizada es a pie cambiado, rosca interna y enviado al centro.

- Taylor, James & Mellalieu (2005), estudian los saques de esquina de la Liga Inglesa 2001-02, llegando a la conclusión de que se ejecutan una media de 10,85 saques de esquina por partido.
  
- Mota (2007), analiza las interrupciones reglamentarias en el Mundial de Francia 1998, obteniendo de media por partido: 100/130 interrupciones, 35/55 saques de banda, 22/30 saques de meta, 25/35 saques libres y 5/7 saques de fuera de juego.
  
- Vázquez (2007a), recogió en su estudio que en el partido Holanda – Costa de Marfil, del Campeonato Mundial de Alemania 2006, el *tiempo de juego efectivo* fue 45% del total de los 90 minutos de juego.
  
- Jordet, Hartman, Visscher y Lemmink (2007), analizan 409 penaltis durante los Mundiales, Eurocopas y Copas de América entre los años 1976 y 2004. En su estudio concluyen que se transforman el 78,9% de los tiros penales lanzados, y no encuentran grandes diferencias entre los 3 torneos. En el mismo estudio afirman que el 21,8% de los partidos basados en eliminatorias se resuelven gracias a este tipo de acciones.
  
- Kuss, Kluttig & Stoll (2007), analizan 835 tiros penales de la Liga Alemana (Bundesliga) desde Agosto de 1993 a Febrero de 2005, concluyendo que se transformaron el 74,4% de los mismos (n=621).
  
- Castellano (2008), realiza un análisis de la alternancia entre las posesiones de balón de uno y otro equipo en 11 partidos de la Eurocopa de Austria y Suiza 2008. En su estudio,

observa que el porcentaje total de tiempo que el balón ha estado *en juego* es del 59%, por un 41% ha estado el *balón parado*, con unas duraciones medias de 27,5” en el caso del *balón en juego*, y de 19,2” para el *balón parado*.

- Fraile (2008), estudia los saques de banda en cuatro partidos de la Real Sociedad en la Segunda División Española 2007-08, realizando una zonificación de la zona de remate de los saques de banda en *1. Iniciación; 2. Creación; 3. Finalización*. El autor obtiene un total de 58 saques de banda, distribuidos de la siguiente manera: un 18,9% de los mismos se dan en la zona de *iniciación*; un 44,8% en la de *creación* y un 36,2% en la de *finalización*.
  
- Castellano, Perea y Álvarez (2009), analizan diferentes partidos del Mundial de Alemania 2006 y observan que el *tiempo de juego efectivo* representa el 55,3% del tiempo total, correspondiendo al tiempo de pausa un 44,7%. Observan que el número de interrupciones por partido es de 114,4, con unos máximo de 124 y mínimos de 103. La duración media de cada interrupción es de 22 segundos.
  
- Palao, López-Montero y López-Botella (2010), analizan la lateralidad, la zona de lanzamiento y la eficacia de los penaltis en diferentes niveles de competición. Para ello, analizan 642 penaltis correspondientes a las temporadas 2004/2005, 2005/2006 y 2006/2007 de la Primera, Segunda y Segunda División B Española y concluyen que obtienen gol en 7 de cada 10 lanzamientos. A su vez, observan que los lanzamientos más efectivos para conseguir gol son los ejecutados a la derecha del portero y a zonas altas de la portería.

- Hernández-Moreno, Gómez-Rijo, Castro, González-Molina, Quiroga y González-Romero (2011), analizan los tiempos de participación y de pausa en el fútbol español en diferentes categorías (2ª División, 2ª División B y Tercera División). Afirman que la causa más frecuente de pausa en el fútbol es el saque de banda (59 por partido), seguido de las faltas (37 por partido). Observan también que el tiempo total de juego es de 49 minutos, mientras que el tiempo de pausa es de 47. Concluyen afirmando que: "las pausas han demostrado ser un elemento importante en el estudio del ritmo de juego en el fútbol, ya que ocupan al menos la mitad del tiempo total del partido". (p. 601)
  
- Sainz de Baranda & López Riquelme (2012), analizan los 653 saques de esquina ejecutados en el Mundial de Alemania 2006, llegando a la conclusión de que se ejecutan una media de 10,21 saques de esquina por partido. Observan que 338 de los saques se dan con el partido empatado, 144 con el equipo sacador ganando y 171 con el equipo sacador perdiendo. Además, observan que los equipos que van ganando realizan más saques con pierna natural y éstos se envían al punto de penalti, mientras que los equipos que van perdiendo utilizan más la pierna cambiada y realizan envíos al primer o segundo palo.
  
- Silva (2011), realiza un estudio de las ABP que se envían al área en la Primera División de la Liga BBVA durante la temporada 2008-2009, y concluye que la acción a partir de medio campo que más se da por partido es el saque de esquina, con un promedio de 10 por partido. Además, observa también una media de 0,45 penaltis.

- Vales (2012), afirma que en fútbol, el tiempo oficial de juego es de 96 min., siendo 60 minutos (62,5%), el *tiempo de juego efectivo* y 36 minutos (37,5%), el tiempo de *juego parado*.
  
- Siegle & Lames (2012), analizan las interrupciones del juego en 16 partidos de la Liga Alemana en la temporada 2009/2010, y afirman que se dan de media por partido 108 interrupciones, concluyendo que se dan de media por partido 40 saques de banda, 33 faltas, 17 saques de meta, 10 saques de esquina. Afirma, también, que el 38% del partido el juego está detenido.
  
- Sánchez-Flores, García-Manso, Martín, Ramos, Arriaza y Da Silva (2012), analizan 333 saques de esquina ejecutados en 35 partidos pertenecientes 5 competiciones internacionales de selecciones nacionales, y observan que el número de saques de esquina por partido es de 9,54, siendo las prácticas habituales los lanzamientos ejecutados desde el lado derecho (52,4%), con saques largos (82,8%) y los enviados al centro (53,7%). Además, los autores concluyen que:  
  
A pesar de la trascendencia y la importancia que habitualmente se le concede a las jugadas a balón parado en el fútbol, y dentro de ellas los saques de esquina, la realidad nos muestra que están insuficientemente explotadas en el fútbol profesional. (p. 143)
  
- Pulling, Robins & Rixon (2013), realizan un análisis de los tipos de defensa en los saques de esquina de la Premier League Inglesa. Observa un total de 436 saques de esquina durante los 50 partidos analizados, concluyendo una media de 8,72 saques por partido.

Como se puede constatar, los datos recogidos revelan la gran cantidad de estudios llevados a cabo sobre la temática de las ABP durante los últimos 30 años. A continuación, y desde la vertiente más aplicada, se recogen en diferentes tablas a modo resumen los resultados de cada una de las investigaciones, acompañadas de un promedio total final, con el fin de establecer un cociente a nivel práctico que nos aproxime a la realidad del fútbol y cómo las ABP condicionan e inciden en ésta realidad.

**TABLA 3.6**

Interrupciones del juego por ABP y por partido en diferentes competiciones.

Autor/año	Competición	Interrupciones del juego durante los partidos				
		SB	PE	SE	TL	SM
Noguera (1980)	1ª y 2ª División 76-77	43,3	0,55	12,7		-
Gayoso (1981)	1ª División 80-81	-	0,37	-		-
Castelo (1986)	Mundial España 1982	49			31	28,5
Van Meerbeek, Van Gool & Bollens (1998)	Mundial México 1986				44,43	
Perlado (1992)	2ª División 90-91/91-92	44	-	10	50	18
Alonso (1995)	Mundial USA 1994		0,46	10,4		
Arias (1996)	Primera División Cubana	47			40,2	
Pérez y Vicente (1996)	Mundial USA 1994	-	-	9,5		-
Olsen & Larsen (1997)	Selección Nacional Noruega 1994	48,7	0,2	10,4	32	-
Raya y Márquez (1998)	Mundial de Fútbol de Francia 1998	-	-	9,58		-
Castelo (1999)	Mundial Italia 1990	33	-	13	50	22
Gómez López (2000)	1ª División 98-99	-	-	10,6	36,4	-
Gómez López (2000)	Mundial Francia 1998	-	-	10,5	32,4	-
Ensum et al. (2000)	Eurocopa 2000		0,46	10,2	29,9	
Hill & Hughes (2001)	Eurocopa 2000	-	-	10,9		-
Yamanaka et al. (2002)	Selección de Japón Mundial Francia 1998	27,6	-	10	41	-
Bangsbo & Peitersen (2003)	Partidos internacionales	-	1	15	15	9
Taylor, James & Mellalieu (2005)	Premier League 2001 - 2002		-	10,8		-
Borrás y Sáinz de Baranda (2005)	Mundial de Corea y Japón de 2002			9,72		
Sáinz de B., Llopis y Ortega (2005)		-	-	9,5		-
Mota (2007)	Mundial Francia 1998	45	-	-	30	26
Fraile (2008)	Segunda División 07/08	58				
Sainz Baranda & López R.(2011)	Mundial de Alemania 2006			10,2		

Silva (2011)	Liga BBVA 2008/2009	0,45	10		
Hernández-Moreno et al. (2011)	2ª División, 2ª División B y Tercera División	59		37	
Siegle & Lames (2012)	16 partidos Liga Alemana 2009/2010	40	10	33	17
Sánchez Flores et al. (2012)	Diferentes competiciones		9,54		
Pulling, Robins & Rixon	Premier League Inglesa		8,78		
<b>PROMEDIO</b>		<b>44,9</b>	<b>0,49</b>	<b>10,5</b>	<b>35,0</b>
				<b>20,5</b>	

Fuente: Elaboración propia<sup>33</sup>.

*Legenda:* SB: s. de banda, PE: s. de penalti, SE: s. de esquina, TL: tiro libre, SM: s. de meta

La Tabla 3.6 muestra la media de interrupciones del juego por ABP y por partido en diferentes competiciones. Realizando el promedio de todas ellas obtenemos los siguientes resultados: **44,9 saques de banda por partido; 0,49 penaltis; 10,5 saques de esquina; 35 tiros libres y 20,5 saques de meta.** En términos prácticos, éstos revelan que las ABP son una casuística de elevada incidencia y regularidad durante los partidos, con un promedio de **110,89 ABP por partido.**

**TABLA 3.7**

Diferentes estudios sobre el número de interrupciones por partido.

<b>Autor (año)</b>	<b>Competición</b>	<b>Interrupciones</b>	<b>Frecuencia</b> (en segundos)
Castelo (1986)	Mundial España 1982	120	-
Claudino (1993)	Liga Portuguesa	104	51''
Arias (1996)	1ª División Cubana	---	45''
Castelo (1999)	Mundial Italia '90	120	45''
Garganta (2004)		120	45''
Mota (2007)	Mundial Francia '98	115	46''
Castellano, Perea y Álvarez (2009)	Mundial Alemania 2006	114,4	---
Siegle & Lames (2012)	Liga Alemana 09/10	108	50''
<b>PROMEDIO</b>		<b>114,4</b>	<b>47</b>

Fuente: Elaboración Propia.

<sup>33</sup> Formato modificado de Silva (2011)

La Tabla 3.7 destaca los diferentes estudios que se han realizado sobre las interrupciones o paradas durante el juego, concluyendo un promedio total de 114,4 acciones por partido (lo que equivale a una interrupción cada 47 segundos). Este dato, si bien hace referencia a las ABP recogidas formalmente en el reglamento (saques de esquina, saques de banda, saques de meta, tiros libres, tiros penal y balones a tierra) también recoge los fuera de juego y cualquier otra incidencia no prevista en el reglamento. Equiparando este dato con los de la Tabla 3.6, podemos concluir que **96,93% de las interrupciones** o *fases estáticas* del juego (Mombaerts, 1998), **son producidas por ABP**, lo que de nuevo refuerza el alto índice regular de este tipo de acciones durante los encuentros.

**TABLA 3.8**

Estudios realizados sobre el tiempo real de juego.

Autor (año)	Competición	Tiempo real de juego	
		Min	%
Noguera (1980)	1ª y 2ª División Española 76-77	55,52	61,68 %
Castelo (1986)	Mundial España 1982	63,23	70,39 %
Dufour (1989)	Diferentes competiciones	60	66,60 %
Perlado (1992)	2ª División española 90-91 / 91-92	55	61,10 %
Arias (1996)	Primera División Cubana	48,6	55,83
Castelo (1999)	Mundial Italia 1990	49	54%
Garganta (2004)	Fútbol alto nivel	60	66,60%
Mota (2007)	Mundial Francia 1998	41,21	46 %
Vázquez (2007)	Mundial Alemania 1996	40,5	45 %
Castellano (2008)	Eurocopa Austria 2008	53,1	59%
Castellano, Perea y Álvarez (2009)	Mundial Alemania 2006	49,77	55,3%
Hernández-Moreno et al. (2011)	2ª División, 2ª División B y Tercera División	49	54,4%
Vales (2012)		60	62,5%
Siegle & Lames (2012)	Liga Alemana 2009/2010	52	57,7%
<b>PROMEDIO</b>		<b>52,63</b>	<b>58,29%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, la Tabla 3.8 muestra los estudios realizados sobre el *tiempo real de juego* (Garganta, 2004) o *tiempo de juego efectivo* (Castelo, 1986; Dufour, 1989; Vales, 2012) durante los partidos de fútbol, obteniendo de todos ellos un promedio total de juego de **52,6 minutos de los 90 totales (58,29% del total)**.

A la vista de los datos presentados en la Tabla 3.6, Tabla 3.7 y Tabla 3.8, se verifica que se producen un promedio de **110,89 ABP por partido**, que representan el **96,93% de todas las interrupciones**, y que éstas suponen casi el **41,71% del tiempo total de partido** (90 minutos) (Tabla 3.9). De nuevo, estos datos dan buena fe de la relevancia y regularidad que suponen estas acciones durante los partidos, poniendo de nuevo en valor su potencial como medio para conseguir la victoria durante los partidos.

**TABLA 3.9**

Incidencia de ABP por partido, porcentaje de interrupciones y tiempo que representa.

<b>Nº ABP/Partido</b>	<b>Porcentaje total de interrupciones que representan</b>	<b>Tiempo (en minutos)</b>	<b>Porcentaje total</b>
<b>110,89</b>	<b>96,93%</b>	<b>37,37</b>	<b>41,71%</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3 LAS ABP Y SU INFLUENCIA EN EL GOL

La finalidad del juego del fútbol es alcanzar el gol el mayor número de veces posible o, como mínimo, más veces que el rival (Castelo, 1999). Determinar los procedimientos que llevan a la consecución del gol, y por tanto al desequilibrio en el marcador, supone encontrar algunas de las claves del juego, ya que permite localizar las formas de ataque más eficaces (Casáis, 2006). Y es en estos procedimientos donde las ABP cobran una especial importancia, puesto que como a continuación se detalla, pueden llegar a decidir el equipo vencedor en un duelo entre equipos del mismo nivel de rendimiento en *partidos importantes* (Castelo, 1999, p. 242), y en partidos *indecisos* (Mombaerts, 2000, p. 79)

Así, son numerosos los estudios sobre la influencia de las ABP en el gol. Los estudios más representativos que se han escrito, y que a continuación se detallan, los encontramos en los trabajos de: Acar, et al. (2009); Alcock (2010); Alonso (1995); Armatas y Yiannakos (2010); Armatas, Giannakos & Hatzimanouil (2007a); Armatas, Yiannakos & Sileloglou (2007b); Armatas, Yiannakos, Papadopoulou & Galazoulas (2007c); Bangsbo y Peitersen (2003); Bate (1988); Borrás y Sainz de Baranda (2005); Carling, Williams & Reilly (2005); Casáis (2006); Castellano y Zubillaga (1995a); Castellano y Zubillaga (1995c); Castelo (1999); De Paz & Yagüe (1995); Dufour (1993); Ensum, Williams & Grant (2000); García (1995); Garganta (1997); Gayoso (1981); Gómez (1999); Grehaigne (2001); Hughes (1980<sup>34</sup>); Hughes (1990); Jinshan, Xiaoke, Yamanaka y Matsumoto (1993); Kormelink & Seeverens (1999); Kuhn (1988); Lago, Lago y Rey (2007); Marcos (1994); Márquez y Raya (1998); Mesonero y Sainz de Baranda (2006); Mombaerts (2000); Morya, Bigatão, Lees y Ranvaud (2005); Njororai (2013); Olsen (1988); Olsen y Larsen (1997), Pérez (2010); Pérez y Vicente

---

<sup>34</sup> En Yagüe (2001).

(1996); Pulling, Robins & Rixon (2013) Ramos, Iglesias, Sánchez y Pizarro (2004); Reilly, Lees y Davids (1988); Romero, Utrilla y Morcillo (1997); Sainz de Baranda & López Riquelme (2012); Sainz de Baranda, López Riquelme y Ortega (2011); Sánchez-Flores *et al.* (2012); Saraiva (2007); Savelsbergh, Cañal-Bruland & Van der Kamp (2012); Silva (2011); Taylor, Ensum, y Williams, (2002); Taylor, James y Mellalieu (2005); Turpin (1998); Vales (2012); Valverde y Sainz (2006); Vázquez (2006); Vázquez (2007); Vázquez (2008); Yagüe (2001) y Yiannakos y Armatas (2006).

A pesar de que todos los estudios citados presentan elevados porcentajes que relacionan al gol con las ABP, existen desacuerdos en cuanto a su valor real y a su trascendencia en forma de goles en los partidos. Así, Grant, Williams & Reilly (1999) observa que un 24,6% de todos los goles que anotan los equipos proceden de ABP; Mombaerts (2000), en cambio, concluye en su estudio que el porcentaje se eleva a valores comprendidos entre un 26,5 a 34,1%; a su vez, Gréhaigne (2001), habla de un 25%; Taylor, James & Mellalieu (2005) observan un porcentaje del 40%; Vales (2012), recoge con un 36%; mientras que Njororai (2013) concluye con un 24,14%.

Un estudio exhaustivo de los datos empíricos revela que las discrepancias y la falta de unanimidad son muy significativas, estableciéndose diferencias importantes entre todos ellos. Por ello, a continuación se recogen los principales estudios empíricos emanados sobre esta temática en los últimos años con el fin último de establecer entre todos ellos un porcentaje medio, a fin de aproximarnos a una única conclusión sobre el valor real a nivel cualitativo de estas acciones. Los estudios empíricos en los que se recogen las diferentes investigaciones los encontramos en los siguientes trabajos:

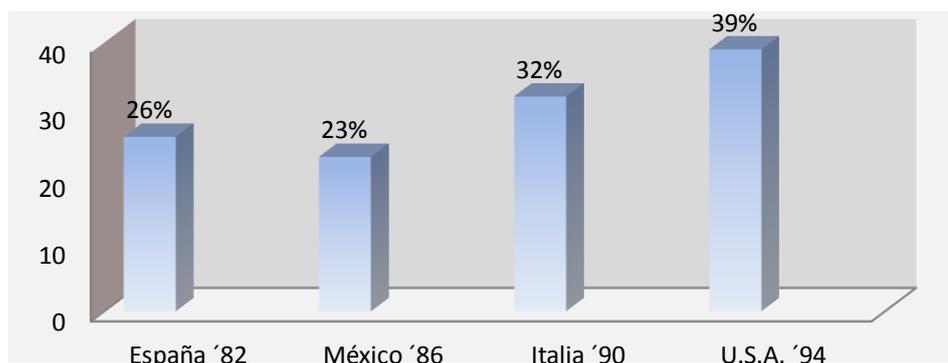
- Hughes (1980), afirma que en las finales de los Mundiales de Fútbol comprendidos entre los años 1966 y 1986, se anotaron 27 goles, 13 de los cuales se consiguieron a partir de situaciones *a balón parado*.
- Gayoso (1981), analiza la Liga Española en la temporada 1980-1981 y concluye que de los 829 goles conseguidos en los 306 partidos, el 9,7% de los mismos han sido logrados tras ejecutar un tiro penal, mientras que un 4,7% han sido tras un tiro libre directo.
- Olsen (1988), analiza los 132 goles conseguidos en el Mundial de México 1986 y constata que el 72,5 % de los mismos (n=96), fueron obtenidos en la *fase dinámica* del juego, en contraste con el 27,5% (n=36), que fueron anotados en la *fase estática*.
- Kuhn (1988), analiza 66 penaltis de la Liga Alemana (Bundesliga) de fútbol y la Copa de Europa de 1982 y 1983, y observa que el 63,6% (n=42) finalizaron *con éxito* (gol), mientras que un 36,3% (n=24), finalizaron *sin éxito*.
- Bate (1988), analiza los goles del Notts County FC, equipo de la Tercera División inglesa y constata que de los 71 goles conseguidos, 33 (46%) fueron tras *set plays*<sup>35</sup>. El autor, a la vista de este elevado porcentaje, concluye en su estudio: “Las situaciones de balón parado y pérdidas de posesión de balón determinan un papel crucial” (p. 301)
- Hughes (1990), analiza 202 goles anotados en 109 partidos y afirma que las ABP, conjuntamente con las recuperaciones de balón inmediatamente posteriores, representan

---

<sup>35</sup> ABP.

el 46% de los goles (n=92). En el mismo estudio observa que el 89% de estos goles provienen de acciones de 5 pases o menos.

- Dufour (1993), cita a Piecniczk (1983), y afirma que durante el Mundial de España 1982, el 45% de los goles provienen de *stopped phase*<sup>36</sup>. El autor acota estas acciones en un marco temporal (10 segundos) o de intervención sobre el balón (3 pases).
- Jinshan et al. (1993), muestra el porcentaje de goles conseguidos en acciones a balón parado en los Campeonatos Mundiales de España '82 (26%), México '86 (23%), Italia '90 (32%) y U.S.A. '94 (39%) (Figura 3.1).



**FIGURA 3.1**

Goles en ABP en los campeonatos del mundo. Fuente: Jinshan (1993).

- Marcos (1994), destaca que el 39% de los goles que se anotaron durante el Mundial de U.S.A. '94 procedieron de ABP, afirmando que según avanza el campeonato y las sucesivas fases, el porcentaje aumenta. Su investigación concluyó también que el ganador del campeonato (Brasil) consiguió más del 40% de sus goles en este tipo de acciones. (Tabla 3.10).

---

<sup>36</sup> ABP.

**TABLA 3.10**

Goles en ABP en las diferentes fases del Mundial de U.S.A. 1994.

Fase	Goles	Media de goles	Goles a balón parado	Media	% Goles a balón parado
Primera	93	2,6	32	0,9	34,5
Octavos	27	3,4	11	1,04	40,7
Cuartos	16	4	9	2,25	56
Semifinal	4	2	3	1,5	75
Final	1	1	1	1	100
<b>TOTALES</b>	<b>145</b>	<b>2,78</b>	<b>57</b>	<b>1,09</b>	<b>39</b>

Fuente: Marcos (1994).

- Alonso (1995), analiza 15 partidos del Mundial de U.S.A. 1994, y registra 43 goles, de los cuales 18 se producen tras una ABP, lo que representa el 39,30% de los goles. Recoge también que el número total de saques de esquina es de 157, con una tasa de efectividad del 1,27% (2 goles).
- García (1995), realiza un análisis de los goles marcados durante el Mundial de USA '94 y concluye que de los 145 goles conseguidos, un 61% (n=88) fueron conseguidos durante situaciones de *juego efectivo*, mientras que un 39% (n=57) de los mismos corresponden a situaciones *a balón parado*.
- Castellano y Zubillaga (1995b<sup>37</sup>), afirman que el 50,40% de los goles conseguidos durante el Mundial de U.S.A. 1994 provienen de *inicio a balón parado*, destacando que se consigue un 10% más de goles en las segundas partes *a balón parado* (43% en la primera parte y 52,3% en la segunda), aumentando el porcentaje en los últimos quince minutos del partido. Los autores concluyeron que: las faltas son las ABP desde la que se realizan más goles, con un 43%, mientras que el 60% de los goles *a balón parado* se logran mediante un único pase, los goles directos suponen un 27,7% del total de estos (Tabla 3.11).

<sup>37</sup> En Silva (2011).

**TABLA 3.11**

Gol tipo en el Mundial de USA 1994.

	<b>Media</b>	<b>Desv. Std.</b>
<b>Minuto</b>	X	
<b>Autor</b>	Delantero	
<b>Situación</b>	Falta	
<b>Inicio</b>	Zona A3 (A4 – D4)	
<b>Nº de Jugadores</b>	2,769	1,951
<b>Contrarios</b>	0,431	0,728
<b>Nº de Pases</b>	1,892	2,379
<b>Al primer toque</b>	0,954	0,975
<b>Última zona</b>	Zona D4	
<b>Remate</b>	Zona E4	
<b>Toques</b>	1,338	0,815
<b>¿Área pequeña?</b>	No	
<b>Finalización</b>	Pierna Der.	

Fuente: Castellano y Zubillaga (1995).

- De Paz & Yagüe (1995), analizan 100 goles de la Liga Española en la temporada 1993-1994, y aprecian que el 29 % de ellos se consiguen en ABP. También analizan los porcentajes de las distintas acciones a balón parado que se reflejan en la Tabla 3.12.

**TABLA 3.12**

Goles en ABP en la Liga Española 1993-1994.

<b>Acción a balón parado</b>	<b>Número de goles</b>	<b>Porcentaje %</b>
Penalti	8	27,58
Falta directa	3	10,34
Falta indirecta	9	31,03
Saque de esquina	9	31,03

Fuente: De Paz y Yagüe (1995).

- Castellano y Zubillaga (1995a), concluyen que las faltas constituyen la acción más común de inicio del juego para conseguir gol (43%). La siguiente acción en importancia es el saque de banda, con un 23,1 %, seguida del penalti con el 18.5 % (Tabla 3.13).

**TABLA 3.13**

Relación entre la forma de inicio de la ABP y los goles conseguidos en el Mundial de U.S.A. 1994.

Forma	Número	Porcentaje
Córner	8	12,3%
Fuera de juego	1	1,5%
Falta	28	43,1%
Penalti	12	18,5%
Saque de banda	15	23,1%
Saque de portería	1	1,5%

Fuente: Castellano y Zubillaga (1995).

- Pérez y Vicente (1996), estudian la *estrategia a balón parado* durante el Mundial de U.S.A. 1994, y concluyen que de los 145 goles realizados, el 30,3% son goles de *estrategia*, obteniendo una eficacia de 1,6% en los saques de esquina y 6,1% en los tiros libres directos, y en los cuales concluye afirmando.
  
- Olsen y Larsen (1997), analizan los goles de los partidos de la Selección Nacional de Noruega en el año 1994 y recogen que el 32,1% de los goles conseguidos provenían de *set plays*.
  
- Romero, Utrilla y Morcillo (1997), concluyen que el 32% de los goles que se consiguieron en la Eurocopa 1996 fueron *a balón parado*.
  
- Turpin (1998), estudia los goles del Mundial de México 1986, afirmando que el 23% de los mismos son fruto de ABP.
  
- Márquez y Raya (1998), analizaron 613 saques de esquina durante la Copa del Mundo de Francia '98, concluyendo que únicamente el 2,28% finalizaron en gol. En el mismo

análisis, observan que los 3 goles que consiguió la Selección Nacional de Francia en la Final partieran de ABP.

- Castelo (1999), concluye que el 27 % de los goles conseguidos en la Liga Portuguesa son fruto de situación *a balón parado*. (Tabla 3.14).

**TABLA 3.14**

Porcentaje de algunas ABP.

<b>Acción a balón parado</b>	<b>Porcentaje %</b>
Saque de banda	3,70
Saque de esquina	18,51
Tiro libre	44,44
Penalti	33,33

Fuente: Castelo (1999).

A su vez, el propio autor afirma:

De los datos de los análisis del juego del fútbol, se concluye que entre el 25 y el 40% de las situaciones de remate y de creación de las situaciones de remate tienen por base las soluciones tácticas a partir de balón parado. (pp. 303-304)

- Gómez (1999), concluye que se consiguen más goles a balón parado en Mundiales (USA 94, 32,3%; Francia 98, 34,1%), que en la Liga Española (1998-1999, 16,3%).
- Grant, et al. (1999), analiza los goles anotados en el Mundial de Francia 1998 y concluye que el 24,6% de los mismos proceden de ABP.
- Kormelink & Seeverens (1999), analizan los penaltis ejecutados entre los Mundiales de fútbol entre 1982 y 1994, concluyendo que fueron señalados 138 penaltis, de los cuales se anotaron un 78%.

- Ensum et al.<sup>38</sup>(2000), observa 26 partidos de la Eurocopa de Bélgica y Holanda 2000, recogiendo un total de 779 tiros libres, 12 penaltis, 868 saques de banda ofensivos y 266 saques de esquina. Observa que se anotaron 75 goles, de los cuales un 47% (n=35) fueron anotados a través de ABP. De estos 35 goles, observan que 15 fueron anotados de tiro libres (20%), 7 a través de saque de esquina (9%), 7 a través de penalti (9%) y 6 a partir de saques de banda (8%).
  
- Mombaerts (2000), analiza 152 partidos de alta competición de diferentes campeonatos como el Mundial de México 1986 e Italia 1990, Copa de Europa de 1984 y 1988 y algunos encuentros de la 1ª División de la Liga Francesa de 1989-1990. En ellos concluye que el porcentaje de goles que proceden de ABP están en el intervalo comprendido entre un 26,5 y 34,1 % (Tabla 3.15).

**TABLA 3.15**

Porcentaje de los goles de ABP en diferentes campeonatos.

<b>Tipo de competición</b>	<b>Nº de goles</b>	<b>% a balón parado</b>
Campeonato de Europa '84	41	34,1
Campeonato del Mundo '86	132	30
Campeonato de Europa '88	32	26,5
1ª División 89 – 90	863	28,6
Campeonato del Mundo '90	115	33,8

Fuente: Mombaerts (2000).

- Grehaigne (2001), en su análisis de los 16 últimos encuentros del Mundial de México 1986, afirma que el 25% de los goles provienen de las *fases estáticas* del juego. En el mismo estudio afirma que el 20,83% de estos goles proceden después de un *golpe franco* directo. Compara este resultado con el de Van Meerbeek, Van Gool y Gijbrecht (1983), que concluyen que de los 113 *golpes francos directos*, sólo un 10,11% de los mismos terminaron en gol. El autor afirma:

---

<sup>38</sup> En Saraiva (2007).

“En el caso de los penaltis, (para desempatar en caso de empate al final del tiempo reglamentario), esta acción puede decidir la victoria o derrota”. (p. 136)

“La evaluación de las *fases constantes de juego* demuestra que todas las acciones ofensivas que comienzan por un toque, un golpe franco, un saque de esquina, etc., son más eficaces que la media de los otros ataques”. (p. 90)

- Yagüe (2001), recoge la conclusión del cuerpo técnico de la F.I.F.A., quien afirma que tras la finalización del Mundial de U.S.A. '94, las selecciones de Brasil, Italia, Bulgaria, Rumanía y Suecia, consiguieron más de un tercio de sus goles *a balón parado*, y lograron marcar entre los cinco 28 goles, la mitad de los conseguidos en total por las 24 selecciones (Banfonti y Pereni, 2002, Tabla 3.16).

**TABLA 3.16**

Porcentaje de goles conseguidos de ABP durante el Mundial de U.S.A. 1994 por algunos equipos.

<b>Equipo</b>	<b>Total de goles</b>	<b>Goles a balón parado</b>	<b>Porcentajes</b>
Bulgaria	11	8	72%
Italia	8	5	62,5%
Suiza	5	3	60%
Alemania	9	5	55%
Argentina	8	4	50%
Brasil	12	5	41,5%
Rumanía	10	4	40%
Arabia Saudí	5	2	40%
Suecia	16	0	37,5%

Fuente: Bonfanti y Pereni (2002).

- Taylor, Ensum y Williams (2002), analizan los goles anotados en el Mundial de Japón y Corea 2002, y observan que de los 161 goles anotados, 79 fueron conseguidos de ABP, lo que representa un porcentaje del 49%.

- Bangsbo y Peitersen (2003), analizan los Mundiales de fútbol de Italia 1990 y U.S.A. 1994, y concluyen que el porcentaje de goles tras *jugadas a balón parado* en ambas muestras es de 32 y 25% respectivamente. En el mismo artículo concluye que “los tiros libres o los lanzamientos de saque de esquina suponen un gran porcentaje de goles”. (p. 280)
- Ramos et al.<sup>39</sup> (2004), analizan los goles conseguidos en distintas competiciones internacionales por selecciones. En su análisis recogen los goles conseguidos de manera directa *a balón parado* (Tabla 3.17).

**TABLA 3.17**

Goles conseguidos en distintas competiciones internacionales.

		EE.UU. '94	Francia '98	Eurocopa '00
<b>A balón parado</b>	Penalti	15	18	9
	Tiro libre directo	5	4	2
	Otros	0	0	0
<b>En jugada</b>		121	149	346

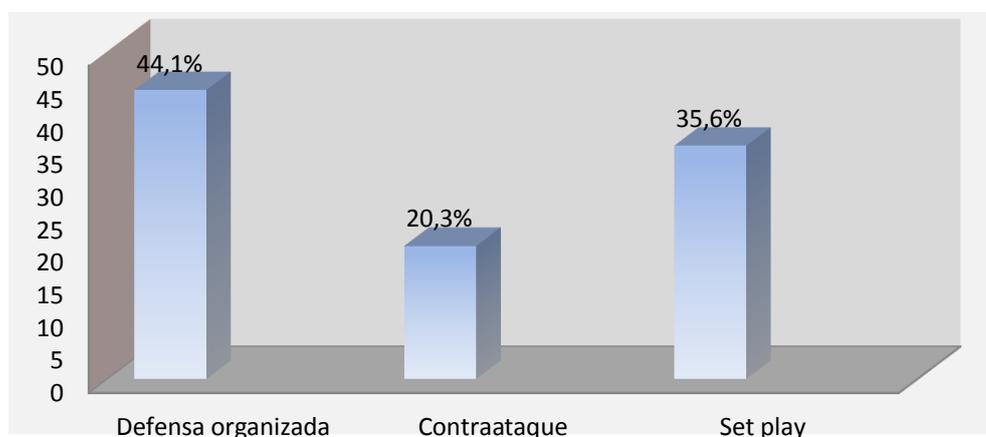
Fuente: Ramos et al. (2004)

- Morya, Bigatão, Lees y Ranvaud (2005), analizan 37 penaltis del Mundial de Fútbol de Japón y Corea del Sur 2002 y 38 penaltis de diferentes equipos europeos y sudamericanos entre los años 2000 y 2002. En su estudio concluyen que en el Mundial de Corea y Japón 2002 se anotan el 76% (57/75) de los lanzamientos de penalti, por el 70% (26/37) de los diferentes equipos europeos y sudamericanos. Compara sus resultados con los de Franks, Garry & Hanvey (1999), quien observa que se marcan el 70% de los lanzamientos de penalti en los diferentes Mundiales de Fútbol entre 1982 y 1994.

<sup>39</sup> En Vidal (2011).

- Taylor, James y Mellalieu (2005), estudian los goles que provienen de saque de esquina de 20 partidos de la Premier League durante la temporada 2001-2002. Basándose en Hugues (1999), afirman que alrededor del 40% de los goles se obtienen mediante *set-pieces*.
  
- Borrás y Sainz de Baranda (2005), analizan los saque de esquina en el Mundial de Corea y Japón de 2002, y concluyen que, de las 486 acciones, tan solo el 21,81% de los lanzamientos finalizan con tiro a puerta, de los cuales el 12,96% acabaron en un remate fuera de la portería y el 8,85% con un tiro entre los tres palos. Tan solo el 2,47% finalizaron en gol y no se apreciaron diferencias significativas entre los lanzamientos en la primera y la segunda parte.
  
- Carling et al. (2005), en su análisis de las ABP en el Mundial de Corea y Japón 2002, concluyen que de los 161 goles totales, un 48% (n=78) provienen de algún tipo de ABP, repartidos de la siguiente manera: 17% (n=27) de tiro libre, 13% (n=21) de saque de esquina, 10% (n=17) de saque de banda y 8 (n=13) de penalti. Los autores recogen también la jugada inmediatamente posterior a la ABP, a la que denominan *situación de ABP indirecta*. Afirman también que en el fútbol internacional, los equipos tienen de promedio 12 tiros libres indirectos, 2 tiros libres directos, 17 saques de banda y 5 saques de esquina por partido. Concluyen afirmando que la frecuencia de las ABP ha disminuido en los últimos años, aunque se ha aumentado su eficacia.
  
- Valverde y Sainz (2006), analizan los goles en el Mundial de Corea y Japón 2002, y concluyeron que el 35,5% de los goles provenían de *jugadas de estrategia*.

- Yiannakos y Armatas (2006), analizan los goles anotados en la Eurocopa de Portugal 2004, y concluyen que el 35,6% de todos los goles conseguidos proceden de ABP (Figura 3.2), repartidos de la siguiente manera: 40% procede de saque de esquina, 30% de tiros libres directos e indirectos, 25% de penalti y un 5% de saque de banda. En cuanto a las zonas de consecución de los goles, observan que el 44,4% se anotan desde dentro del área de penalti, el 32,2% desde dentro del área de meta y el 20,4% desde fuera del área de penalti. Por último, concluyen que el 57,4% de los goles fueron anotados en la segunda parte, por un 42,6% en la primera, anotando que: “los entrenadores deben centrarse en el entrenamiento de este tipo de acciones, sobre todo prestando atención a la fatiga de los jugadores que aparece al final de los partidos, puesto que se producen más goles”. (p. 188)



**FIGURA 3.2**

Procedencia de los goles anotados en la Eurocopa de Portugal 2004. Fuente: Yiannakos y Armatas (2006)

- Vázquez (2006), analiza los penaltis de la 1ª División Española en las temporadas 1996, 1997 y 1998. En su estudio concluye que se produjeron 187 penaltis, de los cuales la eficacia ofensiva alcanzó el 78,3%. En este estudio también diferencia los penaltis

ejecutados en México 1986 con los de Alemania 2006, y concluye que el porcentaje de paradas del portero es más elevada en el primero (75%) que en el segundo (72,3%).

- Mesonero y Sainz de Baranda (2006), realizan un análisis táctico de los goles del Mundial de Corea y Japón 2002, del cual se induce que el 32,3 % de los goles fueron conseguidos en ABP. Además, clasifica los goles conseguidos *a balón parado* y comparándolos con los del *juego dinámico* (Tabla 3.18).

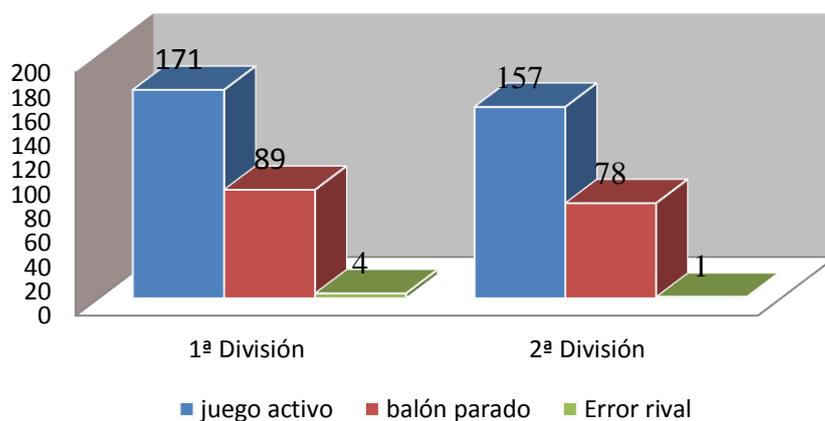
**TABLA 3.18**

Tipo de ataques realizados.

<b>Acción</b>	<b>Tipo de ataque</b>	<b>Recuento</b>
<b><i>Juego dinámico</i></b>	Centro por banda	48
	Pase por líneas	17
	1x1 ganando	16
	Contraataque	12
	Pase a la espalda	9
<b><i>A balón parado</i></b>	Libre directo / indirecto	22
	Córner	16
	Penalti	14
<b>Otros</b>	Rebote, rechace	7

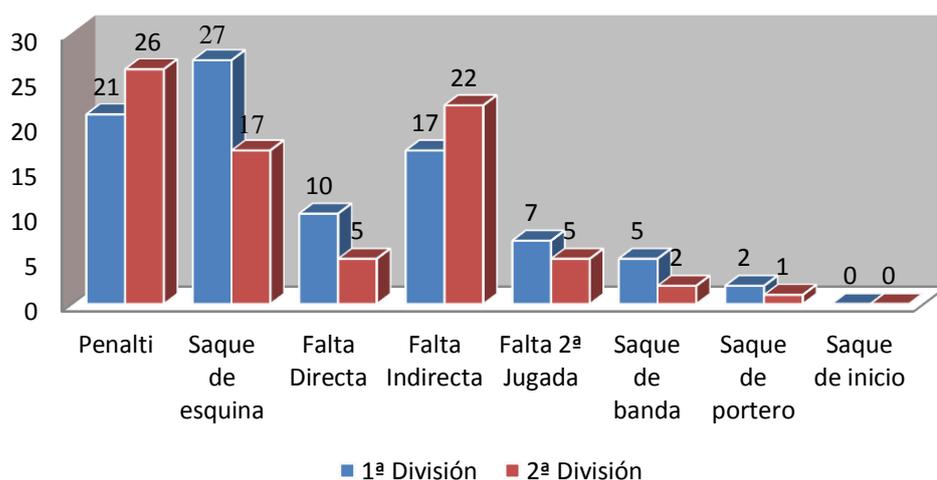
Fuente: Mesonero y Sainz de Baranda (2006).

- Casáis (2006), analiza un total de 210 partidos de 1ª División y 2ª División en la que se marcan 513 goles, de los cuales 328 fueron conseguidos durante el *juego activo*, 167 en acciones a balón parado (36%) y 5 se originaron de errores claves del rival (Figura 3.3). Además analiza los goles conseguidos a balón parado como se puede observar en la Figura 3.4.



**FIGURA 3.3**

Goles conseguidos en acción de juego y en ABP en la 1ª y 2ª División. Fuente: Casáis (2006).



**FIGURA 3.4**

Distribución de los goles conseguidos fruto de ABP. Fuente: Casáis (2006).

- Armatas, et al. (2007a), realizan un análisis de los *set-plays* en el Mundial de Alemania 2006, en donde observan que el 32,6% de los goles fueron conseguidos después de *set-plays*, divididos de la siguiente manera: 26,7% de saque de esquina, 33,3% de tiro libre (directo e indirecto), 33,3% de penalti y 6,7% de saque de banda. Observan también que el 53,8% de los goles se consiguen desde dentro del área de meta, un 37,5% desde dentro del área de penalti y sólo un 4,2% desde fuera del área de penalti. Contabilizan

también mayor cantidad de goles en la segunda mitad del partido (58,4%) que en la primera mitad (41,6%). Concluyen afirmando lo siguiente: “los resultados indican la participación de las ABP en las victorias en el fútbol moderno”.

- Armatas, et al. (2007b), analizan el tiempo en el que se consiguen los goles en los Mundiales de Francia 1998, Corea y Japón 2002 y Alemania 2006. Observan que en los Mundiales de 1998 y 2002 se consiguen más goles en las segundas partes de los partidos que en las primeras partes (39,2-60,8% y 41-59% respectivamente), mientras que en el Mundial de 2006 no hallan resultados significativos entre la primera y la segunda. Relacionan este aumento de los goles en las segundas partes a la fatiga de los jugadores y a la falta de concentración.
- Armatas, et al. (2007c), realizan un análisis de los *set-play* en los 32 partidos de la Eurocopa de Portugal 2004. Observan que el 35,6% de los goles proceden de este tipo de acciones, repartidos de la siguiente manera: un 40% a partir de saque de esquina, 30% de tiros libres directos e indirectos, 25% procede de penalti y un 5% de saque de banda. Observan una tendencia significativa entre los goles que se anotan en las segundas partes (52,4%), y en las primeras (47,6%).
- Vázquez (2007a, 2007b), estudia el Mundial de Alemania 2006, y concluye que de los 147 goles marcados durante los 64 partidos disputados, 61 (41,5%) provienen de la *estrategia*.
- Saraiva (2007), realiza un análisis de los goles obtenidos a través de tiros libres, penaltis y saques de esquina en la 1ª División Portuguesa en la temporada 2005/2006 y en el

Mundial de Alemania 2006 (Tabla 3.19). Observa que el porcentaje de goles obtenidos a través de ABP es de un 36% y 35% respectivamente. Entre otras conclusiones, afirma que la importancia de los goles que proceden de ABP aumenta según se avance en campeonatos de eliminatorias, y que la mayor cantidad de goles se consigue mediante los saques de esquina sacados en largo y al primer palo.

**TABLA 3.19**

Tipo de ataques realizados en la 1ª División Portuguesa en la temporada 2005/2006 y en el Mundial de Alemania 2006.

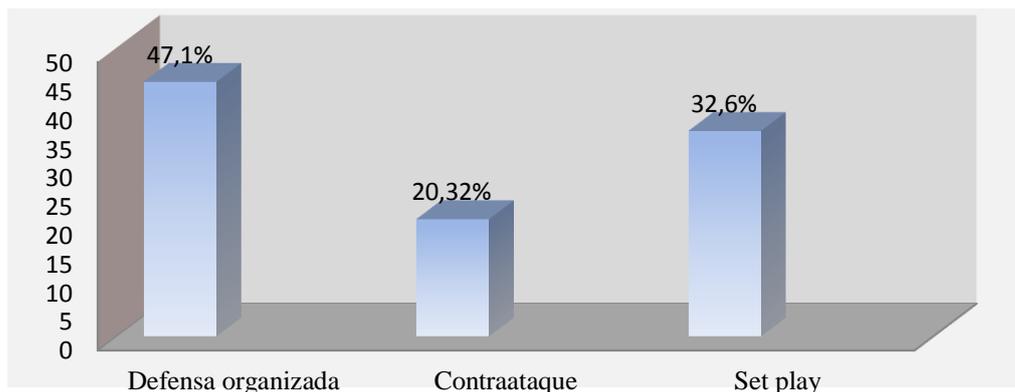
Tipo de ABP	Mundial 2006	Liga Portuguesa 2005/2006
Tiro libres	41% (n=18)	49% (n=34)
Saques de esquina	32% (n=14)	33% (n=23)
penaltis	27% (n=12)	18% (n=13)

Fuente: Saraiva (2007).

- Lago, Lago y Rey (2007), analizan la relevancia de las ABP sobre los resultados en el Mundial de Fútbol 2006, observando que el porcentaje de goles *a balón parado* alcanza el 38,1%, y que el mayor porcentaje de éstos goles se alcanzan en la primera parte de los partidos. Concluyen que el porcentaje de goles *a balón parado* aumenta a medida que se pasa de la primera a la segunda fase y se suceden las eliminatorias.
- Vázquez (2008), estudia la procedencia de los goles en base a su modo de ejecución: ataque, contraataque o *estrategia* en la Eurocopa 2008, y concluye que el 29,87% de los goles provienen de *estrategia*, la cual divide en 3 goles procedentes de *estrategia individual*, y 14 procedentes de una *estrategia colectiva*.
- Acar, et al. (2009), analizan los goles que provienen de *set play* durante el Mundial de Alemania 2006. Concluyen en su estudio que el 37% de los goles provienen de este tipo

de acciones, divididos de la siguiente manera: 16% de libre directo e indirecto, 9% de penalti, 8% desde saque de esquina y 4% desde saque de banda. Compara sus resultados con los de otros Mundiales de fútbol: 29% en Corea y Japón 2002, 24,6% en Francia 1998, 32,2% en Italia 1990, 27,3% en México 1986 y 26% en España 1982.

- Bar-Eli y Azar (2009), en su análisis de 311 penaltis ejecutados en las principales ligas y campeonatos mundiales, observan que las tres finales de UEFA Champions League de 2001, de 2003 y de 2005 se decidieron por penaltis, con una elevada tasa de ejecuciones falladas en todas ellas: 45,16% (14 de 31 ejecuciones). En el mismo trabajo, afirman que los penaltis ejecutados a zonas altas de la portería presentan mayor probabilidad de éxito. En este sentido, afirman lo siguiente: “los resultados obtenidos sugieren que los lanzadores deben ser entrenados para ejecutar los penaltis a las dos esquina superiores. Además, deben poder realizar esta misión con éxito incluso bajo presión”. (p. 190)
  
- Pérez (2010), analiza los goles marcados en la fase de grupos de la Champions League de la temporada 2005/2006, concluyendo que un 33% de los mismos han sido conseguidos mediante *jugadas a balón parado* repartidos en: 17,1% de tiro libre, un 10,5% de saque de esquina y un 5,7% de penalti.
  
- Armatas y Yiannakos (2010), analizan los goles conseguidos en el Mundial de Alemania 2006, y observan que el 32,6% de los goles se anotan después de *set play* (Figura 3.5). En el mismo estudio concluyen también que se consiguen más goles en las segundas partes de los partidos (52,5% vs, 47,5%), y que el 32,8% se consiguen en los últimos 15 minutos.



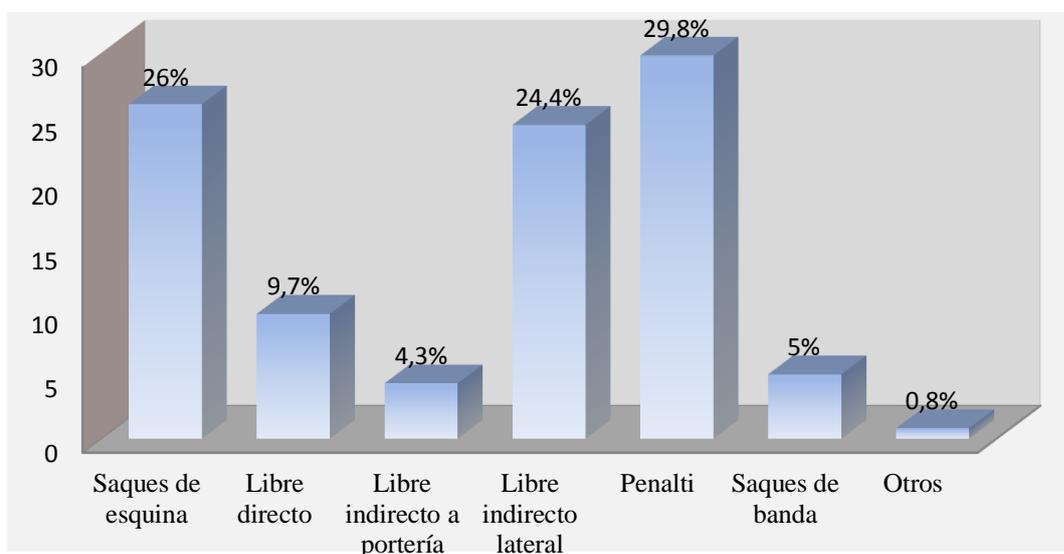
**FIGURA 3.5**

Procedencia de los goles anotados en el Mundial de Alemania 2006. Fuente: Armatas y Yiannakos (2010).

- Alcock (2010), concluye que de los 359 tiros libres ejecutados en el Mundial de Fútbol Femenino de 2007, 71 fueron directamente ejecutados a portería, de los cuales 7 han terminado en gol. En total de la competición, se han conseguido 111 goles, lo que arroja un dato de un 6,3% fue conseguido de tiro libre ejecutado directamente a portería.
  
- Según la *Federation Internationale Football Association* - FIFA (2011), durante el Mundial de 2010, de los 145 goles conseguidos, 35 han sido fruto de ABP (24,11%).
  
- Sainz de Baranda, López Riquelme y Ortega (2011), analizan los 654 saques de esquina que se producen en el Mundial de Alemania 2006, en donde concluyen que se anotan un 2,6% de todos ellos. Observan también un porcentaje de remate a portería del 23,7%, de los cuales el 12,7% son dirigidos fuera de la portería. Constatan, a su vez, un mayor número de goles mediante saques de esquina lanzados a pie natural y con rosca externa. En el mismo estudio concluyen:  
  
Se puede afirmar que la defensa obtiene mayor eficacia en estas situaciones, ya que el equipo que ataca necesita aproximadamente cuatro saques de esquina para realizar un

tiro a puerta, y de diez lanzamientos de esquina para realizar un tiro a puerta entre los tres palos. (p. 55)

- Silva (2011), obtiene resultados muy parecidos a Acar et al. (2009), y establece que el 32,1% de los goles conseguidos en la Liga BBVA 2008-2009 provienen de ABP. Además, afirma que el penalti es la ABP que más goles provoca (Figura 3.6), seguido del tiro libre directo. Concluye además que donde más goles se consiguen de este tipo de acciones es en las segundas partes y en tramos finales de partido (el 30% de los penaltis se han marcado a partir del minuto 40), y que el tiempo dedicado en los entrenamientos a las ABP es del 5,55% del total.



**FIGURA3.6**

Procedencia de los goles anotados fruto de ABP en la Liga BBVA 2008/2009. Fuente: Silva (2011).

- Sainz de Baranda & López Riquelme (2012), analizan los saques de esquina en el Mundial de Alemania 2006 en función del resultado del partido (ganando, empatando o perdiendo). De los 653 saques de esquina observados durante los 64 partidos, observan una eficacia de cara al gol del 2,6%. En función del resultado parcial del partido,

observan que los equipos que empatan ejecutan más saques de esquina (n=338), que los que van perdiendo (n=171), o ganando (N=144). En cambio, concluyen que los que más rematan a portería son los que van ganando, con un 27,16%; seguido de los que van empatados, con un 22,8%; y de los que van perdiendo, con un 18,85%.

- Sánchez-Flores et al. (2012), analizan las fases finales de cinco campeonatos internacionales de selecciones nacionales (Mundiales de Fútbol de U.S.A. 1994 y Sudáfrica 2010; Eurocopa de Fútbol de Austria & Suiza 2008 y Polonia & Ucrania 2012; Copa América 2011). En total analizaron 333 saques de esquina en los 35 partidos disputados en la fase final. En su investigación concluyen que únicamente se rematan el 17,2% de los saques de esquina, con el 1,6% de eficacia en consecución del gol. Los autores descubrieron que la media de saques de esquina es de 5-6 por equipo. En su investigación recogen:

El principal hallazgo de este estudio es que a pesar de la trascendencia e importancia que habitualmente se le concede a las *jugadas a balón parado* en el fútbol, y entre ellas los saques de esquina, la realidad nos muestra que están insuficientemente explotadas en el fútbol profesional. (p. 143)

- Mara, Weeler & Lyons (2012), realizan un análisis de las diferentes *estrategias* en ataque para conseguir el gol en el fútbol femenino de alto nivel, observando que el 26% de los saques de esquina terminan con un remate a portería, por un 14% de los tiros libres. Contemplan además que los envíos aéreos con remate de cabeza producen más oportunidades de gol. Concluyen afirmando que los equipos que están en posiciones más altas en la tabla de clasificación obtienen más saques de esquina que los equipos que están en posiciones más bajas, “debido a la capacidad de los equipos de mayor

puntuación para mantener la posesión del balón en campo contrario, lo que requiere un mayor esfuerzo en defensa de la oposición, promoviendo así más oportunidades de gol como consecuencia de ello”. (p. 574)

- Roxburgh & Turner (2008, 2009, 2010, 2011, 2012), realizan diversos análisis de los goles conseguidos en cinco ediciones diferentes de la *Uefa Champions League* entre los años 2007 y 2012, los cuales se resumen en la Tabla 3.20. En la misma, se observa que el 24,1% de los goles de las cinco últimas ediciones de la *UEFA CHAMPIONS LEAGUE* proceden de *set-play*.

**TABLA 3.20**

Goles derivados de juego dinámico y a balón parado.

<b>Temporada</b>	<b><i>Open play</i></b>	<b><i>Set play</i></b>	<b>S. de esquina</b>	<b>T. L. Directos</b>	<b>T. L. Indirectos</b>	<b>Penaltis</b>	<b>S. de banda</b>
2007/2008	256 (77%)	74 (23%)	31	7	18	18	0
2008/2009	242 (73,5%)	87 (26,5%)	31	16	20	17	3
2009/2010	238 (74%)	82 (26%)	23	16	25	14	4
2010/2011	273 (77%)	82 (23%)	28	8	21	24	1
2011/2012	269 (78%)	76 (22%)	27	8	11	28	2
<b>MEDIA</b>							
<b>TOTAL</b>	<b>75,9%</b>	<b>24,1%</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>20,2</b>	<b>2</b>

Fuente: Roxburgh & Turner (2008, 2009, 2010, 2011, 2012).

- Vales (2012), establece que el 64% de los goles son derivados de *juego dinámico*, mientras que el 36% restante derivan de ABP, que presentan un *nivel de complejidad estructural reducida*. (Tabla 3.21).

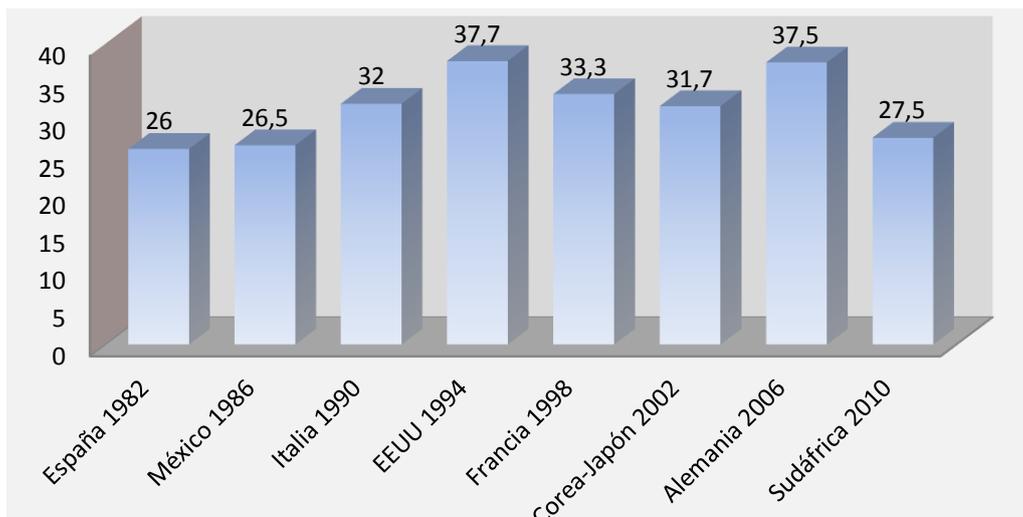
**TABLA 3.21**

Estructura temporal, modal y espacial de los goles en juego dinámico y a *balón parado* en equipos de alto nivel.

		<b>Goles J.D.</b>	<b>Goles ABP</b>
Aspectos temporales	Duración media de las jugadas de gol	14,9 seg.	3,4 seg.
	Número de pases	4,1 pases	1,6 pases
	Nº jugadores participantes	4,5 jug.	1,9 jug.
	Forma de finalización(I): acción individual	42,5%	54,5%
Aspectos modales	Forma de finalización(II): acción combinativa	50,9%	43,4
	Forma de finalización (III): propia puerta, rechaces...	6,6%	2,1%
	Línea de finalización (I): delanteros	54%	39%
	Línea de finalización (II): medios y defensas	46%	61%
Aspectos espaciales	Nº de sectores utilizados	3	1,4
	Nº de pasillos utilizados	2,05	1,3
	Zona de inicio preferente	2C, 3C, 4C	5C y 4c
	Zona de finalización preferente	5C	5C

Fuente: Vales (2012).

El mismo autor, hace un análisis de los goles que provienen de ABP en los 8 últimos Mundiales de Fútbol (Figura 3.7), y afirma que los equipos de fútbol cada vez obtienen un mayor rendimiento de las ABP ofensivas. Vales (2012) afirma: “La mayor dedicación al entrenamiento de este tipo de acciones, junto con la aparición de especialistas en la ejecución de las mismas, justifica que, en la actualidad, más del 30% de los goles marcados sean producto de estas situaciones”. (pp. 45-46)



**FIGURA 3.7**

Análisis de los goles que provienen de ABP en diferentes Mundiales de fútbol. Vales (2012).

- Njororai (2013), analiza los goles conseguidos en el Mundial de Sudáfrica 2010. En su trabajo, observa que la media de goles por partido ha sido de 2,27, afirmando que “es el segundo más bajo de la historia de los Mundiales desde su inauguración en 1930” (p. 6). En el mismo estudio, recoge que el 75,86% de los goles proceden de *open play*, mientras que el 24,14% restante procede de *set pieces*, repartidos del siguiente modo (Tabla 3.22):

**TABLA 3.22**

Goles procedentes de diferentes ABP.

SET PIECES		
<b>Saque de esquina</b>	10	28,57%
<b>Tiro libre directo</b>	05	14,29%
<b>Tiro libre indirecto</b>	10	28,57%
<b>Tiro penal</b>	09	25,71%
<b>Saque de banda</b>	01	02,86%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>24,14%</b>

Fuente: Njororai (2013).

El autor concluye afirmando que “los entrenadores tienen que ensayar y practicar las ABP, de lo contrario no existirá una mejora en la tasa de éxito de estas acciones”. (p. 11)

- Pulling, Robins & Rixon (2013), realizan un análisis de los tipos de defensa en los saques de esquina de la Premier League Inglesa. Observa un total de 436 saques de esquina durante los 50 partidos analizados, concluyendo una media de 8,72 saques de esquina por partido. Afirma que el tipo de defensa más utilizado es el marcaje individual, con un 90,1% seguido del marcaje zonal con un 9,9%, y que los equipos que han utilizado ésta última han recibido menos goles en contra y menor número de intentos de gol que el marcaje *hombre a hombre*. Observa también que en el 47,3% de los saques de esquina el equipo defensor suele colocar a un jugador en el poste de la portería, concretamente en el segundo palo, aunque no encuentra asociación significativa entre la posición de éstos jugadores y el número de remates del rival.

Como de nuevo se puede comprobar, y al igual que en el apartado anterior, los datos revelan claras discrepancias en las diferentes investigaciones recogidas en cuanto al porcentaje real de goles que representan los que tienen su procedencia en alguna ABP. Por ello, se recogen a continuación en la Tabla 3.23, y a modo resumen, los resultados de cada una de las investigaciones, acompañadas de un promedio total final (Silva, 2011), con la finalidad de conocer el porcentaje promedio de los goles que proceden de ABP.

**TABLA 3.23**

Estudios sobre el porcentaje de goles que proceden de ABP.

<b>AUTOR-AÑO</b>	<b>COMPETICIÓN</b>	<b>% GOLES ABP.</b>
Hughes (1980)	Finales de los Mundiales entre 1966 y 1986	48,1 %
Bate (1988)	3ª división inglesa 85 – 86	46,0%
Olsen (1988)	Mundial México 1986	27,5%
Hughes (1990)	Partidos internacionales	46%
Dufour (1993)	Mundial España 1982	45,0%
	Mundial España 1982	26,0%
	Mundial México 1986	23,0%
Jinshan, <i>at al.</i> (1993)	Mundial Italia 1990	32,0%
	Mundial USA 1994	39,0%
Marcos (1994)	Mundial USA 1994	39,0%
Alonso (1995)	Mundial USA 1994	39,3%
García (1995)	Mundial USA 1994	39%
Castellano y Zubillaga (1995c)	Mundial USA 1994	50,4%
Yagüe y Paz (1995)	Liga Española 1994 – 1995	29,0%
Pérez y Vicente (1996)	Mundial USA 1994	30,3%
Romero et al. (1997)	Eurocopa Inglaterra 1996	32,0%
Olsen and Larsen (1997)	Selección Nacional Noruega 1994	32,1%
Turpin (1998)	Mundial México 1986	23,0%
Gómez (1999)	Liga Española 1998 – 1999	16,3%
	Mundial USA 1994	32,3%
	Mundial Francia 1998	34,1%
Castelo (1999)	Liga Portuguesa	27,0%
Grant, et al (1999)	Mundial Francia 1998	24,6%
Ensum et al. (2000)	Eurocopa 2000	35%
Mombaerts (2000)	Diferentes Competiciones	30,6%
Grehaigne (2001)	Mundial México 1986	25,0%
Taylor et al. (2002)	Mundial Corea y Japón 2002	49%
Bangsbo and Peitersen (2003)	Mundial Italia 1990	32,0%
	Mundial USA 1994	25,0%
Carling et al. (2005)	Mundial de Corea y Japón 2002	48%
Mesonero y Sainz de B. (2006)	Mundial de Corea y Japón 2002	32,3%
Valverde y Sainz (2006)	Mundial de Corea y Japón 2002	35,5%
Casáis (2006)	1º y 2º División Española	36,0%
Yiannakos y Armatas (2006)	Eurocopa Portugal 2004	35,6%
Lago, Lago y Rey (2007)	Mundial Alemania 2006	38,1%
Armatas et al. (2007a)	Mundial Alemania 2006	32,6%

<b>AUTOR (AÑO)</b>	<b>COMPETICIÓN</b>	<b>% GOLES ABP.</b>
Armatas et al. (2007b)	Eurocopa 2004	35,6%
Vázquez (2007)	Mundial Alemania 2006	41,5%
Saraiva (2007)	1ª División Portuguesa 2005	36%
	Mundial Alemania 2006	35%
Vázquez (2008)	Eurocopa Suiza – Austria 2008	29,8%
Acar, et al. (2009)	Mundial España 1982	26,0%
	Mundial México 1986	27,3%
	Mundial Italia 1990	32,2%
	Mundial Francia 1998	24,6%
	Mundial Corea – Japón 2002	29,0%
	Mundial Alemania 2006	37,0%
Pérez (2010)	Champions League 2005-2006	33,0%
Armatas y Yiannakos (2010)	Mundial de Alemania 2006	32,6%
Silva (2011)	Liga BBVA 2009	32,1%
FIFA (2011)	Mundial Sudáfrica 2010	24,1%
Roxburgh & Turner (2008, 2009, 2010, 2011, 2012)	UEFA Champions League 2008, 2009, 2010, 2011, 2012	21,1%
Vales (2012)		36,0%
Njororai (2013)	Mundial Sudáfrica 2010	24,1%
<b>PROMEDIO</b>		<b>35,65%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Analizando los resultados de las investigaciones llevadas a cabo durante los últimos 30 años sobre las ABP, los datos revelan que se dan resultados muy dispares de unos estudios a otros, así como también que la eficacia en los goles conseguidos ha ido levemente en descenso.

Esta diferencia en los resultados puede ser debido a múltiples factores que van desde la profesionalización sufrido por el fútbol, donde los jugadores y equipos en general son más competitivos y el nivel de entrenamiento es mayor; a la aleatoriedad e incertidumbre que cada contexto de juego representa, ya que en el fútbol los indicadores de rendimiento no son absolutos, interviniendo muchos aspectos en el éxito o en el fracaso, ya que en muchos casos las diferencias son mínimas o incluso despreciables, y en otras, quedan ajenas al propio rendimiento de los equipos (Castellano, 2008); a las diferentes variables y metodologías utilizadas para definir y cuantificar este tipo de acciones; a las diferentes competiciones analizadas, sean competiciones regulares como las diferentes Ligas, o sean competiciones de Naciones con eliminatorias directas como Mundiales, ya que, como afirma Lago (2008), la posibilidad de construir conocimiento científico en el entorno de los juegos deportivos colectivos pasa por buscar modelos explicativos aplicables a campos limitados de datos (un jugador, un partido, una competición), ya que cada equipo, cada partido y cada campeonato es un fenómeno distinto que evoluciona micro y macroscópicamente de forma singular en el espacio y el tiempo; a las diferentes conceptualizaciones que, como hemos visto, los autores realizan entre las *fases estáticas* y *dinámicas* del juego; o igualmente la modificación que viene sufriendo el reglamento en los últimos años, que ha ido modificando la normativa que afecta a estas acciones.

Acotando estos resultados, y tomando como referencia los estudios más contemporáneos, surgidos por ejemplo desde el año 2000, se observa cierta regularidad en la eficacia de las mismas, con porcentajes generales que oscilan entre el 25% y el 35% (media simple de 32,6%). Esto nos da un valor fiable de la importancia que pueden tener estas acciones en el fútbol contemporáneo, arrojando un dato muy importante: **3 de cada 10 goles conseguidos en el fútbol provienen de ABP.**



**SEGUNDA PARTE**

**ESTUDIO EMPÍRICO**

---

## **IV. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

---

---



## 4.1 CONSIDERACIONES GENERALES

**L**a unificación de la teoría y de la investigación empírica en los capítulos precedentes ha sido una constante a lo largo del presente trabajo, conjugándose con el fin de alcanzar un verdadero criterio unánime que nos aproxime a la realidad de las ABP y su relevancia y/o trascendencia dentro del contexto del juego.

En esta ardua tarea de integrar la teoría y la investigación, se ha podido observar cómo a nivel teórico en determinadas ocasiones se presentan con gran arraigo diversas conjeturas teóricas, opiniones y especulaciones sobre la temática del fútbol, que distan mucho de la rigurosidad propia del método científico (Harrys y Reilly, 1988).

Para intentar dar una solución a ello, la primera parte de este trabajo se ha destinado a presentar la directriz teórica (con base empírica) que se ha adoptado como punto de partida para guiar e iluminar la investigación empírica posterior. Esta primera parte se llevó a cabo con la finalidad de aproximar los supuestos teóricos a la investigación subsiguiente, con el objetivo de conocer y concretar la realidad de base sobre la que se asentará el trabajo

Una vez establecidos estos supuestos básicos, es preciso contar además con un procedimiento de análisis cualitativo-cuantitativo válido para satisfacer las demandas de una investigación empírica. Este procedimiento de análisis lo conforma la metodología

observacional. La metodología observacional nos posibilita en el ámbito deportivo el conocer cualquier fenómeno lúdico desde el punto de vista que deseemos; basta con disponer de los instrumentos necesarios para observar las manifestaciones conductuales que se quieran examinar y para extraer la información pertinente de los datos obtenidos (Lago, 2000).

En las páginas siguientes se presentan dos estudios que tratan de clarificar la forma en que se desarrollan dos tipos muy concretos de ABP de gran relevancia en el fútbol, como son los saques de esquina y los tiros libres indirectos.

Para ambos estudios, y de acuerdo a los objetivos planteados, se plantean tres tipos de análisis o aproximaciones complementarias<sup>40</sup>: una de carácter descriptiva o *univariada*, otra comparativa o *bivariada* y una tercera de carácter explicativa o *multivariada*. A nivel univariado se plantea conocer la incidencia real de estos tipos de ABP en el fútbol de máximo nivel (cuántos saques de esquina y tiros libres indirectos se ejecutan por partido, el modo de ejecución de los mismos o cuáles son las prácticas más habituales, así como el grado de eficacia alcanzado). A nivel bivariado, mediante la realización de diferentes tablas de contingencia (acompañadas del contraste Chi-cuadrado y medidas de asociación) se intentará identificar aquellas variables que puedan estar asociadas a la eficacia alcanzada y, que de alguna manera, pudieran erigirse como condicionantes de ésta. A nivel multivariado, la realización de una Regresión Logística Binaria permitirá poner a prueba estadísticamente diferentes modelos explicativos. La integración de los tres tipos de análisis habrá de traducirse

---

<sup>40</sup> Con respecto a la investigación en deportes colectivos, Lago (2000), afirma que en éstos, la investigación, ya sea cuantitativa o cualitativa, tiene dos objetivos: describir y explicar. Unos investigadores se proponen describir la realidad lúdica y otros explicarla, y ambos propósitos son esenciales. Afirma que no se pueden dar explicaciones causales con sentido sin una buena descripción, y ésta, a su vez, pierde gran parte de su interés si no está vinculada a alguna relación causal. La descripción suele venir primero porque es difícil proponer explicaciones antes de saber algo acerca de la realidad y que ha de explicarse en función de qué características. Sin embargo, la relación entre descripción y explicación es interactiva. A veces nuestras explicaciones nos inducen a buscar descripciones de diferentes partes de la realidad y, al contrario, éstas pueden llevarnos a nuevas explicaciones causales. En este trabajo, y como en capítulos posteriores se podrá constatar, se abordarán ambas realidades: descriptiva y explicativa.

en recomendaciones prácticas que expertos y profesionales puedan trasladar al ámbito aplicado, redundando en un mejor rendimiento de sus equipos.

A continuación, la discusión de ambos trabajos con la literatura existente permitirá contrastar nuestros resultados con los precedentes, así como también las diversas variables que puedan estar modulando la eficacia de este tipo de acciones, corroborando o rechazando así teorías y trabajos empíricos previos, y finalmente cerrar el capítulo proponiendo un modelo de éxito asociado a ambos estudios.

Finalmente, las conclusiones del Estudio 1 y del Estudio 2 nos llevarán a conocer y poner en valor la influencia real de este tipo de acciones, tanto dentro de la dinámica del juego, como del resultado final de los partidos, para por último ubicar y reconocer a los saques de esquina y a los tiros libres indirectos como dos variables de éxito o no dentro del fútbol.

## 4.2 OBJETIVOS

### 4.2.1 OBJETIVO GENERAL

El presente trabajo se plantea con el **objetivo general** de alcanzar un *conocimiento más profundo (y con el soporte empírico adecuado) de dos tipos concretos de ABP de enorme trascendencia en el fútbol de máximo nivel: los saques de esquina y los tiros libres indirectos.*

Tal y como se ha recalcado en la parte teórica ambas acciones constituyen un tipo de casuística de elevada incidencia en el fútbol profesional y con una trascendencia fundamental según los expertos (Armatas et al., 2007c; Carling et al., 2005; Olsen Y Larsen, 1997). Sin embargo, son escasos los trabajos empíricos que hayan proporcionado una base de conocimiento científica al respecto. Es nuestra intención contribuir, en la medida de lo posible, no sólo a un mejor conocimiento a nivel descriptivo de este tipo de acciones (incidencia, formas de ejecución, eficacia...), sino también a su comprensión, intentando identificar las principales variables moduladoras o condicionantes de la eficacia de éstas, derivando en la elaboración y contrastación de los correspondientes modelos explicativos. Como consecuencia, se plantean **tres tipos de análisis o aproximaciones complementarias**: una de carácter descriptiva o *univariada*, otra comparativa o *bivariada* y una tercera de carácter explicativa o *multivariada*. Estas tres aproximaciones se corresponden con otros tres objetivos específicos.

## 4.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Un primer objetivo específico sería *conocer la incidencia real de este tipo de ABP en el fútbol de máximo nivel* (cuántos saques de esquina se ejecutan por partido, cuantos libres indirectos...); el modo de ejecución de las mismas o prácticas más habituales (lateralidad del saque, lateralidad del golpeo, modo de envío, forma de finalización, trayectoria...); y, por último, disponer de diferentes indicadores que nos permitan evaluar el grado de eficacia real (goles conseguidos, tasa de remates, tasa de remates entre los tres palos...).

Un segundo objetivo sería *identificar aquellas variables que puedan estar asociadas a la eficacia de este tipo de ABP* o, que de alguna manera, pudieran erigirse como condicionantes de ésta, se llevarán a cabo también diferentes análisis comparativos, relacionando la tasa de eficacia alcanzada en diferentes situaciones (por ejemplo: envío Directo vs. Indirecto, Trayectoria Aérea vs. Suelo, Finalización en el Primer palo vs. Segundo palo...).

Por último, una vez identificados a nivel bivariado los posibles condicionantes de la eficacia de los saques de esquina y los libres indirectos, será el momento de (objetivo tres) *elaborar y poner a prueba estadísticamente diferentes modelos explicativos*. Sin duda, en la medida que este último objetivo sea alcanzado, estaremos en disposición de proporcionar a expertos y profesionales recomendaciones prácticas que puedan trasladar al ámbito aplicado y redunde en un mejor rendimiento de sus equipos.



---

## V. MÉTODO

---

---

---



## 5.1 CONCEPTOS RELEVANTES PREVIOS

**P**ara la construcción de los dos instrumentos de observación se han tenido en cuenta diferentes criterios y categorías recogidos en la literatura, de cara a extraer la mayor información posible sobre cómo se desarrollan los saques de esquina y los tiros libres indirectos en el fútbol del alto nivel. A continuación, se abordan por separado las diferentes consideraciones valoradas para la construcción de los dos instrumentos *ad hoc*.

### 5.1.1 SAQUES DE ESQUINA

En línea con la definición de saque de esquina que propone el reglamento de Fútbol (2012-2013), basándose en la International Football Association Board: “Se concederá un saque de esquina cuando el balón haya traspasado la línea de meta, ya sea por tierra o por aire, después de haber tocado por último a un jugador del equipo defensor” (p. 49), es necesario definir los criterios en los cuales se basa el presente trabajo para recoger y analizar este tipo de acciones. Los saques de esquina considerados como unidad de análisis en el presente trabajo serán aquellos que cumplan la siguiente consideración:

- Únicamente se codificarán los saques de esquina que tengan como objetivo marcar gol. Nos basamos en Pérez & Vicente (1996) que afirman:

Todas aquellas acciones que tienen como objetivo principal y prioritario conseguir gol, por tanto no están reconocidas todas aquellas acciones que buscan avanzar metros o bien poner el balón en juego simplemente. (p. 49)

Como consecuencia, se descartarán aquellos saques de esquina cuyo fin principal sea la simple reanudación del juego. En este sentido, De Paz y Yagüe (1995), clasifican los saques de esquina como *ataques inmediatos*, proponiendo una duración temporal de la acción de tres segundos para ser consideradas de esta manera cuyo objetivo principal es el gol. Olsen (1988), también establece un marco temporal para este tipo de acciones, estableciéndolo en cinco segundos. Dofour (1993), habla de 10 segundos o 3 pases. En el presente trabajo, debido a la complejidad de este tipo de acciones a nivel técnico-táctico, se establecerá un marco de intervención sobre el balón (*pases*<sup>41</sup>) por diferentes jugadores más que un marco temporal.

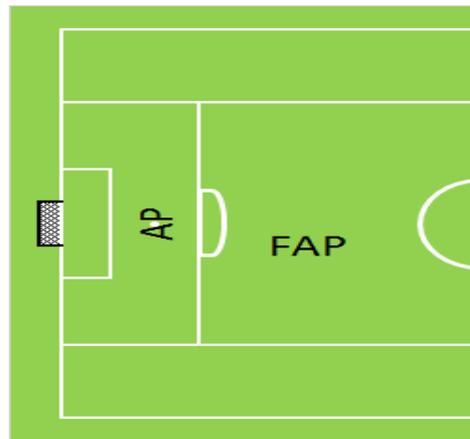
Así, se determina que un saque de esquina tiene como objetivo prioritario marcar gol en los siguientes casos:

- En cuatro pases o menos entre los jugadores del equipo observado se busque una situación de finalización. Se entiende por situación de finalización un remate o tiro a portería con intención de anotar gol.
- En tres pases o menos entre los jugadores del equipo observado se envíe el balón a zona de finalización con el objetivo de que un compañero finalice la acción con un remate o tiro. Se entiende por zona de finalización el área penal (AP) y la

---

<sup>41</sup> Se entiende por *pase* en fútbol a la acción técnica que permite establecer una relación entre dos o más componentes de un equipo mediante la transmisión del balón.

prolongación longitudinal<sup>42</sup> de dicha área hasta la línea divisoria del centro del campo (FAP), como se observa en la Figura 5.1.



**FIGURA 5.1**

Zona de finalización del saque de esquina y del tiro libre indirecto, compuesta por el área penal (AP) y la frontal de ésta (FAP).

Para la recogida de los saques de esquina, el presente estudio se fundamenta en el trabajo de Bate (1988), en el que se concluye que más allá de los cuatro pases la probabilidad para que un ataque finalice en gol disminuye; en Castellano y Zubillaga (1995c), quienes concluyen que en el “gol tipo” intervienen 4 jugadores; en Castelo (1999), quien afirma: “alrededor del 40% de las acciones ofensivas eficaces no son movilizadas más de 4 jugadores, o sea, un poco más de 1/3 del total del equipo” (p. 124); en Acar, et al. (2009), quien observa que el 54% de los goles se producen en menos de cuatro pases; y en Gréhaigne (2001), quien afirma:

Además, el mayor número de tiros se ejecuta tras las acciones formadas por dos, tres o cuatro pases (41,8%), lo que tiende a demostrar que estas acciones permiten crear situaciones favorables para concluir de modo eficaz las acciones ofensivas. Las acciones menos eficaces son las que constan de ocho pases o más. (pp. 91-92)

---

<sup>42</sup> Se utilizan durante todo el epígrafe los términos longitudinal y transversal para establecer las divisiones del terreno de juego. Para ello, el estudio se fundamenta en el trabajo de Garganta (1997), quien define la división longitudinal como la *longitud del campo*, designado por los *corredores* (centrales y laterales) y la división transversal como el *ancho del campo*, designado por los *sectores* del mismo (defensivo, intermedio y ofensivo).

A su vez, se considera que el saque de esquina concluye cuando se dan una de las siguientes consideraciones:

- Con el saque de esquina ya iniciado por el equipo observado, el balón sale del terreno de juego, bien por una acción ofensiva del equipo observado o por una acción defensiva del equipo no observado.
- Se consigue gol o remate.
- Se produce una interrupción reglamentaria.
- El balón es atrapado por el portero.
- Un jugador del equipo no observado se hace claramente con la posesión del balón. Se entiende que se hace con la posesión cuando realiza dos intervenciones sobre el balón con éste totalmente dominado.
- Un jugador del equipo no observado despeja el balón alejándolo del área penal (AP).
- Intervienen dos o más jugadores del equipo no observado sobre el balón de manera voluntaria, manteniendo o intentando mantener claramente la posesión del balón.
- El balón sale directamente fuera después de haber ejecutado el saque de esquina.

Se descartan los saques de esquina que se producen en las prórrogas de los partidos una vez finalizado el tiempo reglamentario, por considerarlas situaciones especiales.

Como se ha descrito anteriormente, para elaborar el instrumento de observación *ad hoc*, el presente estudio se apoya en diferentes criterios y categorías recogidos en trabajos previos. En este sentido, cabe destacar que si bien la mayoría las variables son fruto de una revisión de la literatura (Tabla 5.1), otras se pondrán a prueba en este trabajo (Tabla 5.1.1).

**TABLA 5.1**

Estudios y trabajos en los cuales se apoyan y fundamentan las variables seleccionada para el estudio de los saques de esquina.

<b>VARIABLES</b>	<b>FUENTE</b>
- <b>Tiempo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saraiva (2007).</li> <li>- Silva (2011).</li> <li>- Armatas, Yiannakos &amp; Sileloglou (2007).</li> <li>- Armatas y Yiannakos (2010).</li> <li>- Sánchez-Flores <i>et al.</i> (2012).</li> <li>- Castellano y Zubillaga (1995).</li> <li>- Pérez y Vicente (1996).</li> <li>- Castellano y Zubillaga (1995).</li> <li>- Jinshan et al. (1993).</li> <li>- Abt, Dickson &amp; Mummery (2002).</li> <li>- Hughes &amp; Chrurchill (2005).</li> <li>- Acar <i>et al.</i> (2009).</li> </ul>
- <b>Lateralidad del saque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saraiva (2007).</li> <li>- Sánchez-Flores et al. (2012).</li> <li>- Carling <i>et al.</i> (2005).</li> <li>- Perea (2008).</li> </ul>
- <b>Lateralidad del golpeo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carling <i>et al.</i> (2005).</li> <li>- Silva (2011).</li> <li>- Sainz de Baranda &amp; López-Riquelme (2012).</li> <li>- Sainz de Baranda, López-Riquelme y Ortega (2011).</li> <li>- Borrás y Sainz de Baranda (2005).</li> <li>- Olsen y Larsen (1997).</li> <li>- Taylor, James &amp; Mellalieu (2005).</li> </ul>
- <b>Modo de envío del balón</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saraiva (2007).</li> <li>- Carling <i>et al.</i> (2005).</li> <li>- Sánchez-Flores <i>et al.</i> (2012).</li> </ul>
- <b>Tipo de marcaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sainz de Baranda &amp; López-Riquelme (2012).</li> <li>- Teodorescu (1984).</li> <li>- Castelo (1999).</li> </ul>
- <b>Defensores bajo palos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sainz de Baranda &amp; López-Riquelme (2012).</li> <li>- Borrás y Sainz de Baranda (2005).</li> </ul>
- <b>Nº atacantes que intervienen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Castellano y Zubillaga (1995).</li> <li>- Olsen (1986).</li> <li>- Garganta, Maia y Basto (1997).</li> </ul>

	- Silva (2011).
	- Sainz de Baranda & López-Riquelme (2012).
- <b>Zona de envío</b>	- Sánchez-Flores et al. (2012).
	- Sainz de Baranda, López-Riquelme y Ortega (2011).
	- Borrás y Sainz de Baranda (2005).
	- Saraiva (2007).
	- Carling <i>et al.</i> (2005).
- <b>Zona de finalización</b>	- Silva (2011).
	- Taylor <i>et al.</i> (2005).
	- Casáis (2006).
	- Silva (2011).
	- Sainz de Baranda & López-Riquelme (2012).
- <b>Forma de finalización</b>	- Sainz de Baranda, López-Riquelme y Ortega (2011).
	- Borrás y Sainz de Baranda (2005).
	- Castellano y Zubillaga (1995).
- <b>Resultado parcial del partido</b>	- Casal (2009).

Fuente: Elaboración propia.

A su vez, los criterios que se pondrán a prueba en el presente trabajo son los que se recogen a continuación:

**TABLA 5.1.1**

Variables inéditas que se pondrán a prueba en este trabajo.

<b>VARIABLES</b>
<b>Nº jugadores en ataque</b>
<b>Nº jugadores en defensa</b>
<b>Contexto de interacción</b>
<b>Trayectoria del balón</b>
<b>Organización ofensiva</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 5.1.2 TIROS LIBRES INDIRECTOS

Siguiendo el reglamento de Fútbol (2012-2013), basado en la International Football Association Board, máximo organismo internacional encargado de definir las Reglas del fútbol a nivel mundial, recoge textualmente: “Se concederá un tiro libre directo al equipo adversario si un jugador comete una de las siguientes diez infracciones de una manera que el árbitro considere imprudente, temeraria o con el uso de fuerza excesiva” (p. 36):

- dar o intentar dar una patada a un adversario.
- poner o intentar poner una zancadilla a un adversario.
- saltar sobre un adversario.
- cargar sobre un adversario.
- golpear o intentar golpear a un adversario.
- empujar a un adversario.
- realizar una entrada contra un adversario.
- sujetar a un adversario.
- escupir a un adversario.
- tocar el balón deliberadamente con las manos (se exceptúa al guardameta dentro de su propia área penal).

En este mismo, se recoge también de forma explícita que “se concederá un tiro libre indirecto al equipo adversario si un guardameta comete una de las siguientes cuatro infracciones dentro de su propia área penal” (p. 37):

- tarda más de seis segundos en poner el balón en juego después de haberlo controlado con sus manos.

- vuelve a tocar el balón con las manos después de haberlo puesto en juego y sin que cualquier otro jugador lo haya tocado.
- toca el balón con las manos después de que un jugador de su equipo se lo haya cedido con el pie.
- toca el balón con las manos después de haberlo recibido directamente de un saque de banda lanzado por un compañero.

Asimismo, se concederá un tiro libre indirecto al equipo adversario si un jugador, en opinión del árbitro:

- juega de forma peligrosa.
- obstaculiza el avance de un adversario.
- impide que el guardameta pueda sacar el balón con las manos.
- comete cualquier otra infracción que no haya sido anteriormente mencionada en la Regla 12, por la cual el juego sea interrumpido para amonestar o expulsar a un jugador.

La diferencia entre ambos en cuanto al modo de reanudación del juego radica en su modo de ejecución: mientras que un tiro libre directo puede ser directamente ejecutado a portería, con el único contacto del jugador que lo ejecuta; un tiro libre indirecto requiere la intervención sobre el balón de como mínimo dos jugadores (del propio equipo o que el balón golpee en un contrario) para poder dar un gol por válido. Los tiros libres directos se pueden convertir en indirectos, bien por:

1. Necesidad de seguir con la posesión del balón.
2. El equipo no dispone de expertos lanzadores de tiros libres directos.
3. Ganancia de tiempo y espacio.
4. Maniobras tácticas previstas de antemano.

5. Etc.

En el presente trabajo se codificarán únicamente los **tiros libres ejecutados como indirectos, tanto los que son sancionados como tal, como también los tiros libres directos que el equipo beneficiario reglamentariamente decida ejecutar como indirectos.**

Los tiros libres indirectos y los directos ejecutados como indirectos recogidos para la investigación son los que están supeditados a la siguiente consideración:

- Únicamente se codificarán los tiros libres indirectos que tengan como objetivo principal marcar gol. Nos basamos de nuevo en Pérez & Vicente (1996): “Todas aquellas acciones que tienen como objetivo principal y prioritario conseguir gol, por tanto no están reconocidas todas aquellas acciones que buscan avanzar metros o bien poner el balón en juego simplemente”. (p. 49)

Así, se descartan aquellos tiros libres indirectos cuya finalidad principal sea la simple reanudación del juego. Trabajos como los de De Paz y Yagüe (1995), Olsen (1988) y Silva (2011), establecen un marco temporal de 5 segundos para delimitar las ABP para clasificarlas como de reanudación de juego o de búsqueda inmediata de gol. Otros como Mombaerts (2000) y Gréhaigne (2001), constatan que la mayor parte de los goles se consiguen en secuencias ofensivas de 1 a 4 pases. En línea con estos últimos autores, en el presente trabajo, se determina que un tiro libre indirecto tiene como objetivo prioritario marcar gol cuando:

- En cuatro pases o menos efectuados entre los jugadores del equipo observado se busque una situación de finalización. Entendemos por situación de finalización un tiro o remate a portería.

- En tres pases o menos entre los jugadores del equipo observado se envíe el balón a zona de finalización con el objetivo de que un compañero finalice la acción con un remate o tiro. Entendemos por zona de finalización el área penal (AP) y la prolongación longitudinal de dicha área hasta la línea divisoria del centro del campo, como se observa en la Figura 5.1.

A su vez, se establece que un tiro libre indirecto concluye cuando se dan una de las siguientes consideraciones:

- Con el tiro libre indirecto ya iniciado por el equipo observado, el balón sale del terreno de juego, bien por una acción ofensiva del equipo observado o por una acción defensiva del equipo no observado.
- Se consigue gol.
- Se produce una interrupción reglamentaria.
- El balón es atrapado por el portero.
- Un jugador del equipo no observado se hace claramente con la posesión del balón.
- Un jugador del equipo no observado despeja el balón alejándolo del área penal.
- Intervienen dos o más jugadores del equipo no observado sobre el balón de manera voluntaria, manteniendo o intentando mantener claramente la posesión del balón.
- El balón sale directamente fuera después de haber ejecutado el tiro libre.

Al igual que en el caso de los saques de esquina, para elaborar el instrumento de observación *ad hoc*, el presente trabajo se fundamenta en diferentes criterios y categorías recogidos tras la revisión de trabajos previos (Tabla 5.2), mientras que otros criterios se pondrán a prueba en el presente trabajo (Tabla 5.2.1).

**TABLA 5.2**

Estudios y trabajos en los cuales se apoyan y fundamentan las variables seleccionadas para el estudio de los tiros indirectos

<b>VARIABLES</b>	<b>FUENTE</b>
- <b>Tiempo</b>	- Saraiva (2007). - Silva (2011). - Armatas, Yiannakos & Sileloglou (2007). - Armatas y Yiannakos (2010). - Sánchez-Flores et al. (2012). - Castellano y Zubillaga (1995). - Pérez y Vicente (1996). - Castellano y Zubillaga (1995). - Jinshan et al. (1993). - Abt, Dickson & Mummery (2002). - Hughes & Chrurchill (2005). - Acar et al. (2009).
- <b>Lugar de saque</b>	- Taylor, James & Mellalieu (2005). - Casáis (2006). - Silva (2011).
- <b>Lateralidad del golpeo</b>	- Carling et al. (2005). - Silva (2011).
- <b>Modo de envío del balón</b>	- Saraiva (2007).
- <b>Tipo de marcaje</b>	- Teodorescu (1984). - Castelo (1999). - Vidal (2011)
- <b>Nº de atacantes que intervienen</b>	- Silva (2011). - Vidal (2011).
- <b>Zona de envío</b>	- Silva (2011). - Saraiva (2007).
- <b>Zona de finalización</b>	- Carling et al. (2005). - Silva (2011).
- <b>Forma de finalización</b>	- Silva (2011).
- <b>Resultado parcial de partido</b>	- Casal (2009).

Fuente: Elaboración propia.

A su vez, los criterios que se pondrán a prueba en el presente trabajo son los que se recogen a continuación:

**TABLA 5.2.1**

VARIABLES inéditas que se pondrán a prueba en este trabajo.

<b>VARIABLES</b>
<b>Nº jugadores en ataque</b>
<b>Nº jugadores en defensa</b>
<b>Contexto de interacción</b>
<b>Trayectoria del balón</b>
<b>Organización ofensiva</b>

Fuente: Elaboración propia.

## 5.2. PARTICIPANTES.

Como ya se ha mencionado en epígrafes anteriores, las unidades de análisis utilizados en el presente trabajo serán dos tipos muy concretos de ABP. Por un lado, los Saques de Esquina, y por otro, los Tiros Libres Indirectos.

Para la selección de la muestra se han considerado tres de las competiciones más representativas del fútbol profesional de máximo nivel. Por un lado, el campeonato de clubes a nivel europeo, la **UEFA *Champions League***, es el torneo de fútbol más importante a nivel de clubes de toda Europa, siendo la referencia futbolística anualmente, donde los mejores equipos de cada país se conjugan en un mismo campeonato para alcanzar la aspiración de ser el mejor equipo de continente.

Por otro lado, las máximas competiciones a nivel de naciones, la **FIFA *World Cup*** y la **UEFA *Euro***, se pueden considerar como los acontecimientos futbolísticos más importantes del panorama mundial futbolístico, siendo sin duda una buena fuente de información para observar cómo se desarrolla el deporte del fútbol.

La selección de la muestra responde a unos criterios claros: evaluar cómo se desarrollan los saques de esquina y los tiros libres indirectos en el fútbol de más alto nivel. Es por ello se han escogido estos tres campeonatos por ser los de mayor impacto y representatividad tanto a nivel europeo como mundial dentro del contexto del fútbol. Para ello, se han analizado un total de 124 partidos, divididos de la siguiente manera:

- Los 29 partidos pertenecientes a la Fase Final de la **UEFA *Champions League***, edición *2010-2011*
- Los 64 partidos pertenecientes a la Fase Final del **FIFA *World Cup***, edición de *2010* celebrada en Sudáfrica.
- Los 31 partidos pertenecientes a la **UEFA *Euro***, edición de *2012*, celebrada en Polonia y Ucrania.

Para el análisis de los Saques de Esquina (de aquí en adelante, Estudio 1), se han considerado **1139 acciones** del total de los 1270 ejecutados en los 124 partidos pertenecientes a la Fase Final de la *FIFA World Cup Sudáfrica 2010*, Fase Final de la *UEFA Champions League 2010-2011* y *UEFA Euro 2012 de Polonia y Ucrania*. Se excluyeron 131 que correspondían a saques de esquina en los que no se busca una situación de finalización, y a prórrogas, puesto que constituyen una situación especial.

Por lo que se refiere a los Tiros Libres Indirectos (de aquí en adelante, Estudio 2), se han analizado un total de **783 eventos** del total de 3775 tiros libres directos e indirectos ejecutados en los 124 partidos pertenecientes a las tres competiciones mencionadas. Se descartaron 2992, correspondientes a tiros libres ejecutados como directos, aquellos que no buscaban una situación de finalización y los que correspondían a prórrogas, ya que en los tres casos se incumplían los criterios de selección establecidos a priori.

## **5.3. INSTRUMENTOS.**

### **5.3.1 INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN.**

Una vez delimitadas específicamente las conductas o eventos objeto de estudio, para proceder a su codificación era necesario construir un instrumento de observación que respondiese a las necesidades particulares derivadas de los propios objetivos de investigación. Como consecuencia, se elaboraron dos instrumentos *ad hoc* (uno para el análisis de los Saques de Esquina y otro para el análisis de los Tiros Libres Indirectos), constituidos por la combinación de formatos de campo y sistemas de categorías, tal y como describen Anguera, Blanco, Losada y Hernández (2000) como instrumento básico de la metodología observacional.

### 5.3.1.1. OBSERVACIÓN DE LOS SAQUES DE ESQUINA.

Tal y como se recoge en la Tabla 5.3 para la observación de los saques de esquina se han elaborado tres grandes macrocriterios. El primer de ellos hace referencia a las variables contextuales previas a la ejecución del saque de esquina; el segundo recoge el desarrollo de la acción desde que es puesto el balón en juego hasta el momento de su finalización; mientras que el último macrocriterio hace referencia al modo de finalización de la acción.

**TABLA 5.3**

Estudio 1. Relación de criterios y categorías empleadas en la investigación correspondiente a los saques de esquina.

<b>MACROCRITERIO 1: SITUACION INICIAL DEL SAQUE DE ESQUINA.</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>CATEGORÍAS</b>
1. Tiempo. (TMP)	1.1 Entre el minuto 0 y el minuto 30. (30) 1.2 Entre el minuto 31 y el minuto 60. (60) 1.3 Entre el minuto 61 y el minuto 90. (90)
2. Lateralidad del saque. (LS)	2.1 Derecha. 2.2 Izquierda.
3. Lateralidad del golpeo. (LG)	3.1 Natural. (LN) 3.2 Cambiado. (LC)
4. Número de jugadores en ataque. (JA)	4.1 2-3 4.2 4-5 4.3 6 o más
5. Número de jugadores en defensa. (JD)	5.1 4-5 5.2 6 o más
6. Contexto de interacción en zona de finalización. (COI)	6.1 Inferioridad. (INF) 6.2 Igualdad. (IGU)
<b>MACROCRITERIO 2: DESARROLLO Y FINALIZACIÓN DEL SAQUE DE ESQUINA.</b>	
1. Modo de envío del balón a zona de finalización. (EBF)	1.1 Envío directo. (ED) 1.2 Envío indirecto. (EI)
2. Trayectoria del balón en su envío a zona de finalización. (TB)	2.1 Trayectoria a ras de suelo. (TRS) 2.2 Trayectoria aérea. (TA)
3. Tipo de marcaje utilizado por el equipo defensor en la zona de finalización. (MAR)	3.1 Individual. (IN) 3.2 Zonal. (ZO) 3.3 Combinado. (COM)

4. Defensa en los postes. (DBP)	4.1 Ninguno
	4.2 Uno
	4.3 Dos
5. Número de atacantes que intervienen. (NJ)	5.1 1-2
	5.2 3-4
6. Zona de envío del pase principal. (ZEPP)	6.1 Primer palo. (PP)
	6.2 Segundo palo. (SP)
7. Zona de finalización de la jugada. (ZFJ)	7.1 Primer palo. (PP)
	7.2 Segundo palo. (SP)
8. Modo de organización ofensiva. (MOO)	8.1 Estático. (MOE)
	8.2 Dinámico. (MOD)
<b>MACROCRITERIO 3: RESULTADO DEL SAQUE DE ESQUINA.</b>	
1. Criterio1: Remate / No Remate. (R/NR)	1.1 Remate. (R)
	1.2 No remate. (NR)
2. Criterio 2: Dentro / Fuera de los tres palos de la portería. (D/F)	2.1 Dentro de los 3 palos.(D)
	2.2 Fuera de los 3 palos. (F)
3. Criterio3: Gol / No Gol. (G/NG)	3.1 Gol. (G)
	3.2 No Gol. (NG)
4. Forma de finalización. (FF)	4.1 Finalización con la cabeza. (FC)
	4.2 Finalización con el pie. (FP)
	4.3 No finaliza. (NF)
5. Resultado parcial del partido. (RP)	5.1 Ganando. (GA)
	5.2 Empatando. (EM)
	5.3 Perdiendo. (PE)

### **MACROCRITERIO 1: SITUACIÓN INICIAL DEL SAQUE DE ESQUINA.**

Este macrocriterio informa sobre el planteamiento inicial del saque de esquina en campo rival, inmediatamente antes de que el balón se ponga en juego. Se describen seis criterios que hacen referencia a la temporalidad, lugar y modo de ejecución y descripción a nivel cuantitativo de la relación de los jugadores del equipo observado y no observado. Se han creado seis categorías que pasamos a describir.

## **1. TIEMPO. (TMP)**

Este criterio especifica el momento del encuentro en el cual un equipo reinicia el juego mediante un saque de esquina.

### **1.1 Entre el minuto 0 y el minuto 30. (1–30).**

➤ ***Núcleo categorial:***

Se ejecuta un saque de esquina entre el inicio del partido y el minuto 30 inclusive.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

### **1.2 Entre el minuto 31 y el minuto 60. (31-60)**

➤ ***Núcleo categorial:***

Se ejecuta un saque de esquina entre el minuto 31 y el minuto 60 inclusive.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

### **1.3 Entre el minuto 61 y el final del partido. (61 – 90).**

➤ ***Núcleo categorial:***

Se ejecuta un saque de esquina entre el minuto 61 y el final del partido.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

## 2. LATERALIDAD DEL SAQUE. (LS)

Este criterio hace referencia al lugar desde donde se ejecuta el saque de esquina por parte del equipo observado. El saque de esquina puede ser ejecutado desde el vértice del campo derecho o izquierdo en función de por dónde salga el balón del terreno de juego.

### 2.1 Derecha

➤ *Núcleo categorial:*

Un saque de esquina es ejecutado desde la derecha cuando el último contacto con el balón lo ha realizado un rival, saliendo el balón por la línea de fondo en su mitad derecha tomando como referencia la portería según el sentido del ataque (Figura 5.2).

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.



FIGURA 5.2

Lado derecho del ataque según el sentido del ataque.

### 2.2 Izquierda.

➤ *Núcleo categorial:*

Tomando como referencia la dirección del ataque, un saque de esquina es ejecutado desde la izquierda cuando el último contacto con el balón lo ha realizado un rival, saliendo el balón por la línea de fondo en su mitad izquierda, tomando como referencia la portería según el sentido del ataque (Figura 5.3).

➤ **Grado de apertura:**

Sin grado de apertura.



**FIGURA 5.3**

Lado izquierdo del ataque según el sentido del ataque.

### 3. LATERALIDAD EN EL GOLPEO A ZONA DE FINALIZACIÓN. (LTD)

Indica la lateralidad con la que el jugador del equipo observado envía el balón a zona de finalización. En función de con qué pierna envía el balón a esta zona, esto nos proporciona información para conocer mejor la orientación del saque, el comportamiento de los jugadores, el desarrollo de la acción, la zona de envío y la colocación de los atacantes y defensores.

### 3.1 Natural. (LN)

➤ **Núcleo categorial:**

El jugador que envía el balón a zona de finalización lo realiza con la misma lateralidad que la del campo en función del sentido del ataque del equipo observado. El balón describirá una parábola de fuera – adentro (Figura 5.4).

➤ **Grado de apertura:**

Una de las opciones que se pueden dar en este tipo de saques es que la parábola descrita por el balón sea muy cóncava, provocando que el balón salga del terreno de juego en su trayectoria y vuelva a entrar en él. Este tipo de circunstancias son penalizadas por el árbitro con un saque de meta, por lo que no son tenidas en cuenta para nuestro estudio.



**FIGURA 5.4**

Saque de esquina ejecutado con un golpeo natural. La lateralidad del saque del jugador es la misma que la lateralidad del campo en función del sentido del ataque.

### 3.2 Cambiada. (LC)

➤ *Núcleo categorial:*

El jugador que envía el balón a zona de finalización lo realiza con lateralidad diferente a la del campo en función del sentido del ataque del equipo observado.

El balón describirá una parábola de dentro – afuera (Figura 5.5).

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.



**FIGURA 5.5.**

Saque de esquina ejecutado con un golpeo cambiado. La lateralidad del saque del jugador es opuesta a la lateralidad del campo en función del sentido del ataque.

## 4. NÚMERO DE JUGADORES EN ATAQUE. (JA)

Indica el número de jugadores atacantes que están en posición de intervenir sobre el balón en el momento de ejecutar el saque de esquina, y, por consiguiente, en posición de intervenir directamente en la jugada. Consideramos que están en ataque todos los jugadores del equipo observado que, en el momento del saque de esquina, se encuentren en las zonas AP y FAP y que su intención inmediata y principal sea poder optar a finalizar o rematar la jugada,

tal como se muestra en la Figura 5.6. No se consideran en ataque a los jugadores que estén clara e intencionadamente haciendo vigilancias ofensivas.

#### **4.1 2-3**

➤ ***Núcleo categorial:***

Dos o tres jugadores del equipo observado están en ataque en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

#### **4.2 4-5**

➤ ***Núcleo categorial:***

Cuatro o cinco jugadores del equipo observado están en ataque en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

#### **4.3 6 o más**

➤ ***Núcleo categorial:***

Seis jugadores o más se sitúan en ataque.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.



**FIGURA 5.6**

Dos jugadores del equipo blanco se sitúan en la zona de finalización pero su objetivo principal es realizar vigilancias ofensivas.

## 5. NÚMERO DE JUGADORES EN DEFENSA. (JD)

Indica el número de jugadores defensores que están en posición de intervenir sobre el balón en el momento de ejecutar el saque de esquina, y, por consiguiente, en posición de intervenir directamente en la jugada. Consideramos que están en defensa todos los jugadores del equipo defensor que, en el momento del saque de esquina, se encuentren en las zonas AP y FAP (Figura 5.1) y que su intención inmediata y principal sea defender o poder defender la situación de saque de esquina. No se consideran en defensa a los jugadores del equipo rival cuya intención clara no sea defender el saque de esquina o cuya intención clara e intencionada sea crear una posible situación de contrataque o ataque directo, estableciendo el balance ofensivo. El portero no se incluye como defensor.

### 5.1 4-5

➤ *Núcleo categorial:*

Cuatro o cinco jugadores del equipo no observado se sitúan en defensa en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ **Grado de apertura:**

Sin grado de apertura.

## 5.2 6 o más

➤ **Núcleo categorial:**

Seis o más jugadores del equipo no observado se sitúan en defensa en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ **Grado de apertura:**

Sin grado de apertura.

## 6. CONTEXTO DE INTERACCIÓN EN ZONA DE FINALIZACIÓN. (COI)

Indica la relación entre el número de jugadores en ataque del equipo atacante y de los jugadores en posición de defensa del equipo defensor que intenta neutralizar dicha acción en la zona de finalización.

### 6.1 Inferioridad. (INF)

➤ **Núcleo categorial:**

El equipo atacante dispone de desventaja numérica de jugadores con respecto al equipo defensor.

➤ **Grado de apertura:**

Se considera que el equipo atacante está en inferioridad numérica cuando exista por lo menos un jugador más del equipo defensor en las zonas AP y FAP y en disposición clara de intervenir sobre el balón.

## 6.2 Igualdad. (IGU)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo atacante dispone del mismo número de jugadores que el equipo defensor.

➤ *Grado de apertura:*

Se establece que el equipo atacante está en igualdad numérica con respecto al equipo defensor cuando exista igual número de jugadores atacantes que defensores en las zonas AP y FAP y en disposición clara de intervenir sobre el balón.

## MACROCRITERIO 2: DESARROLLO Y FINALIZACIÓN DEL SAQUE DE ESQUINA EN CAMPO RIVAL.

Este macrocriterio nos informa sobre el desarrollo del saque de esquina una vez ha sido ejecutado, hasta el momento antes de su finalización. Consideramos que el saque de esquina se inicia cuando el jugador ejecutor contacta sobre el balón. Todos los criterios y categorías que componen este macrocriterio hacen referencia al desarrollo del saque de esquina por parte del equipo ejecutor, así como a jugadores y al propio balón, **dentro de la zona de finalización (Figura 5.1) o al pase inmediatamente anterior a la entrada del balón en dicha zona.**

A mayores, este macrocriterio proporciona información de algunos de los aspectos más importantes del estudio de los saques de esquina, como es la organización de los jugadores del equipo atacante, el modo de reanudar el juego, y las zonas de envío y finalización. Se han creado ocho categorías, las cuales se detallan a continuación.

### 1. MODO DE ENVÍO DEL BALÓN. (EBF)

Este criterio hace referencia al modo en que se envía el balón a la zona de finalización. Esto puede ser de forma directa o indirecta en función de los contactos sobre el balón por parte de los jugadores del equipo observado.

#### 1.1 ENVÍO DIRECTO (ED):

##### ➤ *Núcleo categorial:*

Se considera que el envío es directo cuando, mediante un solo contacto sobre el balón, éste se envía a zona de finalización.

➤ **Grado de apertura:**

Sin grado de apertura.

## 1.2 ENVÍO INDIRECTO (EI):

➤ **Núcleo categorial:**

Se establece que el envío es indirecto cuando el balón, antes de que éste se envíe a zona de finalización, es jugado previamente con algún compañero<sup>43</sup>.

➤ **Grado de apertura:**

Se considera envío indirecto cuando intervienen sobre el balón hasta un máximo de 3 jugadores antes de enviarlo a zona de finalización, o bien en 4 intervenciones o menos sobre el balón entre los jugadores del equipo observado se busque una situación de finalización. Entendemos por situación de finalización un remate a portería.

## 2. TRAYECTORIA DEL BALÓN. (TB)

El criterio hace referencia a la trayectoria del balón en su envío a la zona de finalización. Esta trayectoria puede ser aérea o a ras de suelo en función del golpeo del jugador. El modo en que el jugador golpee el balón hacia la zona de finalización va a determinar en gran medida la evolución de la jugada y el comportamiento de sus compañeros y adversarios.

---

<sup>43</sup> Autores como Castelo (1999) o Silva (2011) hablan de *saque en corto*.

## **2.1 Trayectoria a ras de suelo. (TRS)**

### ➤ *Núcleo categorial:*

Se considera que el balón se envía a la zona de finalización a ras de suelo cuando éste, en todo su recorrido, no presenta trayectoria aérea, hallándose siempre en contacto con el terreno de juego.

### ➤ *Grado de apertura:*

A pesar de que el terreno de juego presente ligeras irregularidades en su superficie que pueda incidir sobre el balón alterando su envío a ras de suelo, estas alteraciones son prácticamente inapreciables, por lo que no se tienen en cuenta.

## **2.2 Trayectoria aérea. (TA)**

### ➤ *Núcleo categorial:*

Se considera que el balón se envía a la zona de finalización con un desplazamiento aéreo cuando éste, en todo o parte de su recorrido, presenta una trayectoria aérea, no estando constantemente el balón en contacto con el terreno de juego.

### ➤ *Grado de apertura:*

Se identifica que el balón presenta una trayectoria aérea cuando éste, en todo o parte de su recorrido, no está en contacto con el terreno de juego.

## **3. TIPO DE MARCAJE UTILIZADO POR EL EQUIPO DEFENSOR. (MAR)**

Los marcajes son aquellas acciones que realizan los jugadores de un equipo respecto a sus adversarios con objeto de impedir que reciba un pase o que en caso de recibirlo, que

pueda jugar el balón con eficacia. Los marcajes que podemos emplear dependerán del tipo de acción a balón parado, de su organización y de la proximidad o lejanía de la portería adversaria.

### 3.1 Individual. (IN)

#### ➤ *Núcleo categorial*

Cada atacante es marcado por un defensa que lo importuna sin cesar, evitando que éste reciba el balón bajo cualquier circunstancia. La responsabilidad individual en el más alto grado. Los emparejamientos de los jugadores defensores y atacantes son 1x1 (Figura 5.7).

#### ➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.



FIGURA 5.7

Ejemplo de marcaje individual por parte del equipo amarillo, con emparejamiento 1x1 dentro del área de penalti.

### 3.2 Zonal. (ZO)

#### ➤ *Núcleo categorial*

Cada jugador es responsable de una determinada zona del campo o área, perfectamente delimitada y previamente preestablecida, interviniendo cuando o

bien balón, adversario sin balón o adversario con balón penetran en ella. Así, la responsabilidad de la defensa está en función de la zona y no del adversario (Figura 5.8).

➤ ***Grado de apertura***

Sin grado de apertura.



**FIGURA 5.8**

Ejemplo de marcaje zonal por parte del equipo defensor, donde claramente los jugadores se ubican en posiciones preestablecidas para defender zonalmente el saque de esquina.

### **3.3 Combinado. (COM)**

➤ ***Núcleo categorial***

Se mezclan los dos marcajes anteriores. Unos jugadores del equipo no observado realizan marcaje individual, y otros realizan marcaje zonal (Figura 5.9).

➤ ***Grado de apertura***

Sin grado de apertura.



**FIGURA 5.9**

Ejemplo de marcaje combinado utilizado por parte del equipo defensor, del saque de esquina, donde se observa una primera línea que realiza marcaje zonal, y una segunda que realiza marcaje individual.

#### **4. DEFENSA EN LOS POSTES. (DBP)**

Esta categoría hace referencia al número de defensores que el equipo defensor coloca en la base de los postes de la portería durante el transcurso del saque de esquina. Es un recurso que utilizan algunos equipos para neutralizar remates o tiros cerca de los postes de la portería durante el transcurso de este tipo de acciones. Estos jugadores no se contabilizan como defensores.

##### **4.1 Ninguno. (0)**

###### ➤ *Núcleo categorial*

El equipo defensor no coloca a ningún jugador en la base de los postes de la portería (Figura 5.10).

###### ➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.



**FIGURA 5.10**

Saque de esquina con ningún defensor en la base de los postes de la portería.

#### **4.2 Uno. (1)**

➤ ***Núcleo categorial***

El equipo defensor coloca a un jugador en la base de los postes de la portería (Figura 5.11).

➤ ***Grado de apertura***

Sin grado de apertura.



**FIGURA 5.11**

Saque de esquina con un defensor en la base de los postes de la portería.

#### 4.3 Dos. (2)

➤ *Núcleo categorial*

El equipo defensor coloca a dos jugadores en la base de los postes de la portería (Figura 5.12).

➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.



**FIGURA 5.12**

Saque de esquina con dos defensores en la base de los postes de la portería.

## 5. NÚMERO DE JUGADORES DEL EQUIPO OBSERVADO QUE INTERVIENEN EN LA JUGADA. (NJ)

Este criterio hace referencia al número de jugadores del equipo observado que actúan sobre el balón, desde que se pone el balón en juego hasta que finaliza la jugada. Consideramos que un jugador interviene en la jugada cuando interviene, voluntaria o involuntariamente, con cualquier zona corporal, sobre el balón. Se codificará también al jugador que pone el balón en juego y hasta un máximo de 3 jugadores más antes de proceder a la finalización de la jugada. Como se ha mencionado anteriormente, sólo se codificarán las

ABP en las que actúen hasta un máximo de cuatro jugadores, puesto que en caso de existir más contactos sobre el balón consideraremos que el equipo observado reinicia el juego como finalidad y no como medio, intentando mantener la posesión de balón o realizar un ataque posicional.

### 5.1 1-2.

➤ *Núcleo categorial*

Uno o dos jugadores del equipo observado intervienen sobre el balón.

➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.

### 5.2 3-4.

➤ *Núcleo categorial*

Tres o cuatro jugadores del equipo observado intervienen sobre el balón.

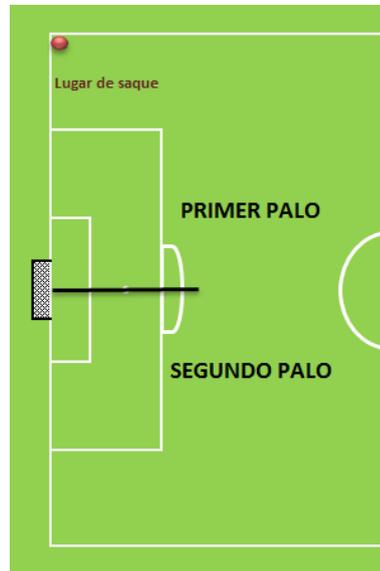
➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.

## 6. ZONA DE ENVÍO DEL PASE PRINCIPAL. (ZEPP)

El criterio hace mención a la codificación de la zona de envío del pase principal que se dirige a la zona de finalización. Se divide el terreno de juego en 2 únicas secciones, una correspondiente a la mitad ofensiva derecha del ataque, y otra correspondiente a la mitad ofensiva izquierda, siempre en función del sentido del ataque. Tomando el punto de penalti como referencia, el primer palo lo identificamos como el más cercano respecto al sacador, mientras que el segundo palo lo identificamos como el más lejano con respecto a éste. Esto se

realiza así tomando como referencia la terminología específica del fútbol, que identifican las zonas a las que se puede enviar un balón en los saques de esquina como primer palo y segundo palo (Figura 5.13).



**FIGURA 5.13**

División del terreno de juego en primer y segundo palo en función del lugar de saque.

## **6.1 PRIMER PALO. (PP)**

### ➤ *Núcleo categorial*

El primer palo lo identificamos como el más cercano respecto al sacador.

### ➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.

## **6.2 SEGUNDO PALO. (SP)**

### ➤ *Núcleo categorial*

El segundo palo lo identificamos como el más lejano con respecto al sacador.

### ➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.

## **7. ZONA DE FINALIZACIÓN DE LA JUGADA. (ZFJ)**

Este criterio hace alusión a la codificación de la zona de finalización de la jugada, es decir, en qué zona de las codificadas la jugada llega a su fin<sup>44</sup>. Este puede ser en el primer palo o en el segundo palo (Figura 5.13).

### **7.1 PRIMER PALO. (PP)**

➤ *Núcleo categorial*

El primer palo lo identificamos como el más cercano respecto al sacador.

➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura

### **7.2 SEGUNDO PALO. (SP)**

➤ *Núcleo categorial*

El segundo palo lo identificamos como el más lejano con respecto al sacador.

➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.

## **8. MODO DE ORGANIZACIÓN OFENSIVA. (MOO)**

Este criterio recoge la organización ofensiva del equipo atacante. Esta organización en ataque puede ser estática o dinámica en función de los movimientos de los jugadores y sus cambios de posiciones durante el desarrollo del saque de esquina ofensivo.

---

<sup>44</sup> Se considera que un saque de esquina llega a su fin cuando se da alguna de las consideraciones recogidas en el epígrafe *Conceptos relevantes a tener en cuenta en la construcción del instrumento de observación y en la recogida de los datos*.

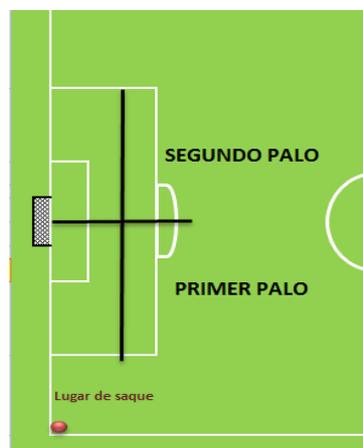
## 8.1 ESTÁTICA (MOE).

### ➤ *Núcleo categorial:*

Los jugadores del equipo observado permanecen en sus posiciones de partida durante todo el transcurso del saque de esquina.

### ➤ *Grado de apertura:*

Se codificará como modo de organización ofensiva estática cuando menos del 50% de los jugadores atacantes no varíen sus posiciones de inicio durante el transcurso del saque de esquina. Se considera que no varían sus posiciones de inicio cuando en el transcurso del saque de esquina no hay desplazamiento del primer palo al segundo, y viceversa, o bien hacia delante o hacia atrás a través de la línea transversal imaginaria que une el punto de penalti con las líneas del área penal (Figura 5.14).



**FIGURA 5.14**

División de la zona de finalización en cuatro zonificaciones tomando el punto de penalti como referencia. Los movimientos de los jugadores de una zona a otra determinará la organización ofensiva

## 8.2 DINÁMICA (MOD).

➤ *Núcleo categorial:*

Los jugadores del equipo observado varían sus posiciones de partida en la zona de finalización codificada durante el transcurso del saque de esquina.

➤ *Grado de apertura:*

Se codificará como modo de organización ofensiva dinámica cuando el 50% o más de los jugadores atacantes varíen sus posiciones de inicio durante el transcurso del saque de esquina. Se considera que varían sus posiciones de inicio cuando en el transcurso del saque de esquina los jugadores atacantes se desplazan del primer palo al segundo, y viceversa, o bien hacia delante o hacia atrás a través de la línea transversal imaginaria que une el punto de penalti con las líneas del área penal (Figura 5.14).

## MACROCRITERIO 3: RESULTADO DEL SAQUE DE ESQUINA.

Este macrocriterio proporciona información sobre la consecución o no de los objetivos planteados por parte del equipo observado. Se han creado cinco categorías que pasamos a describir.

### 1. CRITERIO 1. REMATE/NO REMATE. (R/NR)

Determina si el equipo atacante ha conseguido finalizar el saque de esquina con un remate o no.

#### 1.1 REMATE. (R)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el saque de esquina logra finalizar la acción con un remate con intención de conseguir gol.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

#### 1.2 NO REMATE. (NR)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el saque de esquina no logra finalizar la acción con un remate.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

## **2. CRITERIO 2. DENTRO/FUERA DE LOS TRES PALOS. (D/F)**

El criterio determina si el equipo atacante ha conseguido finalizar el saque de esquina con un remate entre los tres palos de la portería o no.

### **2.1 DENTRO DE LOS TRES PALOS. (D)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo que ejecuta el saque de esquina logra finalizar la acción con un remate entre los tres palos de la portería.

➤ ***Grado de apertura:***

Las acciones en las que se produzca un remate y el balón golpee en uno de los postes y/o el larguero, e inmediatamente se introduzca en la portería, se considerará como remate entre los tres palos. En el caso que el balón golpee uno de los postes y/o larguero y su trayectoria no se dirija hacia dentro de la portería, no se considera entre los tres palos.

### **2.2 FUERA DE LOS TRES PALOS. (F)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo que ejecuta el saque de esquina no logra finalizar la acción con un remate entre los tres palos de la portería.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

### **3. CRITERIO 3. GOL/NO GOL. (G/NG)**

Determina si el equipo atacante ha conseguido finalizar el saque de esquina con un gol o no.

#### **3.1 GOL. (G)**

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el saque de esquina consigue terminar la acción con un gol.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

#### **3.2 NO GOL. (NG)**

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el saque de esquina no consigue terminar la acción con gol.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

### **4. FORMA DE FINALIZACIÓN. (FF)**

Determina cómo logra finalizar la jugada el equipo atacante. Esta finalización puede directamente no producirse, o bien llevarse a cabo con la cabeza o el pie.

#### **4.1 FINALIZACIÓN CON LA CABEZA. (FC)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo que realiza el saque de esquina logra finalizar la jugada con un remate de cabeza.

➤ ***Grado de apertura:***

Se codifica como remate de cabeza todos los que sean también rematados con el pecho o cualquier parte del miembro superior.

#### **4.2 FINALIZACIÓN CON EL PIE. (FP)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo que realiza el saque de esquina logra finalizar la acción con un remate con el pie.

➤ ***Grado de apertura:***

Se codifica como remate con el pie todos los que sean también rematados con cualquier parte del miembro inferior.

#### **4.3 NO FINALIZA (NF)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo que realiza el saque de esquina no logra finalizar.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

### **5. RESULTADO PARCIAL DEL PARTIDO. (RP)**

Muestra el resultado parcial del partido en el momento en que el equipo observado realiza el saque de esquina.

### **5.1 GANANDO. (GA)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo atacante en el instante anterior a ejecutar el saque de esquina se encuentra ganando el partido.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

### **5.2 EMPATANDO. (EM)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo atacante en el instante anterior a ejecutar el saque de esquina se encuentra empatando el partido.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

### **5.3 PERDIENDO. (PE)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo atacante en el instante anterior a ejecutar el saque de esquina se encuentra perdiendo el partido.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

Por último, además de los criterios y categorías descritas anteriormente, se han tenido en cuenta la posible influencia de variables extrañas que pudieran sesgar en cierta medida los resultados. Así, queríamos contemplar diversas situaciones que, no por poco probables, sí pudieran aparecer dentro de la complejidad que envuelve a este tipo de acciones. En concreto se contemplan cuatro situaciones específicas que consideramos oportunas excluir del análisis.

- **Gol conseguido mediante un único contacto con el balón del equipo observado:** O también llamado “gol olímpico”, se produce cuando el jugador ejecutor del saque de esquina consigue un gol colando el balón directamente en la portería sin la intervención de otro jugador del mismo equipo.
- **Gol conseguido en propia meta por el jugador del equipo no observado durante el saque de esquina.** Acciones producidas de forma involuntaria, en la que un jugador del equipo no observado introduce el balón en su propia portería.
- **Balón golpea en un objeto extraño e interfiere en el saque de esquina.** Estos objetos extraños suelen ser globos, confeti, papel higiénico, balones de playa. Son objetos utilizados por los diferentes aficionados de los clubes para dar colorido y animar a sus jugadores.
- **Un espectador invade el terreno de juego interfiriendo en la jugada.** En ocasiones se aprecian imágenes de un espectador invadiendo el terreno de juego, interfiriendo en este tipo de acciones.

### 5.3.1.2 OBSERVACIÓN DE LOS TIROS LIBRES INDIRECTOS

Tal y como se recoge en la Tabla 5.4, para la observación de los tiros libres indirectos se han elaborado tres grandes macrocriterios. El primero de ellos hace referencia al planteamiento inicial del tiro libre indirecto inmediatamente antes de que la acción sea iniciada; el segundo recoge el desarrollo del tiro libre desde que es puesto el balón en juego hasta inmediatamente antes de su finalización: mientras que el último macrocriterio hace referencia al modo de finalización de la acción.

**TABLA 5.4**

Estudio 2. Relación de criterios y categorías empleadas en la investigación correspondiente a los T. L. Indirectos

<b>MACROCRITERIO 1: SITUACION INICIAL DEL TIRO LIBRE INDIRECTO</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>CATEGORÍAS</b>
1. Tiempo. (TMP)	1.4 Entre el minuto 0 y el minuto 30. (30)
	1.5 Entre el minuto 31 y el minuto 60. (60)
	1.6 Entre el minuto 61 y el minuto 90. (90)
2. Lugar del saque del tiro libre. (LS)	2.1 Extremo derecho. (ED)
	2.2 Extremo izquierdo. (EI)
	2.3 Interior derecho. (ID)
	2.4 Interior izquierdo. (II)
	2.5 Frontal área de meta. (FAM)
3. Lateralidad del golpeo. (LG)	3.3 Natural. (LN)
	3.4 Cambiado. (LC)
4. Número de jugadores en ataque. (JA)	4.4 2-3
	4.5 4-5
	4.6 6 o más
5. Número de jugadores en defensa. (JD)	5.3 4-5
	5.4 6 o más
6. Contexto de interacción en zona de finalización. (COI)	6.3 Inferioridad. (INF)
	6.4 Igualdad. (IGU)
	6.5 Superioridad. (SUP)
<b>MACROCRITERIO 2: DESARROLLO Y FINALIZACIÓN DEL TIRO LIBRE INDIRECTO</b>	
1. Modo de envío del balón a zona de finalización. (EBF)	1.3 Envío directo. (ED)
	1.4 Envío indirecto. (EI)
2. Trayectoria del balón en su envío a zona de finalización.	2.3 Trayectoria a ras de suelo. (TRS)
	2.4 Trayectoria aérea. (TA)

(TB)	
3. Tipo de marcaje utilizado por el equipo defensor en la zona de finalización. (MAR)	3.4 Individual. (IN) 3.5 Zonal. (ZO) 3.6 Combinado. (COM)
4. Número de atacantes que intervienen. (NJ)	4.1 1-2 4.2 3-4
5. Zona de envío del pase principal. (ZEPP)	5.1 Primer palo. (PP) 5.2 Segundo palo. (SP)
6. Zona de finalización de la jugada. (ZFJ)	6.1 Primer palo. (PP) 6.2 Segundo palo. (SP)
7. Modo de organización ofensiva. (MOO)	7.1 Estático. (MOE) 7.2 Dinámico. (MOD)
<b>MACROCRITERIO 3: RESULTADO DEL TIRO LIBRE INDIRECTO</b>	
1. Criterio1: Remate / No Remate. (R/NR)	1.1 Remate. (R) 1.2 No remate. (NR)
2. Criterio 2: Dentro / Fuera de los tres palos de la portería. (D/F)	2.1 Dentro de los 3 palos.(D) 2.2 Fuera de los 3 palos. (F)
3. Criterio3: Gol / No Gol. (G/NG)	3.1 Gol. (G) 3.2 No Gol. (NG)
4. Forma de finalización. (FF)	4.1 Finalización con la cabeza. (FC) 4.2 Finalización con el pie. (FP) 4.3 No finaliza. (NF)
5. Resultado parcial del partido. (RP)	5.1 Ganando. (GA) 5.2 Empatando. (EM) 5.3 Perdiendo. (PE)

## MACROCRITERIO 1: SITUACIÓN INICIAL DEL TIRO LIBRE INDIRECTO.

Este macrocriterio informa sobre el planteamiento inicial del tiro libre indirecto, inmediatamente antes de que el balón se ponga en juego. Se describen seis criterios que hacen referencia a la temporalidad, lugar y modo de ejecución y descripción a nivel cuantitativo de la relación de los jugadores del equipo observado y no observado. Se han creado seis categorías que pasamos a describir.

### 1. TIEMPO. (TMP)

Este criterio especifica el momento del encuentro en el cual un equipo reinicia el juego mediante un tiro libre indirecto.

#### 1.1 Entre el minuto 0 y el minuto 30. (1-30).

➤ *Núcleo categorial:*

Se ejecuta un tiro libre indirecto entre el inicio del partido y el minuto 30 inclusive.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

#### 1.2 Entre el minuto 31 y el minuto 60. (31-60)

➤ *Núcleo categorial:*

Se ejecuta un tiro libre indirecto entre el minuto 31 y el minuto 60 inclusive.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura

### 1.3 Entre el minuto 61 y el final del partido. (61 – 90).

➤ *Núcleo categorial:*

Se ejecuta un tiro libre indirecto entre el minuto 61 y el final del partido.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura

## 2. LUGAR DE SAQUE DEL TIRO LIBRE INDIRECTO. (LS)

Este criterio hace referencia al lugar desde donde se ejecuta el tiro libre indirecto por parte del equipo observado. Se propone un campograma con 6 secciones desde donde se puede ejecutar el tiro libre indirecto (Figura 5.15).

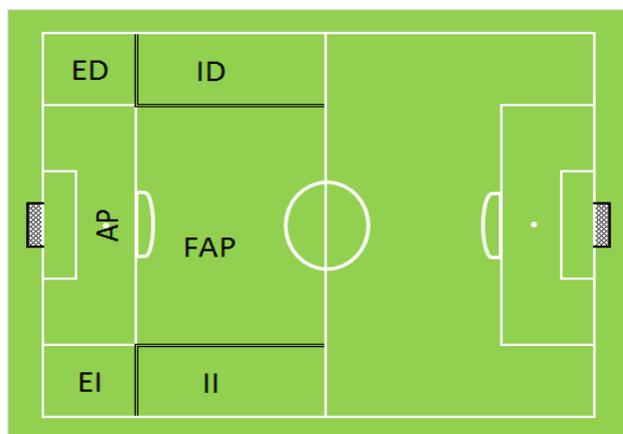


FIGURA 5.15

División del campo en función del lugar donde se ejecute el tiro libre indirecto.

### 2.1 Extremo derecho. (ED)

➤ *Núcleo categorial:*

Es la zona del medio campo ofensivo que se sitúa en el lateral derecho del área de penalti, según el sentido del ataque. Comprende la prolongación transversal del área penal hasta la línea de banda

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

## **2.2 Extremo izquierdo. (EI)**

➤ ***Núcleo categorial:***

Es la zona del medio campo ofensivo que se sitúa en el lateral izquierdo del área de penalti, según el sentido del ataque. Comprende la prolongación transversal del área penal hasta la línea de banda.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

## **2.3 Interior derecho. (ID)**

➤ ***Núcleo categorial:***

Es la zona del medio campo ofensivo derecho, que según el sentido del ataque, comprende desde la prolongación longitudinal del área penal hasta la línea divisoria de medio campo, y desde la prolongación transversal de dicha área hasta la línea de banda derecha.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

## **2.4 Interior izquierdo. (II)**

➤ ***Núcleo categorial:***

Es la zona del medio campo ofensivo izquierdo, que según el sentido del ataque, comprende desde la prolongación longitudinal del área penal hasta la línea

divisoria de medio campo, y desde la prolongación transversal de dicha área hasta la línea de banda izquierda.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

### **2.5 Frontal del área penal. (FAP)**

➤ ***Núcleo categorial:***

Comprende la prolongación de las líneas longitudinales que delimitan al área a lo ancho, hasta la línea divisoria de medio campo.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

## **3. LATERALIDAD EN EL GOLPEO A ZONA DE FINALIZACIÓN. (LTD)**

Indica la lateralidad con la que el jugador del equipo observado envía el balón a zona de finalización. En función de con qué pierna envíe el balón a zona de finalización, esto nos proporciona información para conocer mejor la orientación del saque, el comportamiento de los jugadores, el desarrollo de la acción, la zona de envío y la colocación de los atacantes y defensores.

### **3.1 Natural. (LN)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El jugador ejecutor del tiro libre indirecto pone el balón en movimiento con la misma lateralidad a la del campo en función del sentido del ataque del equipo.

➤ **Grado de apertura:**

Si el balón es directamente enviado al área penal por parte del jugador que pone el balón en movimiento (Figura 5.16), el balón describe una parábola fuera-adentro. Esto puede no ser así si el balón es jugado previamente con un compañero en búsqueda de situaciones más favorables o bien con intención de poner en liza maniobras previamente ensayadas y preestablecidas.



**FIGURA 5.16**

Tiro libre indirecto ejecutado con un golpeo natural. La lateralidad del saque del jugador es la misma que la lateralidad del campo en función del sentido del ataque.

### **3.2 Cambiada. (LC)**

➤ **Núcleo categorial:**

El jugador ejecutor del tiro libre indirecto pone el balón en movimiento con la lateralidad opuesta a la del campo en función del sentido del ataque.

➤ **Grado de apertura:**

Si el balón es directamente enviado a la zona de finalización por parte del jugador que pone el balón en movimiento (Figura 5.17), el balón describirá una parábola dentro-fuera. Esto puede no ser así si el balón es jugado previamente

con un compañero en búsqueda de situaciones más favorables o bien con intención de poner en liza maniobras previamente ensayadas y preestablecidas.



**FIGURA 5.17**

Tiro libre indirecto ejecutado con un golpeo cambiado. La lateralidad del saque del jugador es opuesta a la lateralidad del campo.

#### **4. NÚMERO DE JUGADORES EN ATAQUE. (JA)**

Indica el número de jugadores atacantes que están en posición de intervenir sobre el balón en el momento de ejecutar el tiro libre indirecto, y, por consiguiente, en posición de intervenir directamente en la jugada. Consideramos que están en ataque todos los jugadores del equipo observado que, en el momento del tiro libre indirecto, se encuentren en las zonas AP y FAP (Figura 5.1) y que su intención inmediata y principal sea poder optar a finalizar o rematar la jugada. No se consideran en ataque a los jugadores que estén clara e intencionadamente haciendo vigilancias ofensivas.

##### **4.1 2-3**

➤ *Núcleo categorial:*

Dos o tres jugadores del equipo observado están en ataque en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

#### **4.2 4-5**

➤ ***Núcleo categorial:***

Cuatro o cinco jugadores del equipo observado están en ataque en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

#### **4.3 6 o más**

➤ ***Núcleo categorial:***

Seis jugadores o más se sitúan en ataque en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

## **5. NÚMERO DE JUGADORES EN DEFENSA. (JD)**

Indica el número de jugadores del equipo no observado que están en posición de intervenir sobre el balón en el momento de ejecutar el tiro libre indirecto, y, por consiguiente, en posición de intervenir directamente en la acción. Consideramos que están en defensa todos los jugadores del equipo defensor que, en el momento del tiro libre indirecto, se encuentren en

las zonas AP y FAP (Figura 5.1) y que su intención inmediata y principal sea defender o poder defender la situación de tiro libre indirecto. No se consideran en defensa a los jugadores del equipo rival cuya intención clara no sea defender el tiro libre indirecto o cuya intención clara e intencionada sea crear una posible situación de contrataque o ataque directo. El portero no se incluye como defensor.

#### **5.1 4-5**

➤ ***Núcleo categorial:***

Cuatro o cinco jugadores del equipo no observado se sitúan en defensa en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

#### **5.2 6 o más.**

➤ ***Núcleo categorial:***

Seis o más jugadores del equipo no observado se sitúan en defensa en disposición de intervenir sobre el balón.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura

## **6. CONTEXTO DE INTERACCIÓN EN ZONA DE FINALIZACIÓN. (COI)**

Indica la relación entre el número de jugadores en ataque del equipo atacante y de los jugadores en posición de defensa del equipo defensor que intenta neutralizar dicha acción en la zona de finalización.

## **6.1 Inferioridad. (INF)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo atacante dispone de desventaja numérica de jugadores con respecto al equipo defensor.

➤ ***Grado de apertura:***

Se considera que el equipo atacante está en inferioridad numérica cuando exista por lo menos un jugador más del equipo defensor en las zonas AP y FAP y en disposición clara de intervenir sobre el balón.

## **6.2 Igualdad. (IGU)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo atacante dispone del mismo número de jugadores que el equipo defensor.

➤ ***Grado de apertura:***

Se establece que el equipo atacante está en igualdad numérica con respecto al equipo defensor cuando exista igual número de jugadores atacantes que defensores en las zonas AP y FAP y en disposición clara de intervenir sobre el balón.

## **6.3 Superioridad. (SUP)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo atacante dispone de ventaja numérica de jugadores con respecto al equipo defensor en la zona de finalización.

➤ ***Grado de apertura:***

Se considera que el equipo atacante está en superioridad numérica cuando exista por lo menos un jugador más del equipo atacante en las zonas AP y FAP y en disposición clara de intervenir sobre el balón.

## **MACROCRITERIO 2: DESARROLLO Y FINALIZACIÓN DEL TIRO LIBRE INDIRECTO.**

Este macrocriterio nos informa sobre el desarrollo del tiro libre indirecto una vez ha sido puesto el balón en juego, hasta el momento antes de su finalización. Consideramos que el tiro libre indirecto se inicia cuando el jugador ejecutor contacta sobre el balón. Todos los criterios y categorías que componen este macrocriterio hacen referencia al desarrollo del tiro libre indirecto por parte del equipo ejecutor, así como a jugadores y al propio balón, **dentro de la zona de finalización o al pase inmediatamente anterior a la entrada del balón en dicha zona.**

A mayores, este macrocriterio proporciona información de algunos de los aspectos más importantes del estudio de los tiros libres indirectos, como es la organización de los jugadores del equipo atacante, el modo de reanudar el juego, la trayectoria del balón y las zonas de envío y finalización. Se han creado ocho categorías, las cuales se detallan a continuación.

### **1. MODO DE ENVÍO DEL BALÓN. (EBF)**

Este criterio hace referencia al modo en que se envía el balón a zona de finalización. Esto puede ser de forma directa o indirecta en función de los contactos sobre el balón por parte de los jugadores del equipo observado.

#### **1.1 ENVÍO DIRECTO (ED):**

##### **➤ *Núcleo categorial:***

Se considera que el envío es directo cuando, mediante un solo contacto sobre el balón, éste se envía a zona de finalización.

➤ **Grado de apertura:**

Sin grado de apertura.

## 1.2 ENVÍO INDIRECTO (EI):

➤ **Núcleo categorial:**

Se establece que el envío es indirecto cuando el balón, antes de que éste se envíe a zona de finalización, es jugado previamente con algún compañero del mismo equipo<sup>45</sup>.

➤ **Grado de apertura:**

Se considera envío indirecto cuando intervienen sobre el balón hasta un máximo de 3 jugadores antes de enviarlo a zona de finalización, o bien en 4 intervenciones o menos sobre el balón entre los jugadores del equipo observado se busque una situación de finalización. Entendemos por situación de finalización un remate o tiro a portería.

## 2. TRAYECTORIA DEL BALÓN. (TB)

Este criterio hace referencia a la trayectoria del balón que se dirige a la zona de finalización. Esta trayectoria puede ser aérea o a ras de suelo (sin fase aérea) en función del golpeo del jugador. El modo en que el jugador golpee el balón que se dirige a la zona de finalización va determinar en gran medida la evolución de la jugada y el comportamiento de sus compañeros y adversarios.

---

<sup>45</sup> Autores como Castelo (1999) o Silva (2011) hablan de *saque en corto*.

## 2.1 Trayectoria a ras de suelo. (TRS)

### ➤ *Núcleo categorial:*

Se considera que el balón se envía a la zona de finalización a ras de suelo cuando éste, en todo su recorrido, no presenta trayectoria aérea, hallándose siempre en contacto con el terreno de juego.

### ➤ *Grado de apertura:*

A pesar de que el terreno de juego presente ligeras irregularidades en su superficie que pueda incidir sobre el balón alterando su envío a ras de suelo, estas alteraciones son prácticamente inapreciables, por lo que no se tienen en cuenta.

## 2.2 Trayectoria aérea. (TA)

### ➤ *Núcleo categorial:*

Se considera que el balón se envía a la zona de finalización con un desplazamiento aéreo cuando éste, en todo o parte de su recorrido, presenta una trayectoria aérea, no estando constantemente el balón en contacto con el terreno de juego.

### ➤ *Grado de apertura:*

Se identifica que el balón presenta una trayectoria aérea cuando éste, en todo o parte de su recorrido, no está en contacto con el terreno de juego.

### 3. TIPO DE MARCAJE UTILIZADO POR EL EQUIPO DEFENSOR. (MAR)

Como se ha comentado en el Estudio 1, los marcajes son aquellas acciones que realizan los jugadores de un equipo respecto a sus adversarios con objeto de impedir que reciba un pase o que en caso de recibirlo, que pueda jugar el balón con eficacia. Los marcajes que podemos emplear dependerán del tipo de acción a balón parado, de su organización y de la proximidad o lejanía de la portería adversaria.

#### 3.1 Individual. (IN)

➤ ***Núcleo categorial:***

Cada atacante es marcado por un defensa que lo importuna sin cesar, evitando que éste reciba el balón bajo cualquier circunstancia. La responsabilidad individual en el más alto grado. Los emparejamientos de los jugadores defensores y atacantes son 1x1 (Figura 5.7).

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

#### 3.2 Zonal. (ZO)

➤ ***Núcleo categorial:***

Cada jugador es responsable de una determinada zona del campo o área, perfectamente delimitada y previamente preestablecida, interviniendo cuando o bien balón, adversario sin balón o adversario con balón penetran en ella. Así, la responsabilidad de la defensa está en función de la zona y no del adversario (Figura 5.8).

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura

### 3.3 Combinado. (COM)

➤ *Núcleo categorial:*

Se mezclan los dos marcajes anteriores. Unos jugadores del equipo no observado realizan marcaje individual, y otros realizan marcaje zonal (Figura 5.9).

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura

## 4. NÚMERO DE JUGADORES DEL EQUIPO OBSERVADO QUE INTERVIENEN EN LA JUGADA. (NJ)

Este criterio hace referencia al número de jugadores del equipo observado que actúan sobre el balón, desde que se pone el balón en juego hasta que finaliza la jugada. Al igual que en el Estudio 1, consideramos que un jugador interviene en la jugada cuando interviene, voluntaria o involuntariamente, con cualquier zona corporal, sobre el balón. Se codificará también al jugador que pone el balón en juego y hasta un máximo de 3 jugadores más antes de proceder a la finalización de la jugada.

### 4.1 1-2.

➤ *Núcleo categorial:*

Uno o dos jugadores del equipo observado intervienen sobre el balón.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

#### 4.2 3-4.

➤ *Núcleo categorial*

Tres o cuatro jugadores del equipo observado intervienen sobre el balón.

➤ *Grado de apertura*

Sin grado de apertura.

### 5. ZONA DE ENVÍO DEL PASE PRINCIPAL. (ZEPP)

El criterio hace mención a la codificación de la zona de envío del pase principal que se dirige a la zona de finalización. Dividiremos el terreno de juego en 2 únicas secciones, una correspondiente a la mitad ofensiva derecha del ataque, y otra correspondiente a la mitad ofensiva izquierda, siempre en función del sentido del ataque. Tomando el punto de penalti como referencia, el primer palo lo identificamos como el más cercano respecto al sacador, mientras que el segundo palo lo identificamos como el más lejano con respecto a éste. (Figura 5.18).

#### 5.1 PRIMER PALO. (PP)

➤ *Núcleo categorial:*

El primer palo lo identificamos como el más cercano respecto al sacador.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

#### 5.2 SEGUNDO PALO. (SP)

➤ *Núcleo categorial:*

El segundo palo lo identificamos como el más lejano con respecto al sacador.

➤ **Grado de apertura:**

Sin grado de apertura.

## **6. ZONA DE FINALIZACIÓN DE LA JUGADA. (ZFJ)**

Este criterio hace alusión a la codificación de la zona de finalización de la jugada, es decir, en qué zona de las codificadas la jugada llega a su fin<sup>46</sup>. Esto puede ser en el primer palo o en el segundo palo en función de la ubicación del balón. Generalmente, el primer palo se identifica como el más cercano al lugar de la infracción o del sacador, mientras que el segundo palo como el más alejado. (Figura 5.18).

### **6.1 PRIMER PALO. (PP)**

➤ **Núcleo categorial:**

El primer palo lo identificamos como el más cercano respecto al sacador.

➤ **Grado de apertura:**

Sin grado de apertura.

---

<sup>46</sup> Se considera que un tiro libre indirecto llega a su fin cuando se da alguna de las consideraciones recogidas en el epígrafe anterior *Conceptos relevantes a tener en cuenta en la construcción del instrumento de observación y en la recogida de los datos.*



**FIGURA 5.18**

División del terreno de juego en primer y segundo palo en función del lugar de saque. El palo más cercano al sacador se considera primer palo, y el más alejado el segundo palo

## 6.2 SEGUNDO PALO. (SP)

➤ **Núcleo categorial:**

El segundo palo lo identificamos como el más lejano con respecto al sacador.

➤ **Grado de apertura:**

Sin grado de apertura

## 7. MODO DE ORGANIZACIÓN OFENSIVA. (MOO)

Recoge la organización ofensiva del equipo atacante. Esta organización en ataque puede ser estática o dinámica en función de los movimientos de los jugadores y sus cambios de posiciones durante el desarrollo del tiro libre indirecto ofensivo.

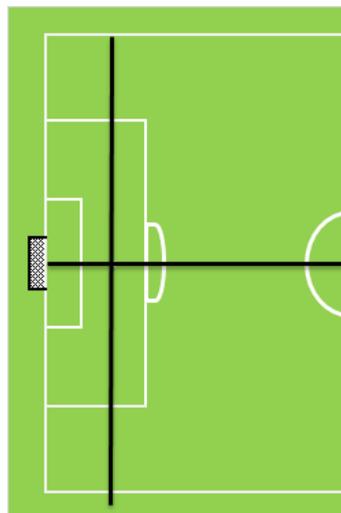
## 7.1 ESTÁTICA (MOE).

### ➤ *Núcleo categorial:*

Los jugadores del equipo observado permanecen en sus posiciones de partida durante todo el transcurso del tiro libre indirecto.

### ➤ *Grado de apertura:*

Se codificará como modo de organización ofensiva estática cuando menos del 50% de los jugadores atacantes no varíen sus posiciones de inicio durante el transcurso del tiro libre indirecto. Se considera que no varían sus posiciones de inicio cuando en el transcurso del tiro libre indirecto no hay desplazamiento del primer palo al segundo, y viceversa, o bien hacia delante o hacia atrás a través de la línea transversal imaginaria que une el punto de penalti con las líneas del área penal (Figura 5.19).



**FIGURA 5.19**

División de la zona de finalización en cuatro zonificaciones tomando el punto de penalti como referencia. Los movimientos de los jugadores de una zona a otra determinará la organización ofensiva

## 7.2 DINÁMICA (MOD).

➤ *Núcleo categorial:*

Los jugadores del equipo observado varían sus posiciones de partida en la zona de finalización codificada durante el transcurso del tiro libre indirecto.

➤ *Grado de apertura:*

Se codificará como modo de organización ofensiva dinámica cuando el 50% o más de los jugadores atacantes varíen sus posiciones de inicio durante el transcurso del tiro libre indirecto. Se considera que varían sus posiciones de inicio cuando en el transcurso del tiro libre indirecto los jugadores atacantes se desplazan del primer palo al segundo, y viceversa, o bien hacia delante o hacia atrás a través de la línea transversal imaginaria que une el punto de penalti con las líneas del área penal (Figura 5.19).

## MACROCRITERIO 3: RESULTADO DEL TIRO LIBRE INDIRECTO.

Este macrocriterio proporciona información sobre la consecución o no de los objetivos planteados por parte del equipo observado. Se han creado cinco categorías que pasamos a describir.

### 1. CRITERIO 1. REMATE/NO REMATE. (R/NR)

Determina si el equipo atacante ha conseguido finalizar el tiro libre indirecto con un remate o no.

#### 1.1 REMATE. (R)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el tiro libre indirecto logra finalizar la acción con un remate con intención de conseguir gol.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

#### 1.2 NO REMATE. (NR)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el tiro libre indirecto no logra finalizar la acción con un remate.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

## **2. CRITERIO 2. DENTRO/FUERA DE LOS TRES PALOS. (D/F)**

El criterio determina si el equipo atacante ha conseguido finalizar el tiro libre indirecto con un remate entre los tres palos de la portería o no.

### **2.1 DENTRO DE LOS TRES PALOS. (D)**

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el tiro libre indirecto logra finalizar la acción con un remate entre los tres palos de la portería.

➤ *Grado de apertura:*

Las acciones en las que se produzca un remate y el balón golpee en uno de los postes y/o el larguero, e inmediatamente se introduzca en la portería, se considerará como remate entre los tres palos. En el caso que el balón golpee uno de los postes y/o larguero y su trayectoria no se dirija hacia dentro de la portería, no se considera entre los tres palos.

### **2.2 FUERA DE LOS TRES PALOS. (F)**

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el tiro libre indirecto no logra finalizar la acción con un remate entre los tres palos de la portería.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

### 3. CRITERIO 3. GOL/NO GOL. (G/NG)

Determina si el equipo atacante ha conseguido finalizar el tiro libre indirecto con un gol o no.

#### 3.1 GOL. (G)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el tiro libre indirecto consigue terminar la acción con gol.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

#### 3.2 NO GOL. (NG)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que ejecuta el tiro libre indirecto no consigue terminar la acción con gol.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

### 4 FORMA DE FINALIZACIÓN. (FF)

Determina cómo logra finalizar la jugada el equipo atacante. Esta finalización puede directamente no producirse, o bien llevarse a cabo con la cabeza o el pie.

#### 4.1 FINALIZACIÓN CON LA CABEZA. (FC)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo que realiza el tiro libre indirecto logra finalizar la acción con un remate de cabeza.

➤ ***Grado de apertura:***

Se codifica como remate de cabeza todos los que sean también rematados con el pecho o cualquier parte del miembro superior a excepción de los brazos.

#### **4.2 FINALIZACIÓN CON EL PIE. (FP)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo que realiza el tiro libre indirecto logra finalizar la jugada con un remate con el pie.

➤ ***Grado de apertura:***

Se codifica como remate con el pie todos los que sean también rematados con cualquier parte del miembro inferior.

#### **4.3 NO FINALIZA (NF)**

➤ ***Núcleo categorial:***

El equipo que realiza el tiro libre indirecto no logra finalizar.

➤ ***Grado de apertura:***

Sin grado de apertura.

## 5. RESULTADO PARCIAL DEL PARTIDO. (RP)

Muestra el resultado parcial del partido en el momento en que el equipo observado realiza el tiro libre indirecto.

### 5.2 GANANDO. (GA)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo atacante en el instante anterior a ejecutar el tiro libre indirecto se encuentra ganando el partido.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

### 5.3 EMPATANDO. (EM)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo atacante en el instante anterior a ejecutar el tiro libre indirecto se encuentra empatando el partido.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

### 5.4 PERDIENDO. (PE)

➤ *Núcleo categorial:*

El equipo atacante en el instante anterior a ejecutar el tiro libre indirecto se encuentra perdiendo el partido.

➤ *Grado de apertura:*

Sin grado de apertura.

Al igual que en el Estudio 1, además de los criterios y categorías descritas anteriormente, se han tenido en cuenta a la hora de analizar los tiros libres indirectos, la posible presencia de variables extrañas que pudieran sesgar en cierta medida los resultados. Así, queremos contemplar diversas situaciones que, no por poco probables, sí pueden aparecer dentro de la complejidad que envuelve a este tipo de acciones, como pueden ser:

- **El tiro libre indirecto se introduce directamente en la portería sin ser jugado o tocado por algún otro jugador.** Como recoge el reglamento, únicamente se concederá gol a raíz de un tiro libre indirecto cuando al menos dos jugadores intervengan sobre el balón.
- **Gol conseguido en propia meta por el jugador del equipo no observado durante el tiro libre indirecto.** Acciones producidas de forma involuntaria, en la que un jugador del equipo no observado introduce el balón en su propia portería.
- **Balón golpea en un objeto extraño e interfiere en el tiro libre indirecto.** Estos objetos extraños suelen ser globos, confeti, papel higiénico, balones de playa. Son objetos utilizados por los diferentes aficionados de los clubes para dar colorido y animar a sus jugadores.
- **Un espectador invade el terreno de juego interfiriendo en la jugada.** En ocasiones se aprecian imágenes de un espectador invadiendo el terreno de juego, interfiriendo en este tipo de acciones.

### 5.3.2. INSTRUMENTOS DE REGISTRO

Los encuentros fueron grabados y almacenados en 2 discos de memoria externos, ambos modelos TOSHIBA de 500 gigabytes cada uno. Para la obtención de los mismos se ha utilizado un grabador de HDD&DVD-SH893 marca SAMSUNG. Los partidos han sido grabados directamente de los canales de televisión *Canal Plus*, *Canal Plus Liga de Campeones* y del grupo MEDIASET ESPAÑA COMUNICACIÓN (*Telecinco* y *Cuatro*). Para la posterior codificación de las imágenes, estas fueron volcadas a un ordenador portátil, modelo INTEL PENTIUM INSIDE PROCESSOR P6000, ATI MOBILITY RADEON HD 5470, 510MB VRAM, con el sistema operativo WINDOWS 7 PROFESSIONAL.

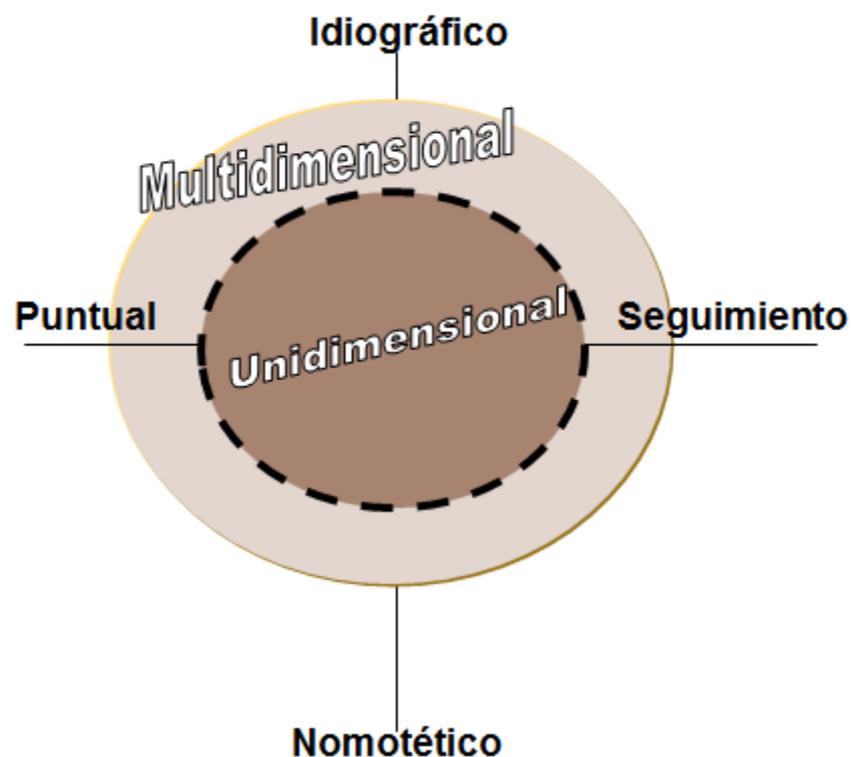
Para la realización del estudio hemos utilizado el paquete ofimático Microsoft Office 2010, concretamente el Microsoft®Word 2010 para la confección del trabajo y Microsoft®Excel 2010 para la elaboración de la planilla de recogida de datos y para la creación de una base de datos con los registros procedentes de la observación de los encuentros.

Los programas informáticos específicos que se han empleado para ambos estudios han sido:

- Programa de editor de vídeo NAC SPORT ELITE 42 para seleccionar los diferentes saques de esquina y tiros libres indirectos para su posterior codificación.
- Programa de reproducción VLC Media Player, para reproducir las secuencias seleccionadas y permitir el registro de datos.
- Programa estadístico IBM SPSS Statistics 20, para el análisis de los datos.

## 5.4. PROCEDIMIENTO

Dentro de los posibles diseños que recoge la metodología observacional, el presente trabajo se podría situar dentro del cuadrante IV (Figura 5.20), que corresponde a un diseño nomotético, de seguimiento y multidimensional (Anguera, Blanco y Losada, 2001).



**FIGURA 5.20**  
Diseños observacionales. (Anguera, Blanco y Losada, 2001)

Para la elaboración de ambos estudios, en un primer momento, se visionaron todos los partidos grabados para seleccionar las secuencias en las que se producían saques de esquina o tiros libres indirectos, utilizando para ello el programa informático NAC SPORT ELITE 42.

A continuación se procedió a filtrar las 5045 acciones totales recogidas para ambos estudios (concretamente se han recogido para el Estudio 1, 1270 saques de esquina, y para el

Estudio 2, un total de 3775 tiros libres), para únicamente codificar las acciones que cumplen con los criterios de selección mencionados en capítulos anteriores. Concretamente, el número de acciones que finalmente han sido codificadas han sido 1922 (1270 para el Estudio 1 y 783 para el Estudio 2).

Una vez extraídas las secuencias objeto de estudio, los datos fueron obtenidos por un grupo de cuatro observadores, todos ellos Licenciados en Cc. de la Act. Física y el Deporte y entrenadores nacionales de fútbol, entrenados específicamente para este estudio, entre los cuales se hallaba el propio autor del trabajo.

A continuación se llevaron a cabo ocho sesiones de observación a modo de entrenamiento para cada estudio, con el objetivo de garantizar así la formación de los observadores. Las ocho sesiones de observación de cada estudio se llevaron a cabo aplicando el criterio de deriva consensuada entre los observadores, de modo que solamente se registraba cuando se producía el acuerdo.

Los registros fueron anotados en un documento Excel, para su posterior volcado y análisis en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 20.

## 5.5. CONTROL DE CALIDAD DEL DATO

En los estudios observacionales se debe conseguir la mayor precisión y fiabilidad en los registros obtenidos. La precisión nos permitirá conocer si se representan totalmente los rasgos de la conducta observada y la fiabilidad nos indica si los resultados son estables y consistentes.

En esta línea, la característica fundamental en los estudios observacionales es la objetividad en el análisis de la información observada (Figura 5.21). Para ello, el observador deberá poseer una contrastada formación y amplia experiencia en la observación de las diferentes conductas que pretende estudiar, por lo tanto, los objetivos a conseguir serán la precisión y fiabilidad en los registros obtenidos<sup>47</sup>.

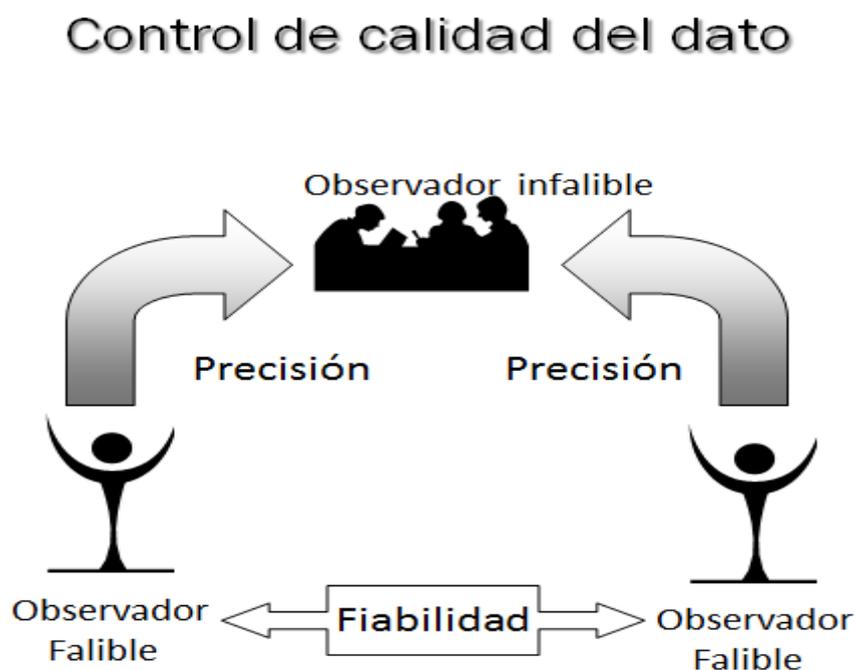


FIGURA 5.21

Diseños observacionales. (Anguera, Blanco y Losada, 2001)

<sup>47</sup> *Saber observar es saber seleccionar* (Whitehead, 1967, en Medina y Delgado, 1999).

Como ya se ha mencionado, la observación y correspondiente registro fueron realizados por un grupo de cuatro observadores, todos ellos Licenciados en Cc. de la Act. Física y el Deporte y entrenadores nacionales de fútbol, entrenados específicamente para este estudio, entre los cuales se hallaba el propio autor del trabajo.

Para la formación de los observadores se ha tenido en cuenta el planteamiento de formación de observadores expuesto en Anguera (2003), que divide el proceso de formación en dos etapas: una primera, de carácter general y de entrenamiento, que consiste en conocer los aspectos básicos y el funcionamiento del proceso; y una segunda, de carácter específico que incluye la formación en las etapas y aspectos básicos del proceso de observación y registro.

Como ya se ha introducido en el epígrafe anterior, se llevaron a cabo ocho sesiones de observación para cada estudio a modo de entrenamiento, con el objetivo de garantizar así la formación de los observadores (Medina y Delgado, 1999). Los observadores acumularon una experiencia mínima de 30 horas. Las 8 sesiones de observación de cada estudio se llevaron a cabo aplicando el criterio de deriva consensuada entre los observadores, de modo que solamente se registraba cuando se producía el acuerdo.

El control de calidad de los datos se ha llevado a cabo, además, mediante un análisis de concordancia interobservadores por medio del coeficiente de Kappa de Cohen. El valor promedio de Kappa, es decir  $\bar{k} = \frac{\sum k_i}{n}$ , siendo  $k_i$  el valor de Kappa para cada uno de los interobservadores, y  $n$  el número de valores kappa calculados.

El valor de Kappa promedio para el Estudio 1 fue de 0.807 (Tabla 5.5), y de 0.820 (Tabla 5.6) para el Estudio 2, pudiendo considerarse más que aceptables en ambos casos (Fleiss, Levin y Paik, 2003).

**TABLA 5.5**  
Valores de Kappa y Kappa promedio para el Estudio 1.

<b>Observadores</b>	<b>Kappa</b>	<b>Kappa promedio</b>
Observador 1-Observador 2	0.831	
Observador 1-Observador 4	0.828	
Observador 1-Observador 3	0.729	
Observador 2-Observador 4	0.966	
Observador 2-Observador 3	0.684	
Observador 4-Observador 3	0.807	
Fuente: Elaboración propia.		<b>0.807</b>

**TABLA 5.6**  
Valores de Kappa y Kappa promedio para el Estudio 2.

<b>Observadores</b>	<b>Kappa</b>	<b>Kappa promedio</b>
Observador 1-Observador 2	0.862	
Observador 1-Observador 4	0.814	
Observador 1-Observador 3	0.945	
Observador 2-Observador 4	0.712	
Observador 2-Observador 3	0.802	
Observador 4-Observador 3	0.788	
Fuente: Elaboración propia.		<b>0.820</b>



---

## **VI. RESULTADOS**

---

---

---

Por lo que se refiere al análisis de datos, y debido a la complejidad y volumen de los resultados obtenidos, se han estructurado los resultados en dos grandes epígrafes. El primero de ellos correspondiente al Estudio 1, focalizado en los saques de esquina; y el segundo correspondiente al Estudio 2, focalizado en los tiros libres indirectos.

Ambos estudios llevan asociados un esquema común, versado en los tres tipos de análisis recogidos en el apartado de objetivos. En primer lugar, partiremos de una aproximación a nivel *univariado*, con el fin de disponer de un conocimiento profundo de la realidad objeto de estudio, así como la incidencia real de ambos tipos de ABP en el fútbol de máximo nivel. Esta primera vertiente también nos permitirá elaborar un perfil de las prácticas habituales para ambas unidades de análisis.

Por otro lado, mediante la realización de diferentes tablas de contingencia (acompañadas del contraste Chi-cuadrado y medidas de asociación), se llevaron a cabo dos aproximaciones *bivariadas*, bajo las que se pretendió contrastar a nivel comparativo la posible relación de aquellas variables asociadas a la eficacia alcanzada y que puedan erigirse como condicionantes de ésta para ambos estudios.

Bajo la tercera vertiente de carácter *multivariante*, y a través de la realización de una Regresión Logística Binaria, se elaboraron dos modelos explicativos/predictivos de la eficacia de los saques de esquina y los tiros libres indirectos. Este último nivel de aproximación permitirá poner a prueba estadísticamente diferentes modelos explicativos

Con el propósito de facilitar al lector la comprensión de los resultados, la exposición de los mismos se llevó a cabo siguiendo estos tres tipos de análisis sucesivos.



## 6.1. ESTUDIO 1: SAQUES DE ESQUINA

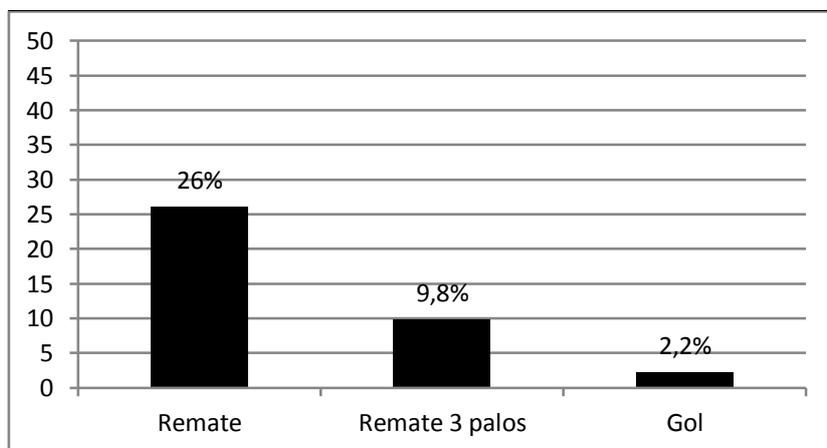
El primero de los objetivos que nos habíamos fijado en el presente estudio era tener un conocimiento profundo y exhaustivo de la incidencia real de los saques de esquina en el fútbol de máximo nivel. Por ello, hemos comenzado por describir el *comportamiento* de este tipo de acciones en cuanto a su incidencia, eficacia, trascendencia así como recoger y describir las prácticas habituales de ejecución.

### 6.1.1. RESULTADOS A NIVEL DESCRIPTIVO

**E**n primer lugar, por lo que se refiere a la **incidencia** de este tipo de ABP, cabe señalar que en los 124 partidos del conjunto formado por las tres competiciones analizadas se ejecutaron un total de 1270 saques de esquina, lo que supone **un promedio de 10,24 por partido**. Conviene señalar que de estas 1270 acciones, se han descartado para el análisis 131, por no cumplir con los criterios de selección mencionado en el apartado metodológico, quedándonos finalmente con 1139 acciones, lo que supondría un promedio de 9,11 saques de esquina por partido.

A pesar de que este dato inicial revela que se trata de una casuística relativamente frecuente en el fútbol de alto nivel (4-5 saques de esquina/equipo/partido), y potencialmente trascendental en términos de resultado, en la medida en que supone 10 situaciones concretas que pueden acabar en gol, lo cierto es que su **eficacia** resulta muy limitada, posiblemente menor de lo que cabría esperar (Figura 6.1). En concreto, **únicamente el 2,2% de este tipo de acciones terminan en gol, sólo 1 de cada 10 (9,8%) terminan en un remate entre los**

**tres palos y, por último, sólo el 26% terminan en un remate o, lo que es lo mismo, casi 3 de cada 4 no son siquiera rematados por un atacante.**



**FIGURA 6.1**

Eficacia relativa de los saques de esquina en cuanto a remate, remate entre los tres palos y gol.

**Una primera interpretación de estos resultados lleva a constatar empíricamente la reducida eficacia de este tipo de acciones, puesto que se necesitan 4 saques de esquina para que se produzca 1 remate a portería, 10 para que se produzca 1 remate entre los 3 palos y casi 50 para conseguir 1 gol.**

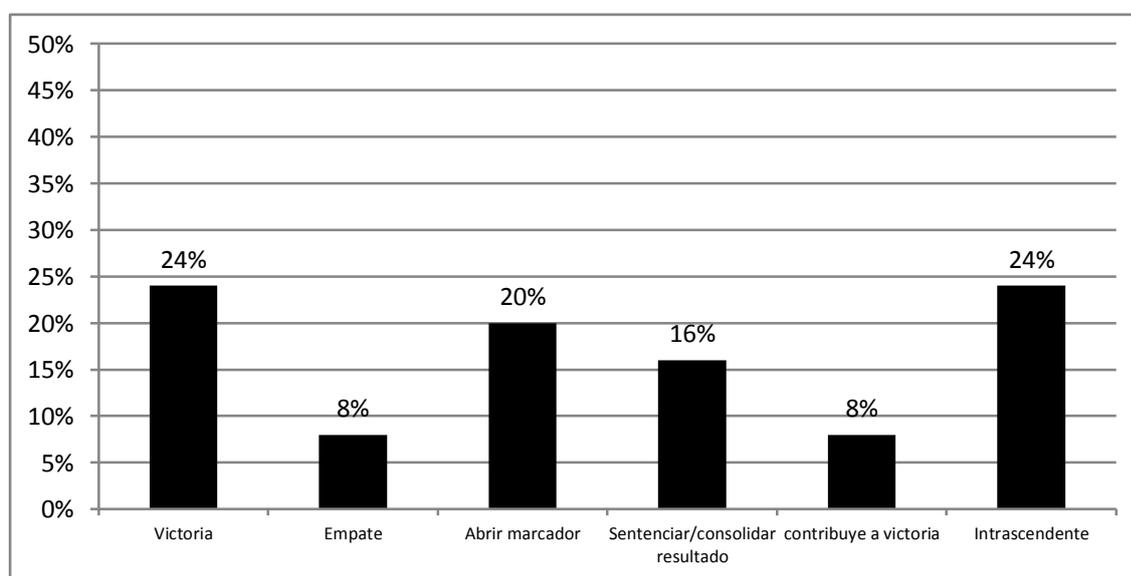
Por otra parte, se ha comprobado también que **el nivel de eficacia alcanzado en este tipo de acciones es independiente de la competición analizada.** Como se puede ver en la Tabla 6.1, los valores son similares en los tres casos (*FIFA World Cup 2010*, *UEFA Euro 2012* y *UEFA Champions League 2010-1011*).

**TABLA 6.1**

Comparativa eficacia de los saques de esquina en las tres competiciones.

	<i>FIFA World Cup 2010</i>	<i>UEFA Euro 2012</i>	<i>UEFA Champions L. 2010-2011</i>	$\chi^2$	Sig.
<b>% Remates</b>	27,9	20,7	26,5	4,61	0,10
<b>% Remates 3 palos</b>	10,6	8,4	9,5	0,91	0,63
<b>% Goles</b>	2,3	2,5	1,8	0,32	0,85

Tal y como se puede observar en la Figura 6.2, a pesar de que se trata de acciones de eficacia muy reducida, sí suelen resultar **trascendentales** para el resultado o desenlace final del partido. En concreto, 6 de los goles conseguidos fruto de un saque de esquina significaron la victoria de uno de los dos contendientes (24%), 2 de ellos sirvieron para empatar el partido (8%), 5 para abrir el marcador (20%), 4 para sentenciar el partido o consolidar el resultado (16%), 2 han contribuido a la victoria final (8%) y únicamente 6 (24%) no tuvo trascendencia alguna. Estos datos revelan que **el 76% de los goles anotados de saque de esquina han sido trascendentales** en el desenlace final del mismo<sup>48</sup>.



**FIGURA 6.2**  
Eficacia relativa de los saques de esquina en cuanto a su trascendencia.

<sup>48</sup> La eficacia relativa se mide en función de la importancia del gol al final del partido y no en el resultado parcial. Se considera que el gol fruto de ABP ha significado la *victoria* cuando es el último gol y da la victoria al equipo; se considera que ha significado el *empate* cuando el gol iguala el tanteo en el marcador y el partido termina en empate; consideramos que *abre marcador* sólo para el equipo que consigue la victoria al final del partido. Para el equipo que pierde, pero que se adelantó en el marcador por medio de gol de ABP, se considera intrascendente, ya que no ayudó a sumar puntos al final del mismo. Se considera que *sentencia/consolida* cuando el gol de ABP consolida un resultado hasta un margen de 3 goles (2-0, 3-0, si el gol de ABP es el 4-0 se considera intrascendente). Se considera *intrascendente* cuando el gol no aporta nada al final del partido. Por último, consideramos que un gol *contribuye a victoria* cuando el gol de ABP no es el último en ser anotado pero ha formado parte importante en el marcador final (ejemplo: victoria 3-2, el segundo gol del equipo ganador ha sido fruto de ABP).

Por último, por lo que se refiere a las **prácticas habituales** (Tabla 6.2) en la ejecución de los saques de esquina, podrían establecerse una serie de pautas comunes a las tres competiciones analizadas, que en buena medida servirían para caracterizar el **saque de esquina tipo**:

- 1) Casi siempre ejecutado en un contexto de inferioridad para el equipo atacante (96%).
- 2) Con 6 o más jugadores para defenderlo (92,6%).
- 3) La trayectoria del balón mayoritariamente es aérea (91,6%).
- 4) Intervienen sólo 1 o 2 jugadores atacantes sobre el balón (88,8%).
- 5) El modo de envío es generalmente directo (81,9%).
- 6) El nº de jugadores en ataque suele ser 4 o 5 (75,3%).

A estos seis elementos definitorios cabría añadir cuatro elementos más:

- 7) La organización ofensiva suele ser estática (67,5%).
- 8) La forma de finalización es con la cabeza en un 66,9% de las ocasiones.
- 9) El equipo defensor suele realizar un marcaje combinado (65,8%) .
- 10) El envío del balón suele ser al primer palo (61,8%).

No es posible establecer una pauta determinada respecto a otras variables como el tiempo o momento del partido, la lateralidad del saque, la lateralidad del golpeo, el nº de defensores bajo palos, la zona de finalización o el resultado del partido en el momento del saque. Por último, cabe destacar también que no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre las tres competiciones analizadas, salvo en el caso del Nº de defensores bajo palos ( $\chi^2=29,12$ ;  $p<0,001$ ) y del Resultado ( $\chi^2=11,74$ ;  $p<0,05$ ). Se ha detectado en la UEFA

*Champions League 2010/2011* una mayor tendencia a que los equipos defensores no sitúen a ningún jugador en los postes. En el caso del resultado del partido no es posible hablar de una tendencia concreta.

TABLA 6.2

Prácticas habituales en la ejecución de los saques de esquina.

VARIABLES		COMPETICIÓN				$\chi^2$
		MUESTRA GLOBAL	FIFA World Cup 2010	UEFA Euro 2012	UEFA Champions League 2010/11	
Tiempo	Hasta 30'	<b>30%</b>	29,2%	27,8%	34,6%	3,40
	31'- 60'	<b>32,9%</b>	33,1%	33,8%	31,6%	
	61'-90'	<b>37,1%</b>	37,7%	38,4%	33,8%	
Lateralidad saque	Derecha	<b>53,8%</b>	54,8%	52%	54%	0,64
	Izquierda	<b>46,2%</b>	45,2%	48%	46%	
Lateralidad golpeo	Natural	<b>50%</b>	47,7%	52,9%	51,5%	2,58
	Cambiado	<b>50%</b>	52,3%	47,1%	48,5%	
Nº jugadores ataque	2-3	<b>1,5%</b>	1,9%	0,3%	2,1%	5,31
	4-5	<b>75,3%</b>	75,4%	77,2%	72,6%	
	6 o más	<b>23,2%</b>	22,7%	22,5%	25,3%	
Nº jugadores defensa	4-5	<b>7,4%</b>	5,9%	9,9%	7,6%	4,83
	6 o mas	<b>92,6%</b>	94,1%	90,1%	92,4%	
Contexto interacción	Inferioridad	<b>96%</b>	96,9%	95,7%	94,5%	2,63
	Igualdad	<b>4%</b>	3,1%	4,3%	5,5%	
Modo envío balón	Directo	<b>81,9%</b>	81,3%	84%	80,6%	1,39
	Indirecto	<b>18,1%</b>	18,7%	16%	19,4%	
Trayectoria balón	Suelo	<b>8,4%</b>	10,1%	6,2%	7,6%	4,36
	Aérea	<b>91,6%</b>	89,2%	93,8%	92,4%	
Tipo de marcaje	Individual	<b>5%</b>	4,5%	5,2%	5,9%	6,92
	Zonal	<b>29,2%</b>	31%	24%	32,1%	
	Combinado	<b>65,8%</b>	64,5%	70,8%	62%	
Defensores palos	Ninguno	<b>28,5%</b>	26%	23,4%	41,8%	29,12**
	1	<b>52,2%</b>	53,4%	54,5%	46%	
	2	<b>19,3%</b>	20,6%	22,2%	12,2%	
Nº atacantes intervienen	1-2	<b>88,8%</b>	87,9%	89,8%	89,5%	0,96
	3-4	<b>11,2%</b>	12,1%	10,2%	10,5%	
Zona envío	Primer palo	<b>61,8%</b>	62,4%	58,8%	64,6%	2,11
	Segundo palo	<b>38,2%</b>	37,6%	41,2%	35,4%	
Zona finalización	Primer palo	<b>55,5%</b>	55,6%	51,4%	60,8%	4,88
	Segundo palo	<b>44,5%</b>	44,4%	48,6%	39,2%	
Organización ofensiva	Estática	<b>67,5%</b>	67,8%	69,8%	63,7%	2,38
	Dinámica	<b>32,5%</b>	32,2%	30,2%	36,3%	
Forma finalización	Cabeza	<b>66,9%</b>	64,6%	65,1%	77,6%	3,02
	Pie	<b>33,1%</b>	35,4%	34,9%	22,4%	
Resultado	Ganando	<b>20,9%</b>	20,6%	18,5%	24,9%	11,74*
	Empatando	<b>52,9%</b>	56,5%	50,2%	47,7%	
	Perdiendo	<b>26,3%</b>	22,9%	31,4%	27,4%	

\*p&lt;0,05; \*\*p&lt;0,01

## 6.1.2. RESULTADOS A NIVEL BIVARIADO

Bajo esta segunda aproximación, se detalla el comportamiento de las variables para cada una de las diferentes muestras seleccionadas, así como para la muestra global.

### 6.1.2.1 Muestra Global

Una vez comprobado que los saques de esquina constituyen un tipo concreto de ABP que posee una incidencia relativamente importante en el fútbol profesional de alto nivel, una trascendencia enorme en el desenlace final de los partidos, pero una eficacia claramente reducida, se hace necesario avanzar en el conocimiento de las posibles variables asociadas. Para identificar algunas de las variables que pueden estar modulando o condicionando la eficacia de este tipo de acciones se procedió a la realización de diferentes tablas de contingencia, comparando el grado de eficacia alcanzado en diferentes situaciones o en función de diferentes variables de interés. La aplicación de un contraste Chi-cuadrado y el cálculo del correspondiente coeficiente de contingencia permite confirmar que el grado de eficacia está asociada estadísticamente con algunas variables concretas.

La Tabla 6.3 recoge los resultados para el primer criterio, donde únicamente se diferencian entre aquellas observaciones donde se produce “REMATE”, de aquellas donde éste no llega siquiera a producirse. Como se puede observar, son ocho las variables que presentan una relación estadísticamente significativa: *la Lateralidad del saque* ( $\chi^2=7,49$ ;  $p=0,006$ ), *la Lateralidad del golpeo* ( $\chi^2=9,35$ ;  $p=0,002$ ), *el Modo de envío del balón* ( $\chi^2=12,28$ ;  $p<0,001$ ), *la Trayectoria del balón* ( $\chi^2=10,86$ ;  $p<0,001$ ), *el Número de atacantes*

que intervienen ( $\chi^2=97,82$ ;  $p<0,001$ ), la Zona de envío ( $\chi^2=5,23$ ;  $p=0,02$ ), la Zona de finalización ( $\chi^2=26,32$ ;  $p<0,001$ ) y la Organización ofensiva ( $\chi^2=23,14$ ;  $p<0,001$ ).

Los datos revelan una mayor eficacia cuando el saque de esquina es ejecutado desde la zona derecha según el sentido del ataque, con un golpeo natural, envío indirecto, la trayectoria del balón es por el suelo, intervienen 3 o 4 atacantes sobre el balón, tanto la zona de envío, como de finalización es el segundo palo y la organización ofensiva es dinámica.

Por su parte, en la Tabla 6.4 se recogen los resultados obtenidos para el segundo de los criterios utilizados (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SI/NO). Atendiendo a este segundo criterio (más restrictivo), son seis las variables que implican niveles de eficacia significativamente diferentes: el *Tiempo* o momento del partido ( $\chi^2=6,20$ ;  $p=0,045$ ), el *Modo de envío del balón* ( $\chi^2=4,54$ ;  $p=0,03$ ), la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=6,39$ ;  $p=0,01$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=77,35$ ;  $p<0,001$ ), la *Zona de finalización* ( $\chi^2=15,47$ ;  $p<0,001$ ) y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=20,13$ ;  $p<0,001$ ).

En concreto, se observa que la tasa de remate entre los tres palos es mayor en el *primero y en el último tercio del partido*, cuando el *envío es indirecto*, la *trayectoria del balón es por el suelo*, cuando *intervienen en la jugada 3 o 4 atacantes*, la *zona de finalización es el segundo palo* y la *organización ofensiva es dinámica*.

Por último, en la Tabla 6.5 se recogen los resultados obtenidos para el tercer criterio considerado (“GOL”: SI/NO). Tal y como se puede observar, para este criterio todavía más restrictivo son tres las variables que implican niveles de eficacia significativamente diferentes:

el *Tiempo* o intervalo de partido ( $\chi^2=6,15$ ;  $p=0,04$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=18,35$ ;  $p<0,001$ ), y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=5,39$ ;  $p=0,02$ ).

Se ha podido comprobar que la tasa de goles es mayor en el *último tercio del partido* (a partir del minuto 60), cuando *intervienen en la jugada 3 o 4 atacantes* y cuando la *organización ofensiva es dinámica*.

**TABLA 6.3**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra Global, (Criterio 1 “REMATE”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 1: REMATE				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>26,1</b>	73,9	1,29	0,52	---
	31'- 60'	<b>24,3</b>	75,7			
	61'-90'	<b>27,9</b>	72,1			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>29,4</b>	70,6	7,49	0,006	0,083
	Izquierda	<b>22,1</b>	77,9			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>30,1</b>	69,9	9,35	0,002	0,092
	Cambiado	<b>21,9</b>	78,1			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>17,6</b>	82,4	3,23	0,19	---
	4-5	<b>24,9</b>	75,1			
	6 o más	<b>29,9</b>	70,1			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>22,6</b>	77,4	0,36	0,54	---
	6 o mas	<b>26,3</b>	73,7			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>25,7</b>	74,3	0,94	0,33	---
	Igualdad	<b>33,3</b>	66,7			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>23,8</b>	76,2	12,28	<0,001	0,106
	Indirecto	<b>35,9</b>	64,1			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>40,6</b>	59,4	10,86	<0,001	0,10
	Aérea	<b>24,6</b>	75,4			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>28,1</b>	72,9	1,89	0,38	---
	Zonal	<b>28,5</b>	71,5			
	Combinado	<b>24,7</b>	75,3			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>27,7</b>	72,3	0,69	0,71	---
	1	<b>25,3</b>	74,7			
	2	<b>25,5</b>	74,5			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>21,4</b>	78,6	97,82	<0,001	0,284
	3-4	<b>62,5</b>	37,5			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>23,6</b>	76,4	5,23	0,02	0,07
	Segundo palo	<b>29,3</b>	70,1			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>19,9</b>	80,1	26,32	<0,001	0,15
	Segundo palo	<b>33,5</b>	66,5			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>21,6</b>	78,4	23,14	<0,001	0,14
	Dinámica	<b>35,1</b>	64,9			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>29,8</b>	70,2	2,45	0,29	---
	Empatando	<b>24,6</b>	75,4			
	Perdiendo	<b>25,8</b>	74,2			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.4**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra Global, (Criterio 2 “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 2: REMATE ENTRE LOS TRES PALOS				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>12</b>	88	6,20	0,045	0,07
	31'- 60'	<b>6,8</b>	93,2			
	61'-90'	<b>11,2</b>	88,8			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>10,4</b>	89,6	0,41	0,52	---
	Izquierda	<b>9,1</b>	90,9			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>11,2</b>	88,8	2,25	0,13	---
	Cambiado	<b>8,4</b>	91,6			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>17,6</b>	82,4	1,49	0,47	---
	4-5	<b>9,4</b>	90,6			
	6 o más	<b>10,6</b>	89,4			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>10,7</b>	89,3	0,01	0,93	---
	6 o mas	<b>9,8</b>	90,2			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>9,8</b>	90,2	0,001	0,97	---
	Igualdad	<b>11,1</b>	88,9			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>8,9</b>	91,1	4,54	0,03	0,067
	Indirecto	<b>14,1</b>	85,9			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>17,7</b>	82,3	6,39	0,01	0,08
	Aérea	<b>9,1</b>	90,9			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>8,8</b>	91,2	0,25	0,88	---
	Zonal	<b>9,3</b>	90,7			
	Combinado	<b>10,1</b>	89,9			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>10,5</b>	89,5	0,20	0,87	---
	1	<b>9,4</b>	90,6			
	2	<b>10</b>	90			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>7</b>	93	77,35	<0,001	0,256
	3-4	<b>32</b>	68			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>8,7</b>	91,3	2,5	0,11	---
	Segundo palo	<b>11,7</b>	88,3			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>6,6</b>	93,4	15,47	<0,001	0,12
	Segundo palo	<b>13,8</b>	86,2			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>7</b>	93	20,13	<0,001	0,13
	Dinámica	<b>15,7</b>	84,3			
<b>Forma finalización</b>	Cabeza	<b>38,6</b>	61,4	0,09	0,76	---
	Pie	<b>36</b>	64			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>12,6</b>	87,4	3,19	0,20	---
	Empatando	<b>9,6</b>	90,4			
	Perdiendo	<b>8</b>	92			

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 6.5

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra Global, (Criterio 3 “GOL”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 3: GOL				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>1,8</b>	98,2	6,15	0,046	0,074
	31' - 60'	<b>1,1</b>	98,9			
	61'-90'	<b>3,6</b>	96,4			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>2,3</b>	97,7	0,01	0,99	---
	Izquierda	<b>2,1</b>	97,9			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>2,1</b>	97,9	0,1	0,99	---
	Cambiado	<b>2,3</b>	97,6			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>11,8</b>	88,2	9,78	0,15	---
	4-5	<b>2,1</b>	97,9			
	6 o más	<b>1,9</b>	98,1			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>3,6</b>	96,4	0,79	0,37	---
	6 o mas	<b>2,1</b>	97,9			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>2,3</b>	97,7	1,05	0,30	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>2,3</b>	97,7	0,01	0,99	---
	Indirecto	<b>1,9</b>	98,1			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>3,1</b>	96,9	0,008	0,77	---
	Aérea	<b>2,1</b>	97,9			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>0</b>	100	4,1	0,12	---
	Zonal	<b>1,2</b>	98,8			
	Combinado	<b>2,8</b>	97,2			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>2,8</b>	97,2	0,83	0,66	---
	1	<b>1,9</b>	98,1			
	2	<b>2,3</b>	97,7			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>1,5</b>	98,5	18,35	<0,001	0,135
	3-4	<b>7,8</b>	92,2			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>1,8</b>	98,2	0,66	0,42	---
	Segundo palo	<b>2,8</b>	97,2			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>1,9</b>	98,1	0,31	0,58	---
	Segundo palo	<b>2,6</b>	97,4			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>1,4</b>	98,6	5,39	0,02	0,075
	Dinámica	<b>3,8</b>	96,2			
<b>Forma finalización</b>	Cabeza	<b>6,6</b>	93,4	1,86	0,17	---
	Pie	<b>12</b>	88			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>2,5</b>	97,5	0,26	0,88	---
	Empatando	<b>2</b>	98			
	Perdiendo	<b>2,3</b>	97,7			

Fuente: Elaboración propia.

### 6.1.2.2. Resultados FIFA World Cup 2010

La Tabla 6.6 recoge los resultados para el primer criterio (“REMATE”: SÍ/NO). Como se puede observar, son nueve las variables que presentan una relación estadísticamente significativa con el grado de eficacia alcanzado: la *Lateralidad del saque* ( $\chi^2=7,13$ ;  $p=0,008$ ), *Lateralidad del golpeo* ( $\chi^2=8,58$ ;  $p=0,003$ ), el *Modo de envío del balón* ( $\chi^2=25,84$ ;  $p<0,001$ ), la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=12,20$ ;  $p<0,001$ ), el *Número de defensores en los postes* ( $\chi^2=7,75$ ;  $p=0,02$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=72,58$ ;  $p<0,001$ ), la *Zona de envío* ( $\chi^2=4,40$ ;  $p=0,03$ ), la *Zona de finalización* ( $\chi^2=31,55$ ;  $p<0,001$ ) y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=20,14$ ;  $p<0,001$ ).

Los datos revelan una mayor eficacia cuando el saque de esquina es ejecutado desde la *zona derecha según el sentido del ataque*, con un *golpeo natural*, el *modo de envío es indirecto*, la *trayectoria del balón es por el suelo*, cuando *no se sitúan defensores en los postes*, *intervienen 3 o 4 atacantes sobre el balón*, la *zona de envío y finalización es el segundo palo* y la *organización ofensiva es dinámica*.

Por su parte, en la Tabla 6.7 se recogen los resultados obtenidos para el segundo de los criterios utilizados (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SI/NO). Atendiendo a este segundo criterio (más restrictivo), son cinco las variables o situaciones que implican niveles de eficacia significativamente diferentes: el *Modo de envío del balón* ( $\chi^2=14,79$ ;  $p<0,001$ ), la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=5,84$ ;  $p=0,01$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=91,76$ ;  $p<0,001$ ), la *Zona de finalización* ( $\chi^2=25,24$ ;  $p<0,001$ ) y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=21,04$ ;  $p<0,001$ ).

Se ha podido constatar que la tasa de remate entre los tres palos es mayor cuando el *modo de envío es indirecto*, la *trayectoria del balón no presenta fase aérea*, cuando *intervienen en la jugada 3 o 4 atacantes*, la *zona de finalización es el segundo palo* y la *organización ofensiva es dinámica*.

Por último, se recogen también los resultados obtenidos para el tercer criterio (“GOL”: SI/NO). Tal y como se puede observar, para este criterio más restrictivo son tres las variables significativas: el *Tiempo* o intervalo de partido ( $\chi^2=8,88$ ;  $p=0,01$ ), el *Número de atacantes que intervienen sobre el balón* ( $\chi^2=17,89$ ;  $p<0,001$ ) y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=3,94$ ;  $p=0,04$ ). Se ha podido comprobar que la tasa de goles es *mayor en el último tercio del partido* (a partir del minuto 60), cuando *intervienen en la jugada 3 o 4 atacantes* y la *organización ofensiva es dinámica*.

**TABLA 6.6**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: FIFA World Cup 2010, (Criterio 1 "REMATE": SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 1: REMATE				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>27,2</b>	72,8	2,11	0,34	---
	31'- 60'	<b>25,1</b>	74,9			
	61'-90'	<b>31,6</b>	68,4			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>32,6</b>	67,4	7,13	0,008	0,11
	Izquierda	<b>22,2</b>	77,8			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>33,8</b>	66,2	8,58	0,003	0,12
	Cambiado	<b>22,5</b>	77,5			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>9,1</b>	90,9	2,41	0,3	---
	4-5	<b>27,6</b>	72,4			
	6 o más	<b>30,5</b>	69,5			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>14,7</b>	85,3	2,47	0,11	---
	6 o mas	<b>28,7</b>	71,3			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>28,3</b>	71,7	0,66	0,41	---
	Igualdad	<b>16,7</b>	83,3			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>23,2</b>	76,8	25,84	<0,001	0,21
	Indirecto	<b>48,1</b>	51,9			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>48,3</b>	51,7	12,20	<0,001	0,15
	Aérea	<b>25,6</b>	74,4			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>15,4</b>	84,6	4,13	0,12	---
	Zonal	<b>32,4</b>	67,6			
	Combinado	<b>26,6</b>	73,4			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>36,7</b>	63,3	7,75	0,02	0,11
	1	<b>24,7</b>	75,3			
	2	<b>25,2</b>	74,8			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>21,9</b>	78,1	72,58	<0,001	0,33
	3-4	<b>71,4</b>	28,6			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>24,7</b>	75,3	4,40	0,03	0,09
	Segundo palo	<b>33,2</b>	66,8			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>18,4</b>	81,6	31,55	<0,001	0,23
	Segundo palo	<b>39,8</b>	60,2			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>22</b>	78	20,14	<0,001	0,18
	Dinámica	<b>40,3</b>	59,7			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>31,9</b>	68,1	1,52	0,46	---
	Empatando	<b>27,6</b>	72,4			
	Perdiendo	<b>25</b>	75			

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 6.7

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: FIFA World Cup 2010, (Criterio 2 “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 2: REMATE ENTRE LOS TRES PALOS				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>11,1</b>	88,9	4,65	0,09	---
	31'- 60'	<b>7,1</b>	92,9			
	61'-90'	<b>13,9</b>	86,1			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>11,4</b>	88,6	0,32	0,56	---
	Izquierda	<b>9,6</b>	90,4			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>12</b>	88	0,86	0,35	---
	Cambiado	<b>9,3</b>	90,7			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>9,1</b>	90,9	0,10	0,94	---
	4-5	<b>10,8</b>	89,2			
	6 o más	<b>9,9</b>	90,1			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>11,8</b>	88,2	<0,001	1	---
	6 o mas	<b>10,5</b>	89,5			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>10,7</b>	89,3	0,09	0,75	---
	Igualdad	<b>5,6</b>	94,4			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>8,1</b>	91,9	14,79	<0,001	0,16
	Indirecto	<b>21,3</b>	78,7			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>20,7</b>	79,3	5,84	0,01	0,10
	Aérea	<b>9,4</b>	90,6			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>3,8</b>	96,2	1,84	0,39	---
	Zonal	<b>9,5</b>	90,5			
	Combinado	<b>11,6</b>	88,4			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>15,3</b>	84,7	4,88	0,08	---
	1	<b>8,8</b>	91,2			
	2	<b>9,2</b>	90,8			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>5,9</b>	94,1	91,76	<0,001	0,37
	3-4	<b>44,3</b>	55,7			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>10</b>	90	0,19	0,66	---
	Segundo palo	<b>11,5</b>	88,5			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>4,7</b>	95,3	25,24	<0,001	0,21
	Segundo palo	<b>18</b>	82			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>6,4</b>	93,6	21,04	<0,001	0,19
	Dinámica	<b>19,4</b>	80,6			
<b>Forma finalización</b>	Cabeza	<b>38,2</b>	61,8	<0,001	1	---
	Pie	<b>38,6</b>	61,4			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>13,4</b>	86,6	3,08	0,21	---
	Empatando	<b>11</b>	89			
	Perdiendo	<b>6,8</b>	93,2			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.8**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: FIFA World Cup 2010, (Criterio 3 "GOL": SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 3: GOL				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>1,2</b>	98,8	8,88	0,01	0,12
	31'- 60'	<b>0,5</b>	99,5			
	61'-90'	<b>4,8</b>	95,2			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>2,5</b>	97,5	0,04	0,83	---
	Izquierda	<b>1,9</b>	98,1			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>2,5</b>	97,5	0,02	0,86	---
	Cambiado	<b>2</b>	98			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>0</b>	100	0,71	0,69	---
	4-5	<b>2,5</b>	97,5			
	6 o más	<b>1,5</b>	98,5			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>2,9</b>	97,1	<0,001	1	---
	6 o mas	<b>2,2</b>	97,8			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>2,3</b>	97,7	<0,001	1	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>2,1</b>	97,9	0,002	0,96	---
	Indirecto	<b>2,8</b>	97,2			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>1,7</b>	98,3	<0,001	1	---
	Aérea	<b>2,3</b>	97,7			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>0</b>	100	2,48	0,28	---
	Zonal	<b>1,1</b>	98,9			
	Combinado	<b>3</b>	97			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>4</b>	96	3,39	0,18	---
	1	<b>1,3</b>	98,7			
	2	<b>2,5</b>	97,5			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>1,2</b>	98,8	17,89	<0,001	0,19
	3-4	<b>10</b>	90			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>1,7</b>	98,3	0,87	0,35	---
	Segundo palo	<b>3,2</b>	96,8			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>1,2</b>	98,8	2,3	0,12	---
	Segundo palo	<b>3,5</b>	96,5			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>1,3</b>	98,7	3,94	0,04	0,09
	Dinámica	<b>4,3</b>	95,7			
<b>Forma finalización</b>	Cabeza	<b>4,9</b>	95,1	2,93	0,08	---
	Pie	<b>14</b>	86			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>1,7</b>	98,3	0,55	0,75	---
	Empatando	<b>2,1</b>	97,9			
	Perdiendo	<b>3</b>	97			

Fuente: Elaboración propia.

### 6.1.2.3. Resultados UEFA Euro 2012

La Tabla 6.9 recoge los resultados para el primer criterio, donde únicamente se diferencian entre aquellas observaciones donde se produce “REMATE”, de aquellas donde éste no llega siquiera a producirse. Son tan sólo dos las variables significativas: el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=20,09$ ;  $p<0,001$ ) y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=4,3$ ;  $p=0,03$ ). Los datos revelan una mayor eficacia cuando *intervienen 3 o 4 atacantes en la jugada* y la *organización ofensiva es dinámica*.

Por su parte, en la Tabla 6.10 se recogen los resultados obtenidos para el segundo de los criterios utilizados (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SI/NO). Atendiendo a este segundo criterio (más restrictivo), son también dos las variables o situaciones que implican niveles de eficacia significativamente diferentes: el *Tiempo* o intervalo de partido ( $\chi^2=7,67$ ;  $p=0,02$ ) y el *número de jugadores en ataque* ( $\chi^2=10,54$ ;  $p=0,005$ ). En concreto, se observa que la tasa de remate entre los tres palos es mayor en el *primer tercio de partido* (hasta el minuto 30) y el *número de jugadores en ataque es de 2 o 3*.

Por último, en la Tabla 6.11 se recogen los resultados obtenidos para el tercer criterio (“GOL”: SI/NO). Tal y como se puede observar, para el criterio más restrictivo de todos es tan sólo el *número de jugadores en ataque* la variable que implica un nivel de eficacia diferente ( $\chi^2=53,34$ ;  $p<0,001$ ).

**TABLA 6.9**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 1 “REMATE”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 1: REMATE				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>30,3</b>	69,7	0,76	0,68	---
	31'- 60'	<b>25,9</b>	74,1			
	61'-90'	<b>25,2</b>	74,8			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>29,6</b>	70,4	1,44	0,22	---
	Izquierda	<b>23,1</b>	76,9			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>27,9</b>	72,1	0,25	0,61	---
	Cambiado	<b>24,8</b>	75,2			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>100</b>	0	5,89	0,05	---
	4-5	<b>23,9</b>	76,1			
	6 o más	<b>34,2</b>	65,8			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>28,1</b>	71,9	<0,001	0,99	---
	6 o mas	<b>26,4</b>	73,6			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>25,4</b>	74,6	2,99	0,08	---
	Igualdad	<b>50</b>	50			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>25,6</b>	74,4	0,35	0,55	---
	Indirecto	<b>30,8</b>	69,2			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>35</b>	65	0,39	0,52	---
	Aérea	<b>25,9</b>	74,1			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>41,2</b>	58,8	2,08	0,35	---
	Zonal	<b>26,9</b>	73,1			
	Combinado	<b>25,2</b>	74,8			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>25</b>	75	0,67	0,71	---
	1	<b>28,2</b>	71,8			
	2	<b>23,6</b>	76,4			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>22,6</b>	77,4	20,09	<0,001	0,25
	3-4	<b>60,6</b>	39,4			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>28,3</b>	71,7	0,57	0,45	---
	Segundo palo	<b>23,9</b>	76,1			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>28,1</b>	71,9	0,33	0,56	---
	Segundo palo	<b>24,7</b>	75,3			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>22,9</b>	77,1	4,3	0,03	0,12
	Dinámica	<b>34,7</b>	65,3			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>35</b>	65	4,05	0,13	---
	Empatando	<b>22,1</b>	77,9			
	Perdiendo	<b>28,4</b>	71,6			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.10**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 2 “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 2: REMATE ENTRE LOS TRES PALOS				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>16,9</b>	83,1	7,67	0,02	0,15
	31'- 60'	<b>5,6</b>	94,4			
	61'-90'	<b>8,1</b>	91,9			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>10,1</b>	89,9	0,02	0,88	---
	Izquierda	<b>9</b>	91			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>9,9</b>	90,1	0,001	0,97	---
	Cambiado	<b>9,2</b>	90,8			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>100</b>	0	10,54	0,005	0,17
	4-5	<b>8,4</b>	91,6			
	6 o más	<b>12,3</b>	87,7			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>12,5</b>	87,5	0,77	0,78	---
	6 o mas	<b>9,2</b>	90,8			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>9</b>	91	1,17	0,27	---
	Igualdad	<b>21,4</b>	78,6			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>9,9</b>	90,1	0,05	0,81	---
	Indirecto	<b>7,7</b>	92,3			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>15</b>	85	0,21	0,64	---
	Aérea	<b>9,2</b>	90,8			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>17,6</b>	82,4	1,36	0,50	---
	Zonal	<b>9</b>	91			
	Combinado	<b>9,1</b>	90,9			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>6,6</b>	93,4	1,06	0,58	---
	1	<b>10,2</b>	89,8			
	2	<b>11,1</b>	88,9			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>8,6</b>	91,4	2,16	0,14	---
	3-4	<b>18,2</b>	81,8			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>9,9</b>	90,1	0,01	0,91	---
	Segundo palo	<b>9</b>	91			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>12</b>	88	1,82	0,17	---
	Segundo palo	<b>7</b>	93			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>7,5</b>	92,5	2,91	0,08	---
	Dinámica	<b>14,3</b>	85,7			
<b>Forma finalización</b>	Cabeza	<b>33,3</b>	66,7	0,14	0,70	---
	Pie	<b>40</b>	60			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>13,3</b>	86,7	1,36	0,50	---
	Empatando	<b>9,2</b>	90,8			
	Perdiendo	<b>7,8</b>	92,2			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.11**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: *UEFA Euro 2012*, (Criterio 3 "GOL": SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 3: GOL				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>2,2</b>	97,8	0,80	0,66	---
	31'- 60'	<b>0,9</b>	99,1			
	61'-90'	<b>2,4</b>	97,6			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>1,8</b>	98,2	<0,001	1	---
	Izquierda	<b>1,9</b>	98,1			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>1,2</b>	98,8	0,31	0,57	---
	Cambiado	<b>2,6</b>	97,4			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>100</b>	0	53,34	<0,001	0,37
	4-5	<b>1,6</b>	98,4			
	6 o más	<b>1,4</b>	98,6			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>3,1</b>	96,9	<0,001	1	---
	6 o mas	<b>1,7</b>	98,3			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>1,9</b>	98,1	<0,001	1	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>2,2</b>	97,8	0,26	0,60	---
	Indirecto	<b>0</b>	100			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>5</b>	95	0,05	0,82	---
	Aérea	<b>1,6</b>	98,4			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>0</b>	100	0,59	0,74	---
	Zonal	<b>1,3</b>	98,7			
	Combinado	<b>2,2</b>	97,8			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>0</b>	100	2,44	0,29	---
	1	<b>2,8</b>	97,2			
	2	<b>1,4</b>	98,6			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>1,7</b>	98,3	<0,001	1	---
	3-4	<b>3</b>	97			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>2,1</b>	97,9	<0,001	1	---
	Segundo palo	<b>1,5</b>	98,5			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>3</b>	97	1,36	0,24	---
	Segundo palo	<b>0,6</b>	99,4			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>1,3</b>	98,7	0,38	0,53	---
	Dinámica	<b>3,1</b>	96,9			
<b>Forma finalización</b>	Cabeza	<b>7</b>	93	<0,001	1	---
	Pie	<b>6,7</b>	93,3			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>3,3</b>	96,7	1,15	0,56	---
	Empatando	<b>1,8</b>	98,2			
	Perdiendo	<b>1</b>	99			

Fuente: Elaboración propia.

#### 6.1.2.4. Resultados UEFA *Champions League* 2010-2011

En el caso de la UEFA *Champions League* 2010-2011, para el primer criterio (“REMATE”), son tres las variables estadísticamente significativas (Figura 6.12): el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=5,11$ ;  $p<0,02$ ), la *Zona de envío* ( $\chi^2=7,43$ ;  $p=0,006$ ) y la *Zona de finalización* ( $\chi^2=9,27$ ;  $p=0,002$ ), encontrándose una mayor eficacia cuando *intervienen 3 o 4 atacantes en la jugada* y la *zona de envío* y de *finalización* es, en ambos casos, el *segundo palo*.

Respecto al segundo criterio (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”) son dos las variables o situaciones que implican niveles de eficacia significativamente diferentes (Figura 6.13): la *Zona de envío* ( $\chi^2=9,81$ ;  $p=0,002$ ) y la *Zona de finalización* ( $\chi^2=4,9$ ;  $p=0,02$ ). Se ha observado una tasa de remate entre los tres palos mayor cuando tanto la *zona de envío*, como la de *finalización es el segundo palo*.

Por último, para el tercer criterio (“GOL”), únicamente el *número de jugadores en ataque* resulta significativo ( $\chi^2=6,77$ ;  $p=0,03$ ). Se ha podido comprobar, curiosamente, que la tasa de goles es mayor cuando *el número de jugadores en ataque es de 2 o 3* (Figura 6.14).

**TABLA 6.12**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA *Champions League* 2010/2011, (Criterio 1 “REMATE”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 1: REMATE				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>19,5</b>	80,5	0,25	0,88	---
	31'- 60'	<b>20</b>	80			
	61'-90'	<b>22,5</b>	77,5			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>21,1</b>	78,9	<0,001	0,99	---
	Izquierda	<b>20,2</b>	79,8			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>24,6</b>	75,4	1,88	0,17	---
	Cambiado	<b>16,5</b>	83,5			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>20</b>	80	0,34	0,84	---
	4-5	<b>19,8</b>	80,2			
	6 o más	<b>23,3</b>	76,7			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>27,8</b>	72,2	0,22	0,63	---
	6 o mas	<b>20,1</b>	79,9			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>19,6</b>	80,4	1,63	0,20	---
	Igualdad	<b>38,5</b>	61,5			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>22,5</b>	77,5	1,49	0,22	---
	Indirecto	<b>13</b>	87			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>22,2</b>	77,8	<0,001	1	---
	Aérea	<b>20,5</b>	79,5			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>35,7</b>	64,3	2,17	0,33	---
	Zonal	<b>21,1</b>	78,9			
	Combinado	<b>19</b>	81			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>16,2</b>	83,8	3,24	0,19	---
	1	<b>22</b>	78			
	2	<b>31</b>	69			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>18,4</b>	81,6	5,11	0,02	0,16
	3-4	<b>40</b>	60			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>15</b>	85	7,43	0,006	0,18
	Segundo palo	<b>31</b>	69			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>13,9</b>	86,1	9,27	0,002	0,20
	Segundo palo	<b>31,2</b>	68,8			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>18,5</b>	81,5	0,82	0,36	---
	Dinámica	<b>24,4</b>	75,6			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>20,3</b>	79,7	0,33	0,84	---
	Empatando	<b>19,5</b>	80,5			
	Perdiendo	<b>23,1</b>	76,9			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.13**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA *Champions League* 2010/2011, (Criterio 2 “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 2: REMATE ENTRE LOS TRES PALOS				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>8,5</b>	91,5	0,03	0,98	---
	31'- 60'	<b>8</b>	92			
	61'-90'	<b>8,8</b>	91,2			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>8,6</b>	91,4	<0,001	1	---
	Izquierda	<b>8,3</b>	91,7			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>11,5</b>	88,5	2,24	0,13	---
	Cambiado	<b>5,2</b>	94,8			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>20</b>	80	1,22	0,54	---
	4-5	<b>7,6</b>	92,4			
	6 o más	<b>10</b>	90			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>5,6</b>	94,4	<0,001	0,98	---
	6 o mas	<b>8,7</b>	91,3			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>8,5</b>	91,5	<0,001	1	---
	Igualdad	<b>7,7</b>	92,3			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>9,4</b>	90,6	0,66	0,41	---
	Indirecto	<b>4,3</b>	95,7			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>11,1</b>	88,9	<0,001	1	---
	Aérea	<b>8,2</b>	91,8			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>7,1</b>	92,9	0,10	0,95	---
	Zonal	<b>9,2</b>	90,8			
	Combinado	<b>8,2</b>	91,8			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>6,1</b>	93,9	1,24	0,53	---
	1	<b>10,1</b>	89,9			
	2	<b>10,3</b>	89,7			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>7,5</b>	92,5	1,11	0,29	---
	3-4	<b>16</b>	84			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>3,9</b>	96,1	9,81	0,002	0,21
	Segundo palo	<b>16,7</b>	83,3			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>4,9</b>	95,1	4,9	0,02	0,15
	Segundo palo	<b>14</b>	86			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>7,9</b>	92,1	0,01	0,9	---
	Dinámica	<b>9,3</b>	90,7			
<b>Forma finalización</b>	Cabeza	<b>47,4</b>	52,6	2,92	0,08	---
	Pie	<b>15,4</b>	84,6			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>10,2</b>	89,8	1,42	0,49	---
	Empatando	<b>6,2</b>	93,8			
	Perdiendo	<b>10,8</b>	89,2			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.14**

Eficacia de los saques de esquina en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA *Champions League* 2010/2011, (Criterio 3 “GOL”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 3: GOL				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>2,4</b>	97,6	0,009	0,99	---
	31'- 60'	<b>2,7</b>	97,3			
	61'-90'	<b>2,5</b>	97,5			
<b>Lateralidad saque</b>	Derecha	<b>2,3</b>	97,7	<0,001	1	---
	Izquierda	<b>2,8</b>	97,2			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>2,5</b>	97,5	<0,001	1	---
	Cambiado	<b>2,6</b>	97,4			
<b>Nº jugadores ataque</b>	2-3	<b>20</b>	80	6,77	0,03	0,16
	4-5	<b>1,7</b>	98,3			
	6 o más	<b>3,3</b>	96,7			
<b>Nº jugadores defensa</b>	4-5	<b>5,6</b>	94,4	0,005	0,94	---
	6 o mas	<b>2,3</b>	97,7			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>2,7</b>	97,3	<0,001	1	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>2,6</b>	97,4	<0,001	1	---
	Indirecto	<b>2,2</b>	97,8			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>5,6</b>	94,4	0,005	0,94	---
	Aérea	<b>2,3</b>	97,7			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>0</b>	100	1,27	0,53	---
	Zonal	<b>1,3</b>	98,7			
	Combinado	<b>3,4</b>	96,6			
<b>Defensores palos</b>	Ninguno	<b>3</b>	97	0,41	0,81	---
	1	<b>1,8</b>	98,2			
	2	<b>3,4</b>	96,6			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>1,9</b>	98,1	1,36	0,24	---
	3-4	<b>8</b>	92			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>2</b>	98	0,10	0,74	---
	Segundo palo	<b>3,6</b>	96,4			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>2,1</b>	97,9	0,01	0,90	---
	Segundo palo	<b>3,2</b>	96,8			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>2</b>	98	0,07	0,78	---
	Dinámica	<b>3,5</b>	96,5			
<b>Forma finalización</b>	Cabeza	<b>10,5</b>	89,5	<0,001	1	---
	Pie	<b>15,4</b>	84,6			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>3,4</b>	96,6	0,52	0,77	---
	Empatando	<b>1,8</b>	98,2			
	Perdiendo	<b>3,1</b>	96,9			

Fuente: Elaboración propia.

### 6.1.2.5. Resumen Bivariado

A modo de resumen, en la Tabla 6.15 se recogen las relaciones encontradas a nivel bivariado entre cada una de las diferentes variables consideradas y los tres criterios de eficacia considerados.

Una primera lectura de esta tabla nos lleva a analizar el posible papel de cada una de las variables estudiadas por separado.

Cabría comenzar señalando que la variable “*TIEMPO*” presenta una relación significativa con el Criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”) y en el Criterio 3 (“GOL”). En el primer caso tanto en la UEFA *Euro 2012* y en la Muestra Global, encontrándose también cierta tendencia manifiesta en la FIFA *World Cup 2010*. En el segundo caso en la FIFA *World Cup 2010* y en la Muestra Global. No se halló una relación significativa para el Criterio 1 (“REMATE”). En concreto, se observa que **la tasa de remate entre los tres palos suele ser mayor en el primero y en el último tercio del partido, mientras que la tasa de goles se incrementa en el último tercio.**

La variable “*LATERALIDAD DEL SAQUE*”, por su parte, resulta significativa en el caso del Criterio 1 (“REMATE”) en la muestra de la FIFA *World Cup 2010* y en la Muestra Global, encontrándose también cierta tendencia en la UEFA *Euro 2012*. No se hallaron resultados significativos ni para el criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”), ni para el Criterio 3 (“GOL”). En este caso, **los datos revelan una mayor eficacia cuando el saque de esquina es ejecutado desde la zona derecha según el sentido del ataque.**

Respecto a la “*LATERALIDAD DEL GOLPEO*”, resulta significativa para el Criterio 1 (“REMATE”) en la muestra de la *FIFA World Cup 2010* y en la Muestra Global, con una tendencia manifiesta para el Criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”) en la *UEFA Euro 2012*, la *UEFA Champions League 2010-2011* y en la Muestra Global. No parece guardar relación alguna con el Criterio 3 (“GOL”). Los datos reflejan **una mayor eficacia cuando el saque de esquina es ejecutado con un golpeo natural.**

La variable “*NÚMERO DE JUGADORES EN ATAQUE*” resulta significativa para el Criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”) en la *UEFA Euro 2012*, y en el Criterio 3 (“GOL”) en la *UEFA Champions League 2010-2011*. A su vez, se hallaron tendencias manifiestas para el Criterio 1 (“REMATE”) en la *FIFA World Cup 2010*, la *UEFA Euro 2012* y en la Muestra Global. La pauta encontrada revela que **cuanto mayor es el número de jugadores en ataque, mayor tiende a ser también la eficacia del saque de esquina.**

En cuanto a la variable “*NÚMERO DE JUGADORES EN DEFENSA*”, no resulta significativa para ninguno de los criterios, ni competiciones considerados. Lo mismo puede decirse del “*CONTEXTO DE INTERACCIÓN*”, aunque sí se encuentra cierta tendencia para el Criterio 1 (“REMATE”) y el Criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”), en ambos casos en la *UEFA Euro 2012*. En concreto, **los niveles de eficacia suelen ser mayores en un contexto de igualdad que de inferioridad.**

Por lo que se refiere al “*MODO DE ENVÍO DEL BALÓN*”, esta variable resulta significativa para el Criterio 1 (“REMATE”) y para el Criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”), tanto en la *FIFA World Cup 2010*, como en la Muestra Global. Se ha encontrado también cierta tendencia para el Criterio 1, en la *UEFA Euro 2012*. No se hallaron

resultados significativos para el Criterio 3 (“GOL”) en ninguna de las competiciones. Los datos revelan una **mayor eficacia cuando el envío es indirecto**.

La variable “*TRAYECTORIA DEL BALÓN*” tiene un comportamiento muy similar al Modo de Envío: es significativa para los criterios 1 y 2 (tanto en la *FIFA World Cup 2010*, como en la Muestra Global) y muestra cierta tendencia para el Criterio 1, en la *UEFA Euro 2012*. No se encontraron tampoco resultados significativos para el Criterio 3 en ninguna de las competiciones. Los datos revelan una **mayor eficacia cuando el envío es por el suelo**.

La variable “*TIPO DE MARCAJE*” no presenta resultados significativos para ninguno de los 3 criterios en las diferentes muestras.

Por lo que se refiere al “*Nº DE DEFENSAS BAJO PALOS*” resulta significativa en el Criterio 1 (“REMATE”) de la *FIFA World Cup 2010* y presenta tendencias manifiestas en la misma muestra para los criterios 2 y 3. La pauta encontrada revela **una eficacia ligeramente mayor cuando no hay ningún defensor bajo palos**.

La variable “*Nº DE ATACANTES QUE INTERVIENEN SOBRE EL BALÓN*”, resulta significativa para el Criterio 1 (“REMATE”) en las tres competiciones y en la Muestra Global); para el Criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”) en la *FIFA World Cup 2010* y en la Muestra Global, observando a una tendencia manifiesta en la *UEFA Euro 2012* y en la *UEFA Champions League 2010-2011*; y, para el criterio 3 (“GOL”), en la *FIFA World Cup 2010* y en la Muestra Global, con tendencia manifiesta en la *UEFA Champions League 2010-2011*. La pauta encontrada revela claramente que **la eficacia de los saques de esquina**

**es significativamente mayor cuando *intervienen sobre el balón 3 o 4 jugadores del equipo atacante.***

En cuanto a la “*ZONA DE ENVÍO*”, ésta resulta significativa para el Criterio 1 (“*REMATE*”) en la *FIFA World Cup 2010*, la *UEFA Champions League 2010-2011* y en la Muestra Global), así como para el Criterio 2 (“*REMATE ENTRE LOS TRES PALOS*”) en la *UEFA Champions League 2010-2011*, encontrándose también tendencia manifiesta en la Muestra Global; para el Criterio 3 (“*GOL*”), sólo se encuentra una relación significativa en el caso de la *FIFA World Cup 2010*. Los datos revelan una **mayor eficacia cuando *la zona de envío es el segundo palo.***

La variable “*ZONA DE FINALIZACIÓN*” resulta significativa para los criterios 1 y 2, en la *FIFA World Cup 2010*, la *UEFA Champions League 2010-2011* y en la Muestra Global. Para el Criterio 3 (“*GOL*”), sólo se detecta significación en la *FIFA World Cup 2010*. Una vez más la **eficacia es mayor cuando *la zona de finalización es el segundo palo.***

La “*ORGANIZACIÓN OFENSIVA*” resulta significativa para los tres criterios en la Muestra Global y en la *FIFA World Cup 2010*; para el Criterio 1 en la *UEFA Euro 2012*, y una tendencia manifiesta en la *UEFA Champions League 2010-2011*. Los datos revelan claramente una **mayor eficacia cuando *la organización ofensiva es dinámica.***

La variable “*FORMA FINALIZACIÓN*” no presenta resultados significativos en ninguno de los criterios en las diferentes muestras, aunque sí ciertas tendencias, tanto para el Criterio 2 (“*REMATE ENTRE LOS TRES PALOS*”), como para el Criterio 3 (“*GOL*”). La pauta encontrada es diferente en función del tipo de competición.

Para finalizar, el “*RESULTADO*” no presenta relaciones estadísticamente significativas, ni tendencia alguna para ninguno de los criterios considerados, ni para las diferentes competiciones.

Una segunda lectura de carácter transversal, por un lado a nivel de criterios y, por otro, a nivel de competiciones, permite destacar el papel “clave” de 6 variables concretas en la eficacia de los saques de esquina:

1. El Modo de envío.
2. La Trayectoria del balón.
3. El Nº de atacantes que intervienen.
4. La Zona de envío.
5. La Zona de finalización.
6. La Organización ofensiva.

TABLA 6.15. Resumen relaciones bivariadas<sup>49</sup>. (Saques de Esquina).

Variables Independientes	FIFA World Cup 2010			UEFA Euro 2012			UEFA Champions L. 2010-2011			MUESTRA GLOBAL		
	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3
Tiempo		*	√		√						√	√
Lateralidad saque	√			*						√		
Lateralidad golpeo	√				*			*		√	*	
Nº jugadores ataque	*			*	√				√	*		
Nº jugadores defensa												
Contexto interacción				*	*							
Modo envío balón	√	√		*						√	√	
Trayectoria balón	√	√		*						√	√	
Tipo de marcaje												
Defensores palos	√	*	*									
Nº atacantes intervienen	√	√	√	√	*		√	*	*	√	√	√
Zona envío	√		*				√	√		√	*	
Zona finalización	√	√	*				√	√		√	√	
Organización ofensiva	√	√	√	√	*		*			√	√	√
Forma finalización			*					*				*
Resultado												

<sup>49</sup> El símbolo √ representa las relaciones significativas existentes (p<0,05), mientras que el símbolo \* expresa una tendencia manifiesta aunque no estadísticamente significativa (valores p entre 0,05 y 0,1).

### 6.1.3. RESULTADOS A NIVEL MULTIVARIADO

Para dar cuenta del tercer objetivo planteado (intentar elaborar un modelo explicativo/predictivo de la eficacia del saque de esquina) se procedió a realizar diferentes análisis de Regresión Logística Binaria.

Como Variable Dependiente se utilizaron los tres criterios considerados (todos ellos en formato dicotómico), mientras que como Variables Independientes o predictores se utilizaron aquellas variables que mostraron una relación estadísticamente significativa con cada uno de los tres criterios (8 en el caso del primero, 6 en el caso del segundo y únicamente 3 en el caso del tercer criterio). El modelo teórico a poner a prueba en cada caso se muestra a continuación:

$$\text{REMATE } f_{(x)} = \alpha + \beta_1 (\text{Lateralidad del saque}) + \beta_2 (\text{Lateralidad del golpeo}) + \beta_3 (\text{Modo de envío}) + \beta_4 (\text{Trayectoria}) + \beta_5 (\text{N}^\circ \text{ atacantes que intervienen}) + \beta_6 (\text{Zona de envío}) + \beta_7 (\text{Zona de finalización}) + \beta_8 (\text{Organización ofensiva}) + \varepsilon$$

$$\text{REMATE ENTRE TRES PALOS } f_{(x)} = \alpha + \beta_1 (\text{Tiempo}) + \beta_2 (\text{Modo de envío}) + \beta_3 (\text{Trayectoria}) + \beta_4 (\text{N}^\circ \text{ atacantes que intervienen}) + \beta_5 (\text{Zona de finalización}) + \beta_6 (\text{Organización ofensiva}) + \varepsilon$$

$$\text{GOL } f_{(x)} = \alpha + \beta_1 (\text{Tiempo}) + \beta_3 (\text{N}^\circ \text{ atacantes que intervienen}) + \beta_3 (\text{Organización ofensiva}) + \varepsilon$$

El análisis fue realizado mediante el *Método de Pasos*, utilizando como criterio de inclusión el estadístico de *Wald*. Tal y como se puede observar en la Tabla 6.16, el modelo

final resulta estadísticamente significativo en los tres casos, aunque su capacidad explicativa fue discreta.

**TABLA 6.16**

Resultados de la Regresión Logística.

<b>CRITERIO 1: REMATE</b>					
<b>VARIABLES</b>	<b>B</b>	<b>E.T.</b>	<b>Wald</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B) [IC]</b>
<i>Nº atacantes intervienen</i>	1,62	0,20	62,82	<0,001	5,05 [3,38-7,53]
<i>Zona finalización</i>	0,61	0,14	17,88	<0,001	1,84 [1,38-2,44]
<i>Organización ofensiva</i>	0,45	0,15	8,91	<0,01	1,56 [1,16-2,10]
<i>Lateralidad golpeo</i>	-0,42	0,14	8,61	<0,01	0,65 [0,49-0,87]
Constante	-3,78	0,41	84,75	<0,001	0,023
$\chi^2$ (sig)	<b>R2 Nagelkerke</b>	<b>Hosmer &amp; Lemenshow</b>		<b>% jugadas correctamente clasificadas</b>	
122,50 (p<0,001)	0,15	6,96 (p=0,32)		76,8%	
<b>CRITERIO 2: REMATE ENRE LOS TRES PALOS</b>					
<b>VARIABLES</b>	<b>B</b>	<b>E.T.</b>	<b>Wald</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B) [IC]</b>
<i>Nº atacantes intervienen</i>	2,08	0,31	46,09	<0,001	8,01 [4,39-14,61]
<i>Zona finalización</i>	0,65	0,21	9,12	<0,01	1,92 [1,26-2,93]
<i>Organización ofensiva</i>	0,63	0,22	8,39	<0,01	1,87 [1,22-2,87]
<i>Modo envío</i>	-0,78	0,33	5,66	<0,05	0,46 [0,24-0,87]
Constante	-5,63	0,53	112,87	<0,001	0,004
$\chi^2$ (sig)	<b>R2 Nagelkerke</b>	<b>Hosmer &amp; Lemenshow</b>		<b>% jugadas correctamente clasificadas</b>	
82,22 (p<0,001)	0,15	2,34 (p=0,80)		89,9%	
<b>CRITERIO 3: GOL</b>					
<b>VARIABLES</b>	<b>B</b>	<b>E.T.</b>	<b>Wald</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B) [IC]</b>
<i>Nº atacantes intervienen</i>	1,74	0,42	17,11	<0,001	5,68 [2,49-12,95]
Constante	-5,91	0,62	91,99	<0,001	0,003
$\chi^2$ (sig)	<b>R2 Nagelkerke</b>	<b>Hosmer &amp; Lemenshow</b>		<b>% jugadas correctamente clasificadas</b>	
12,25 (p<0,001)	0,07	----		97,7%	

En el caso del Criterio 1 (“REMATE”) las variables que entraron en la ecuación fueron cuatro: el *Número de atacantes que intervienen en la jugada*, la *Zona de finalización*, la *Organización Ofensiva* y la *Lateralidad del golpeo*. Las demás variables no fueron incluidas, ya que sus coeficientes logísticos no resultaron significativos.

Respecto a la primera de ellas, el signo del coeficiente es positivo ( $B=1,62$ ), lo cual revela que cuanto mayor es el *Nº de Atacantes que intervienen*, mayor es también la probabilidad de conseguir un rémate. El hecho de que el Odd Ratio (OR) obtenido sea 5,05 indica que el pronóstico es 5 veces mejor cuando el equipo atacante hace intervenir 3 o 4 jugadores sobre la zona de remate, que cuando intervienen tan sólo uno o dos.

Por lo que se refiere a la *Zona de finalización*, el signo positivo revela una mayor eficacia cuando la jugada es finalizada en el *segundo palo* ( $B= 0,61$ ), siendo el  $OR= 1,84$ , lo que indica que el pronóstico es casi 2 veces mejor cuando la jugada es finalizada en el segundo palo.

Respecto a la *Organización Ofensiva*, el signo vuelve a ser positivo, lo cual revela una mayor eficacia cuando el saque es organizado de forma *dinámica* ( $B= 0,45$ ), con un  $OR= 1,56$ , que indica que el pronóstico es 1,56 veces mejor que cuando se organiza de forma *estática*.

Por último, la *Lateralidad del golpeo* presenta un coeficiente negativo ( $B= -0,42$ ) y un  $OR= 0,65$ , lo que indica que el pronóstico es 1,53 veces mejor cuando el saque de esquina se ejecuta de forma *natural*, en lugar de a *pie cambiado*.

Estimados los valores de los diferentes parámetros es posible expresar la ecuación predictiva en términos de unidades Logit:

$$\text{Logit}(p) = -3,78 + 1,62 (N^\circ \text{ atac.}) + 0,61 (\text{Zona final}) + 0,45 (\text{Organiz. ofensiva}) - 0,42 (\text{Lat. golpeo}).$$

A partir de la ecuación es posible estimar también la probabilidad de remate cuando nos situamos en la opción deseada en cada variable, maximizando así la estrategia, esto es: *intervienen sobre el balón 3 o 4 atacantes, la zona de finalización es el segundo palo, la organización ofensiva es dinámica y la lateralidad de golpeo es natural*. En tales circunstancias la probabilidad de remate estimada sería de 0,759. Como consecuencia, cabría decir que la disponibilidad de un modelo logístico haría que la probabilidad de remate pasase de 0,26 (en ausencia de modelo alguno) a 0,75, triplicándose, por tanto, las opciones de remate.

Cabe añadir, por último, que el modelo presenta una sensibilidad muy discreta a la hora de pronosticar los remates (25,67%), que se contrapone con una especificidad del 94,78% para predecir las jugadas que no acaban en remate. En total se clasifican correctamente un 76,8% de las jugadas analizadas. El modelo presenta además un error del 36,66% en el registro de falsos positivos y un 21,59% de falsos negativos.

En el caso del Criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”), las variables que entran en la ecuación son también cuatro, las tres primeras las mismas que para el Criterio 1 (*Número de Atacantes que intervienen en la jugada, la Zona de Finalización y la Organización Ofensiva*), pero en este caso se añade en cuarto lugar *el Modo de Envío*. Respecto al *Nº de Atacantes*, el signo del coeficiente de regresión es positivo ( $B= 2,08$ ), por lo que una vez más se obtiene que cuanto mayor es el nº de atacantes que intervienen en la jugada, mayor es la probabilidad de conseguir un rémate entre los tres palos, siendo el pronóstico 8 veces mejor cuando el equipo atacante hace intervenir *3 o 4 jugadores sobre el balón*.

Por lo que se refiere a la *Zona de finalización*, el signo positivo revela una mayor eficacia cuando la jugada es finalizada en *el segundo palo* (B= 0,65), siendo el OR= 1,92.

En el caso de la *Organización Ofensiva* el coeficiente vuelve a ser positivo (B=0,63), con un OR=1,87. Se puede concluir, por tanto que el pronóstico es casi 2 veces mejor cuando la organización es *dinámica*.

Por último, en cuanto al *Modo de Envío* (B=-0,78; OR=0,46) los resultados muestran un mejor pronóstico cuando el envío es *Indirecto*, aproximadamente 2,17 veces mejor.

Estimados los valores de los diferentes parámetros es posible de nuevo expresar la ecuación predictiva en términos de unidades Logit, en este caso:

$$\text{Logit}(p) = -5,63 + 2,08 (N^{\circ} \text{ atac.}) + 0,65 (\text{Zona final}) + 0,63 (\text{Organiz. ofensiva}) - 0,78 (\text{Modo envío}).$$

Es posible estimar también la probabilidad de conseguir un REMATE ENTRE LOS TRES PALOS en función de las variables incluidas en el modelo, siendo en este caso de 0,576. Si tenemos en cuenta que el porcentaje de remate entre los tres palos para el global de la muestra era del 9,8%, podríamos interpretar que la disponibilidad de un modelo logístico permitiría quintuplicar el potencial de éxito.

Cabe añadir, por último, que el modelo presenta una sensibilidad muy pobre a la hora de pronosticar los remates entre los tres palos (3,6%), que se contrapone con una especificidad del 99% para predecir las jugadas que no acaban en remate entre los tres palos.

En total se clasifican correctamente un 89,9% de las jugadas analizadas, con un error del 55,5% en el registro de falsos positivos y un 9,7% de falsos negativos.

Para terminar, en el caso del Criterio 3 (“GOL”) la capacidad explicativa es todavía más débil, lo que evidencia la enorme complejidad de este deporte. En este caso tan sólo la variable *Nº de Atacantes que intervienen* entra a formar parte de la ecuación, de nuevo con un signo positivo (B=1,74; OR=5,68), lo cual constata que las expectativas de gol son significativamente mayores cuando *intervienen en la jugada 3-4 jugadores* del equipo atacante.

Estimados los valores de los diferentes parámetros es posible de nuevo expresar la ecuación predictiva en términos de unidades Logit, en este caso:

$$\text{Logit}(p) = -5,91 + 1,74 (N^\circ \text{ atac.}).$$

La probabilidad de conseguir un GOL a partir del modelo es de 0,0806. Si tenemos en cuenta que el porcentaje de gol correspondiente a la muestra global era del 2,2%, podríamos interpretar que la disponibilidad de un modelo logístico permitiría casi cuadruplicar el potencial de éxito.



## 6.2. ESTUDIO 2: TIROS LIBRES INDIRECTOS

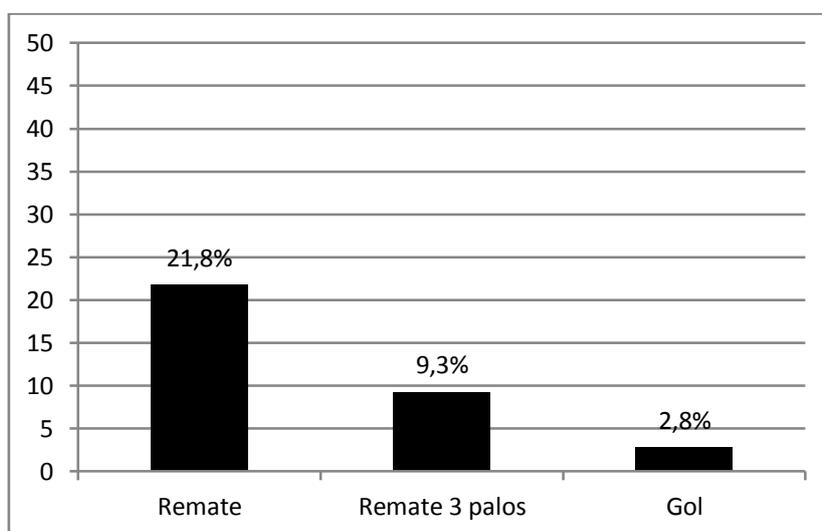
Al igual que se realizó en el Estudio 1, con el fin de facilitar una mejor comprensión de los resultados obtenidos, la información será estructurada en tres grandes epígrafes: (1) resultados a nivel descriptivo o *univariado*, (2) resultados a nivel *bivariado*, y (3) resultados a nivel *multivariado*.

### 6.2.1. RESULTADOS A NIVEL DESCRIPTIVO

En primer lugar, por lo que se refiere a la **incidencia** de este tipo de acciones a balón parado, cabe señalar que en los 124 partidos del conjunto formado por las tres competiciones analizadas se ejecutaron un total de 3775 tiros libres, lo que supone un promedio de 30,44 por partido. De estas 3775 acciones, se han recogido para el estudio un total de 783, los que cumplen con los criterios de selección mencionado al principio de este capítulo (tiro libre indirecto o directo ejecutado como indirecto cuyo fin principal sea la búsqueda inmediata de gol, con hasta 4 intervenciones sobre el balón por parte del equipo observado para buscar una situación de finalización o 3 intervenciones antes de enviar el balón a la zona de finalización). Así, podemos concluir que un **79,3% de los tiros libres ejecutados en fútbol corresponden a tiros libres directos, mientras que un 20,7% corresponden a indirectos, con un promedio de 6,31 de estas acciones por partido cuyo fin principal es la búsqueda inmediata del gol.**

A pesar de que este dato revela que se trata de una casuística moderada en términos cuantitativos en el fútbol de alto nivel (3 tiros libres indirectos con búsqueda inmediata de gol/equipo/partido) y potencialmente trascendental en términos de resultado (en la medida en

que supone 6 situaciones concretas que pueden acabar en gol), lo cierto es que su **eficacia** resulta muy limitada, posiblemente menor de lo que cabría esperar (Figura 6.3). En concreto, **únicamente el 2,8% de este tipo de acciones terminan en gol, sólo 1 de cada 11 (9,3%) terminan en un remate entre los tres palos y, por último, sólo el 21,8% terminan en un remate o, lo que es lo mismo, casi 4 de cada 5 tiros libres indirectos con búsqueda inmediata de gol no son siquiera rematados por un atacante.**



**FIGURA 6.3**

Eficacia de los libres indirectos en función de los criterios utilizados.

Una primera interpretación de estos resultados lleva a constatar empíricamente la reducida eficacia de este tipo de acciones, puesto que se necesitan 5 tiros libres indirectos con búsqueda inmediata de gol para que se produzca 1 remate a portería, 11 para que se produzca 1 remate entre los 3 palos y casi 36 para conseguir 1 gol.

Por otra parte, se ha comprobado también que el nivel de eficacia alcanzado es independiente de la competición analizada (Tabla 6.17). Como se puede observar en la

siguiente tabla, los valores son similares en los tres casos (*FIFA World Cup 2010*, *UEFA Euro 2012* y *UEFA Champions League 2010-1011*).

**TABLA 6.17**

Comparativa eficacia de los tiros libres indirectos en las tres competiciones.

	<b>FIFA World Cup 2010</b>	<b>UEFA Euro 2012</b>	<b>UEFA Champions L. 2010-2011</b>	$\chi^2$	Sig.
<b>% Remates</b>	23	20,3	20,2	0,88	0,64
<b>% Remates 3 palos</b>	8,1	12,1	9,3	2,7	0,26
<b>% Goles</b>	3,1	2,4	2,3	0,39	0,82

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, como se puede observar en la Figura 6.4, a pesar de que se trata de acciones de eficacia muy reducida, resultan **moderadamente trascendentales** para el resultado o desenlace final del partido. En concreto, a pesar de que ninguno de los goles conseguidos fruto de un tiro libre indirecto con búsqueda inmediata de gol ha significado la victoria de uno de los dos contendientes (0%), 6 de ellos sirvieron para empatar el partido (27%), 3 para abrir el marcador (14%), 4 para sentenciar el partido o consolidar el resultado (18%), 1 han contribuido a la victoria final (5%) y únicamente 8 (36%) no tuvieron trascendencia alguna.

Estos datos revelan que el 64% de los goles anotados fruto de un tiro libre indirecto con búsqueda inmediata de gol han sido trascendentales en el desenlace final del mismo<sup>50</sup>.

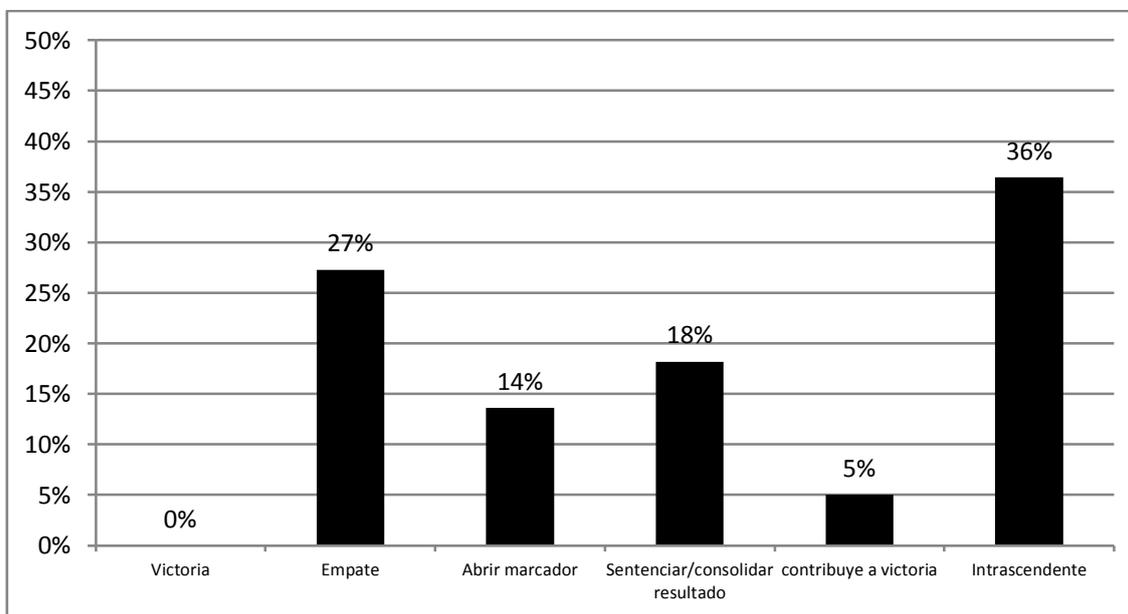


FIGURA 6.4

Trascendencia de los libres indirectos en el desenlace del partido.

Por lo que se refiere a las **prácticas habituales** (Tabla 6.18) en la ejecución de este tipo de acciones, podrían establecerse una serie de pautas comunes a las tres competiciones analizadas, que en buena medida servirían para **caracterizar el tiro libre indirecto**:

1. Casi siempre ejecutado en un contexto de inferioridad para el equipo atacante (95,8%).
2. La trayectoria del balón mayoritariamente es aérea (92,5%).

<sup>50</sup> La eficacia relativa se mide en función de la importancia del gol al final del partido y no en el resultado parcial. Se considera que el gol fruto de ABP ha significado la *victoria* cuando es el último gol y da la victoria al equipo; se considera que ha significado el *empate* cuando el gol iguala el tanteo en el marcador y el partido termina en empate; consideramos que *abre marcador* sólo para el equipo que consigue la victoria al final del partido. Para el equipo que pierde, pero que se adelantó en el marcador por medio de gol de ABP, se considera intrascendente, ya que no ayudó a sumar puntos al final del mismo. Se considera que *sentencia/consolida* cuando el gol de ABP consolida un resultado hasta un margen de 3 goles (2-0, 3-0, si el gol de ABP es el 4-0 se considera intrascendente). Se considera *intrascendente* cuando el gol no aporta nada al final del partido. Por último, consideramos que un gol *contribuye a victoria* cuando el gol de ABP no es el último en ser anotado pero ha formado parte importante en el marcador final (ejemplo: victoria 3-2, el segundo gol del equipo ganador ha sido fruto de ABP).

3. Suelen intervenir sólo 1 ó 2 jugadores atacantes sobre el balón (88,6%).
4. El modo de envío es generalmente directo (83,3%).
5. El tipo de marcaje que adopta el equipo defensor es combinado (81,9%).

A estos cinco elementos definitorios cabría añadir tres elementos adicionales:

1. El nº de jugadores en ataque tiende a ser 4 ó 5 (63%).
2. Las acciones son finalizadas con la cabeza en un 59,1% de las ocasiones.
3. El envío del balón es al primer palo en el 55% de los casos.

No es posible establecer una pauta determinada respecto a otras variables como el tiempo o momento del partido, el lugar del saque, la lateralidad del golpeo, el nº de jugadores en defensa, la zona de finalización, la organización ofensiva o el resultado del partido en el momento del saque.

Por último, cabe destacar también que **no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre las tres competiciones analizadas**, salvo en el caso del N° de defensores bajo palos ( $\chi^2=29,12$ ;  $p<0,001$ ) y del Resultado ( $\chi^2=11,74$ ;  $p<0,05$ ). Se ha detectado en la *UEFA Champions League 2010-2011* una mayor tendencia a que los equipos defensores no sitúan ni ningún jugador en los postes. En el caso del resultado del partido no es posible hablar de una tendencia concreta.

TABLA 6.18

Prácticas habituales en la ejecución de los tiros libres indirectos.

VARIABLES		MUESTRA GLOBAL	COMPETICIÓN			$\chi^2$
			FIFA <i>World Cup</i> 2010	UEFA <i>Euro</i> 2012	UEFA <i>Champions L.</i> 2010-2011	
Tiempo	Hasta 30'	<b>28,7%</b>	29,5%	27%	28,7%	0,61
	31'- 60'	<b>28,2%</b>	27,5%	30%	27,9%	
	61'-90'	<b>43%</b>	43%	43%	43,4%	
Lugar saque	Extremo D	<b>5,6%</b>	4,3%	7,7%	7%	21,94**
	Extremo I	<b>5,4%</b>	5,1%	3,4%	9,3%	
	Interior D	<b>24,1%</b>	28,6%	20,3%	14,7%	
	Interior I	<b>25,3%</b>	25,7%	25,6%	23,3%	
	Frontal A	<b>39,6%</b>	36,2%	43%	45,7%	
Lateralidad golpeo	Natural	<b>54,4%</b>	52,6%	53,6%	62	3,66
	Cambiado	<b>45,6%</b>	47,4%	46,4%	38	
Nº jugadores ataque	1-3	<b>20%</b>	17,7%	26,1%	18,6%	7,68
	4-5	<b>63%</b>	64,9%	59,9%	61,2%	
	6 o más	<b>17%</b>	17,4%	14%	20,2%	
Nº jugadores defensa	1-4	<b>10%</b>	8,9%	10,6%	12,4%	3,42
	5-6	<b>39,8%</b>	38,9%	43,5%	37,2%	
	7 o más	<b>50,2%</b>	52,1%	45,9%	50,4%	
Contexto interacción	Inferioridad	<b>95,8%</b>	94,6%	97,1%	97,7%	4,15
	Igualdad	<b>4%</b>	4,9%	2,9%	2,3%	
	superioridad	<b>0,3%</b>	0,4%	0%	0%	
Modo envío balón	Directo	<b>83,3%</b>	85,2%	76,3%	87,6%	10,13**
	Indirecto	<b>16,7%</b>	14,8%	23,7%	12,4%	
Trayectoria balón	Suelo	<b>7,5%</b>	7,8%	8,7%	4,7%	1,99
	Aérea	<b>92,5%</b>	92,2%	91,3%	95,3%	
Tipo de marcaje	Individual	<b>3,6%</b>	4,5%	2,9%	1,6%	6,71
	Zonal	<b>14,6%</b>	16,5%	11,6%	12,4%	
	Combinado	<b>81,9%</b>	79%	85,5%	86%	
Nº atacantes intervienen	1-2	<b>88,6%</b>	90,6%	83,1%	90,7%	8,58*
	3-4	<b>11,4%</b>	9,4%	16,9%	9,3%	
Zona envío	Primer palo	<b>55%</b>	55,3%	50,2%	62%	4,47
	Segundo palo	<b>45%</b>	44,7%	49,8%	38%	
Zona finalización	Primer palo	<b>51,3%</b>	50,6%	48,8%	58,1%	3,03
	Segundo palo	<b>48,7%</b>	49,4%	51,2%	41,9%	
Organización ofensiva	Estática	<b>48,9%</b>	49,2%	46,4%	51,9%	1,02
	Dinámica	<b>51,1%</b>	50,8%	53,6%	48,1%	
Forma finalización	Cabeza	<b>59,1%</b>	57,3%	64,3%	57,7%	0,63
	Pie	<b>40,9%</b>	42,7%	35,7%	42,3%	
Resultado	Ganando	<b>18,4%</b>	19,2%	19,8%	13,2%	6,11
	Empatando	<b>52,4%</b>	54,1%	47,3%	54,3%	
	Perdiendo	<b>29,2%</b>	26,6%	32,9%	32,6%	

\*p&lt;0,05; \*\*p&lt;0,01

## 6.2.2. RESULTADOS A NIVEL BIVARIADO

Bajo esta segunda aproximación, se detalla el comportamiento de las diferentes variables para cada una de las diferentes muestras seleccionadas, así como para la muestra global.

### 6.2.2.1. Muestra Global

Una vez comprobado que los tiros libres indirectos constituyen un tipo concreto de ABP que posee una incidencia relativamente importante en el fútbol profesional de alto nivel, una trascendencia importante en el desenlace final de los partidos, pero una eficacia claramente reducida, se hace necesario avanzar en el conocimiento de las posibles variables asociadas. Para identificar algunas de las variables que pueden estar modulando o condicionando la eficacia de este tipo de acciones se procedió a la realización de diferentes tablas de contingencia, comparando el grado de eficacia alcanzado en diferentes situaciones o en función de diferentes variables de interés. La aplicación de un contraste Chi-cuadrado y el cálculo del correspondiente coeficiente de contingencia, permite confirmar que la eficacia está asociada estadísticamente con algunas variables concretas.

La Tabla 6.19 recoge los resultados para el primer criterio, donde únicamente se diferencian entre aquellas observaciones donde se produce “REMATE”, de aquellas donde éste no llega siquiera a producirse. El número de variables que presentan una relación estadísticamente significativa es de 4: el *Modo de envío del balón* ( $\chi^2=11,90$ ;  $p=0,001$ ), la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=41,31$ ;  $p<0,001$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=36,15$ ;  $p<0,001$ ), y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=63,75$ ;  $p<0,001$ ). Los datos revelan una

mayor eficacia cuando el tiro libre indirecto es ejecutado con un *modo de envío indirecto*, la *trayectoria del balón no presenta fase aérea*, cuando *intervienen 3 ó 4 atacantes sobre el balón*, y la *organización ofensiva es dinámica*.

Por su parte, en la Tabla 6.20 se recogen los resultados obtenidos para el segundo de los criterios utilizados (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SI/NO). Atendiendo a este segundo criterio (más restrictivo), son 5 las variables o situaciones que implican niveles de eficacia significativamente diferentes: el *Número de Jugadores en Ataque* ( $\chi^2=9,18$ ;  $p=0,01$ ), el *Modo de envío del balón* ( $\chi^2=9,35$ ;  $p=0,002$ ), la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=21,68$ ;  $p<0,001$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=30,24$ ;  $p<0,001$ ), y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=32,56$ ;  $p<0,001$ ). En concreto, se observa que la tasa de remate entre los tres palos es mayor cuando el *número de jugadores en ataque es de 6 jugadores o más*, el *modo de envío es indirecto*, la *trayectoria del balón no presenta fase aérea*, cuando *intervienen en la jugada 3 o 4 atacantes* y la *organización ofensiva es dinámica*.

Por último, en la Tabla 6.21 se recogen los resultados obtenidos para el tercer criterio (“GOL”: SI/NO). Tal y como se puede observar, para el criterio más restrictivo de todos son 2 las variables o situaciones que implican niveles de eficacia significativamente diferentes: el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=11,6$ ;  $p=0,001$ ), y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=16,05$ ;  $p<0,001$ ). Se ha podido comprobar que la tasa de goles es mayor cuando *intervienen en la jugada 3 o 4 atacantes* y la *organización ofensiva es dinámica*.

**TABLA 6.19**

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra Global (Criterio 1 “REMATE”: SÍ/NO).

VARIABLES	CRITERIO 1: REMATE					
	% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia	
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>17,8</b>	82,2	3,24	0,19	---
	31'- 60'	<b>24,4</b>	75,6			
	61'-90'	<b>22,8</b>	77,2			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>27,3</b>	72,7	2,11	0,71	---
	Extremo izquierda	<b>19</b>	81			
	Interior derecha	<b>21,7</b>	78,3			
	Interior izquierda	<b>19,2</b>	80,8			
	Frontal área de meta	<b>23,2</b>	76,8			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>21,8</b>	78,2	<0,001	1	---
	Cambiado	<b>21,8</b>	78,2			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>18,5</b>	81,5	1,49	0,47	---
	4-5	<b>22,3</b>	77,7			
	6 o más	<b>24,1</b>	75,9			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>17,9</b>	82,1	0,84	0,65	---
	5-6	<b>22,8</b>	77,2			
	7 o más	<b>21,9</b>	78,1			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>21,3</b>	78,7	4,05	0,13	---
	Igualdad	<b>35,5</b>	64,5			
	Superior	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>19,5</b>	80,5	11,90	0,001	0,12
	Indirecto	<b>33,6</b>	66,4			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>55,9</b>	44,1	41,31	<0,001	0,22
	Aérea	<b>19,1</b>	80,9			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>32,1</b>	67,9	1,82	0,40	---
	Zonal	<b>21,9</b>	78,1			
	Combinado	<b>21,4</b>	78,6			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>18,6</b>	81,4	36,15	<0,001	0,21
	3-4	<b>47,2</b>	52,8			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>22</b>	78	0,004	0,94	---
	Segundo palo	<b>21,6</b>	78,4			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>22,4</b>	77,6	0,08	0,76	---
	Segundo palo	<b>21,3</b>	78,7			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>9,7</b>	90,3	63,75	<0,001	0,27
	Dinámica	<b>33,5</b>	66,5			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>29,2</b>	70,8	5,74	0,05	---
	Empatando	<b>20,7</b>	79,3			
	Perdiendo	<b>19,2</b>	80,8			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.20**

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra Global, (Criterio 2 “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 2: REMATE ENTRE LOS TRES PALOS				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>7,1</b>	92,9	2,96	0,22	---
	31' - 60'	<b>8,6</b>	91,4			
	61' -90'	<b>11,3</b>	88,7			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>15,9</b>	84,1	2,87	0,57	---
	Extremo izquierda	<b>9,5</b>	90,5			
	Interior derecha	<b>10,1</b>	89,9			
	Interior izquierda	<b>8,1</b>	91,9			
	Frontal área meta	<b>8,7</b>	91,3			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>8,2</b>	91,8	1,08	0,29	---
	Cambiado	<b>10,6</b>	89,4			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>5,7</b>	94,3	9,18	0,01	0,10
	4-5	<b>8,7</b>	91,3			
	6 o más	<b>15,8</b>	84,2			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>6,4</b>	93,6	3,39	0,18	---
	5-6	<b>7,7</b>	92,3			
	7 o más	<b>11,2</b>	88,8			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>9,3</b>	90,7	0,21	0,90	---
	Igualdad	<b>9,7</b>	90,3			
	Superior	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>7,8</b>	92,2	9,35	0,002	0,11
	Indirecto	<b>16,8</b>	83,2			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>27,1</b>	72,9	21,68	<0,001	0,17
	Aérea	<b>7,9</b>	92,1			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>3,6</b>	96,4	1,22	0,54	---
	Zonal	<b>8,8</b>	91,2			
	Combinado	<b>9,7</b>	90,3			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>7,2</b>	92,8	30,24	<0,001	0,19
	3-4	<b>25,8</b>	74,2			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>9</b>	91	0,02	0,86	---
	Segundo palo	<b>9,7</b>	90,3			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>10,2</b>	89,8	0,55	0,45	---
	Segundo palo	<b>8,4</b>	91,6			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>3,1</b>	96,9	32,56	<0,001	0,20
	Dinámica	<b>15,2</b>	84,8			
<b>Forma Finalización</b>	Cabeza	<b>43,6</b>	56,4	0,15	0,90	---
	Pie	<b>41,1</b>	58,6			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>11,6</b>	88,9	1,69	0,42	---
	Empatando	<b>8</b>	92			
	Perdiendo	<b>10,5</b>	89,5			

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 6.21

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra Global, (Criterio 3 “GOL”: SÍ/NO).

VARIABLES	CRITERIO 3: GOL					
	% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia	
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	3,1	96,9	1,13	0,56	---
	31'- 60'	1,8	98,2			
	61'-90'	3,3	96,7			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	2,3	97,7	3,99	0,40	---
	Extremo izquierda	7,1	92,9			
	Interior derecha	2,1	97,9			
	Interior izquierda	3,5	96,5			
	Frontal área meta	2,3	97,7			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	2,1	97,9	1,15	2,84	---
	Cambiado	3,6	96,4			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	1,3	98,7	1,71	0,42	---
	4-5	3,2	96,8			
	6 o más	3	97			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	2,6	97,4	4,97	0,08	---
	5-6	1,3	98,7			
	7 o más	4,1	95,9			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	2,9	97,7	0,99	0,60	---
	Igualdad	0	100			
	Superior	0	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	2,3	97,7	2,66	0,10	---
	Indirecto	5,3	94,7			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	5,1	94,9	0,47	0,49	---
	Aérea	2,6	97,4			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	0	100	0,87	0,64	---
	Zonal	2,6	97,4			
	Combinado	3	97			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	2	98	11,6	0,001	0,13
	3-4	9	91			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	2,3	97,7	0,49	0,48	---
	Segundo palo	3,4	96,6			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	3	97	0,008	0,98	---
	Segundo palo	2,6	97,4			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	0,3	99,7	16,05	<0,001	0,14
	Dinámica	5,2	94,8			
<b>Forma Finalización</b>	Cabeza	12,9	87,1	<0,001	1	---
	Pie	12,9	87,1			
<b>Resultado</b>	Ganando	2,8	97,2	1,62	0,44	---
	Empatando	2,2	97,8			
	Perdiendo	3,9	96,1			

Fuente: Elaboración propia.

### 6.2.2.2. Resultados FIFA World Cup 2010

La Tabla 6.22 recoge los resultados para el primer criterio, donde únicamente se diferencian entre aquellas observaciones donde se produce “REMATE”, de aquellas donde éste no llega siquiera a producirse. El número de variables que presentan una relación estadísticamente significativa es de 6: el *Contexto de interacción* ( $\chi^2=10,01$ ,  $p=0,007$ ), el *Modo de envío del balón* ( $\chi^2=20,47$ ,  $p<0,001$ ), la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=27,03$ ,  $p<0,001$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=52,50$ ,  $p<0,001$ ), la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=59,01$ ,  $p<0,001$ ) y el *Resultado del partido* ( $\chi^2=7,25$ ,  $p=0,02$ ). Los datos revelan una mayor eficacia cuando el *contexto de interacción está en igualdad*, el *modo de envío es indirecto*, la *trayectoria del balón no presenta fase aérea*, cuando *intervienen 3 ó 4 atacantes sobre el balón*, la *organización ofensiva es dinámica* y el *equipo ejecutor va ganando*.

En la Tabla 6.23 se recogen los resultados obtenidos para el segundo de los criterios utilizados (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SI/NO). Atendiendo a este segundo criterio (más restrictivo), son 4 las variables o situaciones que implican niveles de eficacia significativamente diferentes: el *Modo de envío del balón* ( $\chi^2=12,39$ ,  $p<0,001$ ), la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=13,51$ ,  $p<0,001$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=43,86$ ,  $p<0,001$ ), y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=24,43$ ,  $p<0,001$ ). Se observa que la tasa de remate entre los tres palos es mayor cuando el *modo de envío es indirecto*, la *trayectoria del balón no presenta fase aérea*, cuando *intervienen en la jugada 3 o 4 atacantes* y la *organización ofensiva es dinámica*.

Por último, en la Tabla 6.24 se recogen los resultados para el tercer criterio (“GOL”: SI/NO). Tal y como se puede observar, son 3 las variables o situaciones que implican niveles

de eficacia significativamente diferentes: el *Modo de envío del balón* ( $\chi^2=6,90$ ,  $p=0,009$ ), el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=15,16$ ,  $p<0,001$ ), y la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=8,57$ ,  $p=0,003$ ). Se ha podido comprobar que la tasa de goles es mayor cuando el *modo de envío es indirecto, intervienen en la jugada 3 ó 4 atacantes y la organización ofensiva es dinámica*.

TABLA 6.22

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: FIFA World Cup 2010, (Criterio 1 "REMATE": SÍ/NO).

VARIABLES	CRITERIO 1: REMATE					
	% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia	
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>18,2</b>	81,8	2,84	0,24	---
	31'- 60'	<b>26,8</b>	73,2			
	61'-90'	<b>24</b>	76			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>10,5</b>	89,5	3,92	0,41	---
	Extremo izquierda	<b>26,1</b>	73,9			
	Interior derecha	<b>23,4</b>	76,6			
	Interior izquierda	<b>19,1</b>	80,9			
	Frontal área de meta	<b>26,5</b>	73,5			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>23,8</b>	76,2	0,92	0,76	---
	Cambiado	<b>22,2</b>	77,8			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>29,1</b>	70,9	1,99	0,36	---
	4-5	<b>21,7</b>	78,3			
	6 o más	<b>21,8</b>	78,2			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>27,5</b>	72,5	4,74	0,09	---
	5-6	<b>27,6</b>	72,4			
	7 o más	<b>18,9</b>	81,1			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>21,7</b>	78,3	10,01	0,007	0,14
	Igualdad	<b>50</b>	50			
	Superior	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>19,2</b>	80,8	20,47	<0,001	0,21
	Indirecto	<b>45,5</b>	54,5			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>60</b>	40	27,03	<0,001	0,24
	Aérea	<b>19,9</b>	80,1			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>35</b>	65	2,20	0,33	---
	Zonal	<b>25,7</b>	74,3			
	Combinado	<b>21,8</b>	78,2			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>18,3</b>	81,7	52,50	<0,001	0,33
	3-4	<b>69</b>	31			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>22,7</b>	77,3	0,009	0,92	---
	Segundo palo	<b>23,5</b>	76,5			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>22,6</b>	77,4	0,01	0,89	---
	Segundo palo	<b>23,5</b>	76,5			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>7,3</b>	92,7	59,01	<0,001	0,34
	Dinámica	<b>38,3</b>	61,7			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>33,7</b>	66,3	7,25	0,02	0,12
	Empatando	<b>21,5</b>	78,5			
	Perdiendo	<b>18,5</b>	81,5			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.23**

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: FIFA World Cup 2010, (Criterio 2 “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 3: REMATE ENTRE TRES PALOS				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>6,8</b>	93,2	0,43	0,80	---
	31'- 60'	<b>8,1</b>	91,9			
	61'-90'	<b>8,9</b>	91,1			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>5,3</b>	94,7	1,70	0,79	---
	Extremo izquierda	<b>13</b>	87			
	Interior derecha	<b>8,6</b>	91,4			
	Interior izquierda	<b>6,1</b>	93,9			
	Frontal área meta	<b>8,6</b>	91,4			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>7,2</b>	92,8	0,24	0,62	---
	Cambiado	<b>9</b>	91			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>6,3</b>	93,7	2,96	0,22	---
	4-5	<b>7,2</b>	92,8			
	6 o más	<b>12,8</b>	87,2			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>10</b>	90	1,19	0,54	---
	5-6	<b>6,3</b>	93,7			
	7 o más	<b>9</b>	91			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>7,8</b>	92,2	1,13	0,56	---
	Igualdad	<b>13,6</b>	86,4			
	Superior	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>6</b>	94	12,39	<0,001	0,17
	Indirecto	<b>19,7</b>	80,3			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>25,7</b>	74,3	13,51	<0,001	0,18
	Aérea	<b>6,6</b>	93,4			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>5</b>	95	0,45	0,79	---
	Zonal	<b>9,5</b>	90,5			
	Combinado	<b>7,9</b>	92,1			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>5,2</b>	94,8	43,86	<0,001	0,31
	3-4	<b>35,7</b>	64,3			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>7,7</b>	92,3	0,01	0,89	---
	Segundo palo	<b>8,5</b>	91,5			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>8,4</b>	91,6	0,01	0,91	---
	Segundo palo	<b>7,7</b>	92,3			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>1,4</b>	98,6	24,43	<0,001	0,23
	Dinámica	<b>14,5</b>	85,5			
<b>Forma Finalización</b>	Cabeza	<b>33,9</b>	66,1	0,003	0,96	---
	Pie	<b>36,4</b>	63,6			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>12,8</b>	87,2	5,61	0,06	---
	Empatando	<b>5,4</b>	94,6			
	Perdiendo	<b>10,1</b>	89,9			

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 6.24

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: FIFA World Cup 2010, (Criterio 3 "GOL": SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 3: GOL				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>3</b>	97	0,36	0,83	---
	31'- 60'	<b>2,4</b>	97,6			
	61'-90'	<b>3,6</b>	96,4			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>0</b>	100	9,14	0,05	---
	Extremo izquierda	<b>13</b>	87			
	Interior derecha	<b>1,6</b>	98,4			
	Interior izquierda	<b>3,5</b>	96,5			
	Frontal área meta	<b>3,1</b>	96,9			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>2,1</b>	97,9	1,02	0,31	---
	Cambiado	<b>4,2</b>	95,8			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>2,5</b>	97,5	0,27	0,87	---
	4-5	<b>3,4</b>	96,6			
	6 o más	<b>2,6</b>	97,4			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>5</b>	95	2,00	0,36	---
	5-6	<b>1,7</b>	98,3			
	7 o más	<b>3,9</b>	96,1			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>3,3</b>	96,7	0,82	0,66	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
	Superior	<b>0</b>	100			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>2,1</b>	97,9	6,90	0,009	0,14
	Indirecto	<b>9,1</b>	90,9			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>5,7</b>	94,3	0,16	0,68	---
	Aérea	<b>2,9</b>	97,1			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>0</b>	100	0,85	0,65	---
	Zonal	<b>4,1</b>	95,9			
	Combinado	<b>3,1</b>	96,9			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>2</b>	98	15,16	<0,001	0,20
	3-4	<b>14,3</b>	85,7			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>2,4</b>	97,6	0,45	0,50	---
	Segundo palo	<b>4</b>	96			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>3,1</b>	96,9	<0,001	1	---
	Segundo palo	<b>3,2</b>	96,8			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>0,5</b>	99,5	8,57	0,003	0,15
	Dinámica	<b>5,7</b>	94,3			
<b>Forma Finalización</b>	Cabeza	<b>13,6</b>	86,4	<0,001	1	---
	Pie	<b>13,6</b>	86,4			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>3,5</b>	96,5	2,37	0,30	---
	Empatando	<b>2,1</b>	97,9			
	Perdiendo	<b>5</b>	95			

Fuente: Elaboración propia.

### 6.2.2.3. Resultados UEFA Euro 2012

La Tabla 6.25 recoge los resultados para el primer criterio, donde únicamente se diferencian entre aquellas observaciones donde se produce “REMATE”, de aquellas donde éste no llega siquiera a producirse. El número de variables que presentan una relación estadísticamente significativa es dos: el *Número de Jugadores en Ataque* ( $\chi^2=7,66$ ;  $p=0,02$ ) y la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=8,84$ ;  $p=0,003$ ). Los datos revelan una mayor eficacia cuando el *número de jugadores en ataque es de 6 o más* y la *trayectoria del balón no presenta fase aérea*.

Por su parte, en la Tabla 6.26 se recogen los resultados obtenidos para el segundo de los criterios utilizados (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SI/NO). Atendiendo a este segundo criterio (más restrictivo), es tan solo una la variable o situación que implica niveles de eficacia significativamente diferentes: la *Trayectoria del balón* ( $\chi^2=6,33$ ;  $p=0,01$ ). En concreto, se observa que la tasa de remate entre los tres palos es mayor cuando la *trayectoria del balón no presenta fase aérea*.

Por último, en la Tabla 6.27 se recogen los resultados obtenidos para el tercer criterio (“GOL”: SI/NO). Tal y como se puede observar, para el criterio más restrictivo de todos es una la variable o situación que implica niveles de eficacia significativamente diferentes: el *Número de jugadores en defensa* ( $\chi^2=6,04$ ;  $p=0,04$ ). Se ha podido comprobar que la tasa de goles es mayor cuando el *número de jugadores en defensa es de 7 o más jugadores*.

TABLA 6.25

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA Euro 2012, (Criterio 1 “REMATE”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 1: REMATE				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>21,4</b>	78,6	0,14	0,93	---
	31' - 60'	<b>21</b>	79			
	61' -90'	<b>19,1</b>	80,9			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>43,8</b>	56,2	6,74	0,15	---
	Extremo izquierda	<b>28,6</b>	71,4			
	Interior derecha	<b>19</b>	81			
	Interior izquierda	<b>15,1</b>	84,9			
	Frontal área de meta	<b>19,1</b>	80,9			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>18</b>	82	0,49	0,48	---
	Cambiado	<b>22,9</b>	77,1			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>7,4</b>	92,6	7,66	0,02	0,18
	4-5	<b>24,2</b>	75,8			
	6 o más	<b>27,6</b>	72,4			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>4,5</b>	95,5	5,85	0,05	---
	5-6	<b>17,8</b>	82,2			
	7 o más	<b>26,3</b>	73,7			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>20,9</b>	79,1	0,54	0,46	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
	Superior	<b>-</b>	-			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>19</b>	81	0,40	0,52	---
	Indirecto	<b>24,5</b>	75,5			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>50</b>	50	8,84	0,003	0,22
	Aérea	<b>17,5</b>	82,5			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>16,7</b>	83,3	2,85	0,86	---
	Zonal	<b>16,7</b>	83,3			
	Combinado	<b>20,9</b>	79,1			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>19,2</b>	80,8	0,41	0,51	---
	3-4	<b>25,7</b>	74,3			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>21,2</b>	78,8	0,01	0,89	---
	Segundo palo	<b>19,4</b>	80,6			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>22,8</b>	77,2	0,48	0,48	---
	Segundo palo	<b>17,9</b>	82,1			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>15,6</b>	84,4	1,90	0,16	---
	Dinámica	<b>24,3</b>	75,7			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>24,4</b>	75,6	1,21	0,54	---
	Empatando	<b>21,4</b>	78,6			
	Perdiendo	<b>16,2</b>	83,8			

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 6.26.

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA Euro 2012, (Criterio 2 “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 2: REMATE ENTRE TRES PALOS				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
Tiempo	Hasta 30'	10,7	89,3	0,30	0,86	---
	31'- 60'	11,3	88,7			
	61'-90'	13,5	86,5			
Lugar	Extremo derecha	25	75	2,90	0,57	---
	Extremo izquierda	14,3	85,7			
	Interior derecha	11,9	88,1			
	Interior izquierda	11,3	88,7			
	Frontal área meta	10,1	89,9			
Lateralidad golpeo	Natural	9,9	90,1	0,66	0,41	---
	Cambiado	14,6	85,4			
Nº jugadores ataque	1-3	7,4	92,6	5,15	0,07	---
	4-5	11,3	88,7			
	6 o más	24,1	75,9			
Nº jugadores defensa	1-4	4,5	95,9	2,77	0,25	---
	5-6	10	90			
	7 o más	15,8	84,2			
Contexto interacción	Inferioridad	12,4	87,6	0,08	0,77	---
	Igualdad	0	100			
	Superior	-	-			
Modo envío balón	Directo	10,8	89,2	0,63	0,42	---
	Indirecto	16,3	83,7			
Trayectoria balón	Suelo	33,3	66,7	6,33	0,01	0,19
	Aérea	10,1	89,9			
Tipo de marcaje	Individual	0	100	1,28	0,52	---
	Zonal	8,3	91,7			
	Combinado	13	87			
Nº atacantes intervienen	1-2	11	89	0,52	0,46	---
	3-4	17,1	82,9			
Zona envío	Primer palo	11,5	88,5	0,001	0,97	---
	Segundo palo	12,6	87,4			
Zona finalización	Primer palo	12,9	87,1	0,01	0,89	---
	Segundo palo	11,3	88,7			
Organización ofensiva	Estática	7,3	92,7	3,06	0,08	---
	Dinámica	16,2	83,8			
Forma Finalización	Cabeza	63	37	0,07	0,77	---
	Pie	53,3	46,7			
Resultado	Ganando	9,8	90,2	0,86	0,65	---
	Empatando	14,3	85,7			
	Perdiendo	10,3	89,7			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.27.**

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA Euro 2012, (Criterio 3 "GOL": SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 3: GOL				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>3,6</b>	96,4	0,49	0,78	---
	31'- 60'	<b>1,6</b>	98,4			
	61'-90'	<b>2,2</b>	97,8			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>6,2</b>	93,8	5,74	0,21	---
	Extremo izquierda	<b>0</b>	100			
	Interior derecha	<b>2,4</b>	97,6			
	Interior izquierda	<b>5,7</b>	94,3			
	Frontal área meta	<b>0</b>	100			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>0,9</b>	99,1	1,15	0,28	---
	Cambiado	<b>4,2</b>	95,8			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>0</b>	100	1,81	0,40	---
	4-5	<b>3,2</b>	96,8			
	6 o más	<b>3,4</b>	96,6			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>0</b>	100	6,04	0,04	0,16
	5-6	<b>0</b>	100			
	7 o más	<b>5,3</b>	94,7			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>2,5</b>	97,5	<0,001	1	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
	Superior	<b>-</b>	-			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>3,2</b>	96,8	0,53	0,46	---
	Indirecto	<b>0</b>	100			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>0</b>	100	<0,001	1	---
	Aérea	<b>2,6</b>	97,4			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>0</b>	100	0,86	0,64	---
	Zonal	<b>0</b>	100			
	Combinado	<b>2,8</b>	97,2			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>2,9</b>	97,1	0,17	0,67	---
	3-4	<b>0</b>	100			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>1,9</b>	98,1	<0,001	0,99	---
	Segundo palo	<b>2,9</b>	97,1			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>2</b>	98	<0,001	1	---
	Segundo palo	<b>2,8</b>	97,2			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>0</b>	100	2,72	0,09	---
	Dinámica	<b>4,5</b>	95,5			
<b>Forma Finalización</b>	Cabeza	<b>18,5</b>	81,5	1,63	0,20	---
	Pie	<b>0</b>	100			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>2,4</b>	97,6	0,43	0,80	---
	Empatando	<b>3,1</b>	96,9			
	Perdiendo	<b>1,5</b>	98,5			

Fuente: Elaboración propia.

#### 6.2.2.4. Resultados UEFA *Champions League* 2010-2011

La Tabla 6.28 recoge los resultados para el primer criterio, donde únicamente se diferencian entre aquellas observaciones donde se produce “REMATE”, de aquellas donde éste no llega siquiera a producirse. El número de variables que presentan una relación estadísticamente significativa es 1: la *Organización ofensiva* ( $\chi^2=9,46$ ;  $p=0,002$ ). Los datos revelan una mayor eficacia cuando la *organización ofensiva es dinámica*.

Por su parte, en la Tabla 6.29 se recogen los resultados obtenidos para el segundo de los criterios utilizados (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SI/NO). Atendiendo a este segundo criterio (más restrictivo), es de nuevo sólo una la variable o situación que implica niveles de eficacia significativamente diferentes: *Organización ofensiva* ( $\chi^2=5,12$ ;  $p=0,02$ ). En concreto, se observa que la tasa de remate entre los tres palos es mayor cuando la *organización ofensiva es dinámica*.

Por último, en la Tabla 6.30 se recogen los resultados obtenidos para el tercer criterio (“GOL”: SI/NO). Tal y como se puede observar, para el criterio más restrictivo de todos es de nuevo una la variable o situación que implica niveles de eficacia significativamente diferentes: el *Número de atacantes que intervienen* ( $\chi^2=6,03$ ;  $p=0,01$ ). Se ha podido comprobar que la tasa de goles es mayor cuando *intervienen en la jugada 3 ó 4 atacantes*.

**TABLA 6.28**

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA *Champions League* 2010-2011, (Criterio 1 “REMATE”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 1: REMATE				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>10,8</b>	89,2	2,92	2,23	---
	31'- 60'	<b>22,2</b>	77,8			
	61'-90'	<b>25</b>	75			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>33,3</b>	66,7	5,01	0,28	---
	Extremo izquierda	<b>0</b>	100			
	Interior derecha	<b>15,8</b>	84,2			
	Interior izquierda	<b>26,7</b>	73,3			
	Frontal área de meta	<b>20,3</b>	79,7			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>21,2</b>	78,8	0,02	0,86	---
	Cambiado	<b>18,4</b>	81,6			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>8,3</b>	91,7	2,91	0,23	---
	4-5	<b>21,5</b>	78,5			
	6 o más	<b>26,9</b>	73,1			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>12,5</b>	87,5	2,96	0,22	---
	5-6	<b>14,6</b>	85,4			
	7 o más	<b>26,2</b>	73,8			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>20,6</b>	79,4	0,02	0,87	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
	Superior	<b>-</b>	-			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>21,2</b>	78,8	0,23	0,62	---
	Indirecto	<b>12,5</b>	87,5			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>50</b>	50	1,80	0,17	---
	Aérea	<b>18,7</b>	81,3			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>50</b>	50	1,71	0,42	---
	Zonal	<b>12,5</b>	87,5			
	Combinado	<b>20,7</b>	79,3			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>18,8</b>	81,2	0,66	0,41	---
	3-4	<b>33,3</b>	66,7			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>21,2</b>	78,8	0,02	0,86	---
	Segundo palo	<b>18,4</b>	81,6			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>21,3</b>	78,7	0,02	0,86	---
	Segundo palo	<b>18,5</b>	81,5			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>9</b>	91	9,46	0,002	0,27
	Dinámica	<b>32,3</b>	67,7			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>17,6</b>	82,4	1,41	0,49	---
	Empatando	<b>17,1</b>	82,9			
	Perdiendo	<b>26,6</b>	73,8			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.29**

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA *Champions League* 2010-2011, (Criterio 2 “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 2: REMATE ENTRE TRES PALOS				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	<b>2,7</b>	97,3	5,55	0,06	---
	31'- 60'	<b>5,6</b>	94,4			
	61'-90'	<b>16,1</b>	83,9			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	<b>22,2</b>	77,8	4,42	0,35	---
	Extremo izquierda	<b>0</b>	100			
	Interior derecha	<b>15,8</b>	84,2			
	Interior izquierda	<b>10</b>	90			
	Frontal área meta	<b>6,8</b>	93,2			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	<b>8,8</b>	91,2	<0,001	1	---
	Cambiado	<b>10,2</b>	89,8			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	<b>0</b>	100	3,66	0,16	---
	4-5	<b>10,1</b>	89,9			
	6 o más	<b>15,4</b>	84,6			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	<b>0</b>	100	2,39	0,30	---
	5-6	<b>8,3</b>	91,7			
	7 o más	<b>12,3</b>	87,7			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	<b>9,5</b>	90,5	<0,001	1	---
	Igualdad	<b>0</b>	100			
	Superior	-	-			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	<b>9,7</b>	90,3	<0,001	1	---
	Indirecto	<b>6,2</b>	93,8			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	<b>16,7</b>	83,3	<0,001	1	---
	Aérea	<b>8,9</b>	91,1			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	<b>0</b>	100	0,43	0,80	---
	Zonal	<b>6,2</b>	93,8			
	Combinado	<b>9,9</b>	90,1			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	<b>8,5</b>	91,5	0,16	0,68	---
	3-4	<b>16,7</b>	83,3			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	<b>10</b>	90	0,001	0,97	---
	Segundo palo	<b>8,2</b>	91,8			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	<b>12</b>	88	0,87	0,34	---
	Segundo palo	<b>5,6</b>	94,4			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	<b>3</b>	97	5,12	0,02	0,22
	Dinámica	<b>16,1</b>	83,9			
<b>Forma Finalización</b>	Cabeza	<b>46,7</b>	53,3	<0,001	1	---
	Pie	<b>45,5</b>	54,5			
<b>Resultado</b>	Ganando	<b>5,9</b>	94,1	0,61	0,73	---
	Empatando	<b>8,9</b>	91,4			
	Perdiendo	<b>11,9</b>	88,1			

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 6.30**

Eficacia de los tiros libres indirectos en función de diferentes variables de interés. Muestra: UEFA *Champions League* 2010-2011, (Criterio 3 “GOL”: SÍ/NO).

VARIABLES		CRITERIO 3: GOL				
		% Sí	% No	$\chi^2$	Sig.	Coef. Contingencia
<b>Tiempo</b>	Hasta 30'	2,7	97,3	1,26	0,53	---
	31'- 60'	0	100			
	61'-90'	3,6	96,4			
<b>Lugar</b>	Extremo derecha	0	100	2,23	0,69	---
	Extremo izquierda	0	100			
	Interior derecha	5,3	94,7			
	Interior izquierda	0	100			
	Frontal área meta	3,4	96,6			
<b>Lateralidad golpeo</b>	Natural	3,8	96,2	0,59	0,44	---
	Cambiado	0	100			
<b>Nº jugadores ataque</b>	1-3	0	100	0,85	0,65	---
	4-5	2,5	97,5			
	6 o más	3,8	96,2			
<b>Nº jugadores defensa</b>	1-4	0	100	0,55	0,75	---
	5-6	2,1	97,9			
	7 o más	3,1	96,9			
<b>Contexto interacción</b>	Inferioridad	2,4	97,6	<0,001	1	---
	Igualdad	0	100			
	Superior	-	-			
<b>Modo envío balón</b>	Directo	1,8	98,2	0,05	0,85	---
	Indirecto	6,2	93,8			
<b>Trayectoria balón</b>	Suelo	16,7	83,3	1	0,31	---
	Aérea	1,6	98,4			
<b>Tipo de marcaje</b>	Individual	0	100	0,49	0,78	---
	Zonal	0	100			
	Combinado	2,7	97,3			
<b>Nº atacantes intervienen</b>	1-2	0,9	99,1	6,03	0,01	0,29
	3-4	16,7	83,3			
<b>Zona envío</b>	Primer palo	2,5	97,5	<0,001	1	---
	Segundo palo	2	98			
<b>Zona finalización</b>	Primer palo	4	96	0,80	0,37	---
	Segundo palo	0	100			
<b>Organización ofensiva</b>	Estática	0	100	1,53	0,21	---
	Dinámica	4,8	95,2			
<b>Forma Finalización</b>	Cabeza	0	100	2,33	0,12	---
	Pie	27,3	72,7			
<b>Resultado</b>	Ganando	0	100	1,75	0,41	---
	Empatando	1,4	98,6			
	Perdiendo	4,8	95,2			

Fuente: Elaboración propia.

### 6.2.2.5. Resumen Bivariado

A modo de resumen en la Tabla 6.31 se resumen las relaciones encontradas a nivel bivariado entre cada una de las diferentes variables consideradas y los tres criterios de eficacia considerados.

Una primera lectura nos lleva a analizar el posible papel de cada una de las variables estudiadas por separado.

Cabría comenzar señalando que la variable “*TIEMPO*” no presenta una relación significativa en ninguno de los 3 criterios, ni competiciones considerados. Sí encontramos tendencia manifiesta con el Criterio 1 (“*REMATE*”) y en el Criterio 2 (“*REMATE ENTRE LOS TRES PALOS*”). En el primer caso tanto en la *FIFA World Cup 2010* como en la *UEFA Champions League 2010-2011*. En el segundo caso, únicamente en la *UEFA Champions League 2010-2011*. **Concretamente, se observa que la tasa de remates y remates entre los 3 palos se incrementa en los últimos dos tercios de partido.**

La variable “*LUGAR DE SAQUE*” tampoco presenta ninguna relación significativa en ninguno de los 3 criterios. Sí se halla tendencia manifiesta en el Criterio 1 (“*REMATE*”) de las muestras *UEFA Euro 2012* y *UEFA Champions League 2010-2011*; en el Criterio 2 (“*REMATE ENTRE LOS TRES PALOS*”) de la muestra *UEFA Champions League 2010-2011* y en el Criterio 3 (“*GOL*”) de las muestras *FIFA World Cup 2010* y *UEFA Euro 2012*. **En concreto, los resultados arrojan cierta tendencia a que la tasa de remate, remate entre los 3 palos y gol es mayor si se ejecutan desde las zonas interior izquierda y extremo derecha.**

La variable “*LATERALIDAD DEL GOLPEO*” no presenta resultados significativos para ninguno de los 3 criterios en las diferentes muestras.

En cuanto a la variable “*NÚMERO DE JUGADORES EN ATAQUE*” presenta resultados significativos en el Criterio 1 (“*REMATE*”) de la muestra *UEFA Euro 2012*, presentando también cierta tendencia para el mismo criterio en las muestras *FIFA World Cup 2010* y la *UEFA Champions League 2010-2011*. También se hallan resultados significativos en el Criterio 2 (“*REMATE ENTRE LOS TRES PALOS*”) en la Muestra Global, así como tendencia significativa en las demás muestras (*FIFA World Cup 2010*, *UEFA Champions League 2010-2011* y *UEFA Euro 2012*). Por último, no se hallan resultados significativos en el Criterio 3 (“*GOL*”) ni tendencia manifiesta en ninguna de las muestras analizadas. **La pauta encontrada revela que cuanto mayor es el número de jugadores en ataque, mayor tiende a ser también la eficacia del tiro libre indirecto, aunque con ligeras diferencias en función de la competición.**

Por lo que se refiere al “*NÚMERO DE JUGADORES EN DEFENSA*”, esta variable únicamente resulta significativa en el Criterio 3 (“*GOL*”) de la muestra *UEFA Euro 2012*, aunque se hallan también tendencia manifiesta para el mismo criterio en la Muestra Global. A su vez, el Criterio 1 (“*REMATE*”), a pesar de no presentar valores significativos, sí presenta tendencia en las muestras *FIFA World Cup 2010*, en la *UEFA Euro 2012* y en la *UEFA Champions League 2010-2011*; mientras que el Criterio 2 (“*REMATE ENTRE LOS TRES PALOS*”), lo hace en las muestras *UEFA Euro 2012*, *UEFA Champions League 2010-2011* y la Muestra Global. **En concreto, los niveles de eficacia suelen ser mayores cuando existen 7 o más defensores en la zona de finalización, aunque con ligeras diferencias en función de la competición.**

En cuanto a la variable “*CONTEXTO DE INTERACCIÓN*” únicamente presenta resultados significativos en el Criterio 1 (“REMATE”) de la muestra *FIFA World Cup 2010*, aunque se encuentra a su vez tendencia manifiesta para el mismo criterio en la Muestra Global. No se encuentran valores significativos para los Criterios 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”) y 3 (“GOL”) en las demás muestras analizadas. **Los niveles de eficacia suelen ser mayores en un contexto de igualdad que de inferioridad.**

La variable “*MODO DE ENVÍO DEL BALÓN A ZONA DE FINALIZACIÓN*” resulta significativa en los 3 Criterios (“REMATE”, “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS” y “GOL”) de la muestra *FIFA World Cup 2010*, así como también en los Criterios 1 y 2 de la Muestra Global. A su vez, se halla también tendencia manifiesta para el Criterio 3 en ésta última muestra. **En concreto, la pauta encontrada revela una mayor eficacia cuando el envío es indirecto.**

Por lo que se refiere a la variable “*TRAYECTORIA DEL BALÓN EN EL ENVÍO A ZONA DE FINALIZACIÓN*” presenta resultados significativos en el Criterio 1 (“REMATE”) y 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”) en las muestras *FIFA World Cup 2010*, *UEFA Euro 2012* y Muestra Global, hallándose a su vez tendencia manifiesta en el Criterio 1 de la muestra *UEFA Champions League 2010-2011*. Por último, no se encuentran valores significativos para el Criterio 3 (“GOL”) en ninguna de las muestras. **En concreto, los datos revelan una mayor eficacia cuando el envío es por el suelo.**

La variable “*TIPO DE MARCAJE*” no presenta resultados significativos para ninguno de los 3 criterios de las diferentes muestras analizadas.

En cuanto al “*NÚMERO DE ATACANTES QUE INTERVIENEN SOBRE EL BALÓN*” resulta significativa en los 3 Criterios (“REMATE”, “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS” y “GOL”) en las muestras *FIFA World Cup 2010* y Muestra Global, hallándose también valores significativos en el Criterio 3 de la muestra *UEFA Champions League 2010-2011*. La pauta encontrada revela claramente que **la eficacia de los tiros indirectos es significativamente mayor cuando intervienen sobre el balón 3 o 4 jugadores del equipo atacante.**

En cuanto a la variable “*ZONA DE ENVÍO*”, no resulta significativa para ninguno de los criterios, ni competiciones consideradas. Lo mismo puede decirse de la “*ZONA DE FINALIZACIÓN*”, donde tampoco se halla significación.

La variable “*ORGANIZACIÓN OFENSIVA*” resulta significativa en los 3 Criterios (“REMATE”, “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS” y “GOL”) de las muestras *FIFA World Cup 2010* y Muestra Global, así como también en los Criterios 1 y 2 de la muestra *UEFA Champions League 2010-2011*. A su vez, se halla tendencia manifiesta en los 3 criterios de la muestra *UEFA Euro 2012* y en el Criterio 3 de la muestra *UEFA Champions League 2010-2011*. Los datos revelan claramente una **mayor eficacia cuando la organización ofensiva es dinámica.**

La variable “*FORMA DE FINALIZACIÓN*”, no presenta resultados significativos para ninguno de los 3 Criterios (“REMATE”, “REMATE ENTRE LOS TRES PALOS” y “GOL”) de las diferentes muestras. Se halla tendencia manifiesta en el Criterio 3 (“GOL”) de las muestras *UEFA Champions League 2010-2011* y *UEFA Euro 2012*. **La pauta encontrada es diferente en función del tipo de competición.**

Por último, la variable “*RESULTADO*” únicamente resulta significativa en el Criterio 1 (“*REMATE*”) de la muestra *FIFA World Cup 2010*, hallándose también tendencia manifiesta para el mismo criterio en la Muestra Global. A pesar de que para los Criterios 2 (“*REMATE ENTRE LOS TRES PALOS*”) y 3 (“*GOL*”), no se hallan valores significativos, sí se encuentra tendencia manifiesta en estos mismos criterios en la muestra *FIFA World Cup 2010*. **En concreto, los datos revelan una mayor eficacia cuando el *marcador es favorable*.**

Una segunda lectura de carácter transversal, por un lado a nivel de criterios y, por otro, a nivel de competiciones, permite destacar el papel “clave” de 4 variables concretas en la eficacia de los tiros libres indirectos:

1. El Modo de envío.
2. La Trayectoria del balón.
3. El N° de atacantes que intervienen.
4. La Organización ofensiva.

TABLA 6.31 Resumen relaciones bivariadas<sup>51</sup>. (Tiros Libres Indirectos).

Variables Independientes	FIFA World Cup 2010			UEFA Euro 2012			UEFA Champions L. 2011/12			MUESTRA GLOBAL		
	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3
Tiempo	*						*	*				
Lugar de saque			*	*		*	*	*				
Lateralidad golpeo												
Nº jugadores ataque	*	*		√	*		*	*			√	
Nº jugadores defensa	*			*	*	√	*	*			*	*
Contexto interacción	√									*		
Modo envío balón	√	√	√							√	√	*
Trayectoria balón	√	√		√	√		*			√	√	
Tipo de marcaje												
Nº atacantes intervienen	√	√	√						√	√	√	√
Zona envío												
Zona finalización												
Organización ofensiva	√	√	√	*	*	*	√	√	*	√	√	√
Forma finalización						*			*			
Resultado	√	*	*							*		

<sup>51</sup>. El símbolo √ representa las relaciones significativas existentes ( $p < 0,05$ ), mientras que el símbolo \* expresa una tendencia manifiesta aunque no estadísticamente significativa (valores  $p$  entre 0,05 y 0,1).

### 6.2.3. RESULTADOS A NIVEL MULTIVARIADO

Al igual que se realizó en el caso del Estudio 1, para dar cuenta del tercer objetivo planteado (elaborar un modelo explicativo/predictivo de la eficacia de los libres indirectos) se procedió a realizar diferentes análisis de Regresión Logística Binaria.

Como Variable Dependiente se utilizaron los tres criterios considerados (todos ellos en formato dicotómico), mientras que como Variables Independientes o predictores se utilizaron aquellas variables que mostraron una relación estadísticamente significativa con cada uno de los dos criterios (4 en el caso del primero, 5 en el caso del segundo y únicamente 2 en el caso del tercer criterio). El modelo teórico a poner a prueba en cada caso se muestra a continuación.

$$\text{REMATE } f_{(x)} = \alpha + \beta_1 (\text{Modo de envío}) + \beta_2 (\text{Trayectoria}) + \beta_3 (\text{N}^\circ \text{ atacantes que intervienen}) + \beta_4 (\text{Organización ofensiva}) + \varepsilon$$

$$\text{REMATE ENTRE TRES PALOS } f_{(x)} = \alpha + \beta_1 (\text{Modo de envío}) + \beta_2 (\text{Trayectoria}) + \beta_3 (\text{N}^\circ \text{ atacantes que intervienen}) + \beta_4 (\text{Organización ofensiva}) + \beta_5 (\text{N}^\circ \text{ jugadores en ataque}) + \varepsilon$$

$$\text{GOL } f_{(x)} = \alpha + \beta_1 (\text{N}^\circ \text{ atacantes que intervienen}) + \beta_2 (\text{Organización ofensiva}) + \varepsilon$$

El análisis fue realizado mediante el *Método de Pasos*, utilizando como criterio de inclusión el estadístico de *Wald*. Tal y como se puede observar en la Tabla 6.32, el modelo final resulta estadísticamente significativo en los tres casos, aunque su capacidad explicativa fue discreta.

**Tabla 6.32**

Resultados de la Regresión Logística.

<b>CRITERIO 1: REMATE</b>					
<b>VARIABLES</b>	<b>B</b>	<b>E.T.</b>	<b>Wald</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B) [IC]</b>
<i>Organización ofensiva</i>	1,69	0,22	59,01	<0,001	5,43 [3,53-8,37]
<i>Trayectoria</i>	-1,78	0,33	28,84	<0,001	0,17 [0,09-0,32]
<i>Nº atacantes intervienen</i>	0,92	0,27	11,87	<0,01	2,51 [1,49-4,24]
Constante	-1,69	0,78	4,77	<0,05	0,18
$\chi^2$ (sig)	<b>R2 Nagelkerke</b>	<b>Hosmer &amp; Lemenshow</b>		<b>% jugadas correctamente clasificadas</b>	
124,58 (p<0,001)	0,23	3,04 (p=0,22)		80,1%	
<b>CRITERIO 2: REMATE ENRE LOS TRES PALOS</b>					
<b>VARIABLES</b>	<b>B</b>	<b>E.T.</b>	<b>Wald</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B) [IC]</b>
<i>Organización ofensiva</i>	1,61	0,34	22,65	<0,001	5,01 [2,58-9,72]
<i>Trayectoria</i>	-1,33	0,39	11,52	<0,01	0,26 [0,12-0,57]
<i>Nº atacantes intervienen</i>	1,34	0,34	15,42	<0,001	3,81 [1,95-7,44]
<i>Nº jugadores en ataque</i>	0,72	0,23	10,15	<0,01	2,06 [1,32-3,22]
Constante	-5,56	1,17	22,48	<0,001	0,004
$\chi^2$ (sig)	<b>R2 Nagelkerke</b>	<b>Hosmer &amp; Lemenshow</b>		<b>% jugadas correctamente clasificadas</b>	
77,72 (p<0,001)	0,21	0,87 (p=0,97)		90,5%	
<b>CRITERIO 3: GOL</b>					
<b>VARIABLES</b>	<b>B</b>	<b>E.T.</b>	<b>Wald</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B) [IC]</b>
<i>Organización ofensiva</i>	2,96	1,03	8,28	<0,01	19,26 [2,57-144,35]
<i>Nº atacantes intervienen</i>	1,38	0,47	8,75	<0,01	3,99 [1,59-9,97]
Constante	-10,51	2,09	25,24	<0,001	0,001
$\chi^2$ (sig)	<b>R2 Nagelkerke</b>	<b>Hosmer &amp; Lemenshow</b>		<b>% jugadas correctamente clasificadas</b>	
29,58 (p<0,001)	0,16	0,39 (0,82)		97,2%	

En el caso del Criterio 1 (“REMATE”) las variables que entraron en la ecuación fueron tres: la *Organización Ofensiva*, la *Trayectoria del Balón* y el *Número de atacantes que intervienen en la jugada*. El *Modo de Envío* no fue incluido, ya que su coeficiente logístico no resultaron significativos.

Respecto a la *Organización Ofensiva* (variable que entre primero en la ecuación) el signo del coeficiente es positivo (B= 1,69), lo cual revela una mayor eficacia cuando el saque

es *organizado de forma dinámica*, con un OR= 5,43, que indica que el pronóstico es más de 5 veces mejor que cuando se organiza de forma estática.

Respecto a la *Trayectoria*, el signo del coeficiente logístico en este caso es negativo (B= -1,78), lo que indica una mayor probabilidad de remate cuando el libre directo es *ejecutado con una trayectoria a ras de suelo, sin fase aérea*. En concreto la tasa de remates es 5,88 veces mayor (1/0,17).

Por lo que se refiere al *Nº de Atacantes que intervienen*, su coeficiente logístico es 0,92 y su OR 2,51, lo que indica que el pronóstico es 2,51 veces mejor cuando el equipo atacante hace *intervenir 3 o 4 jugadores* sobre la zona de remate, que cuando intervienen tan sólo uno o dos.

Estimados los valores de los diferentes parámetros es posible expresar la ecuación predictiva en términos de unidades Logit:

$$\text{Logit}(p) = -1,69 + 1,69 (\text{Organiz. Ofensiva}) - 1,78 (\text{Trayectoria}) + 0,92 (\text{Nº atacantes intervienen}).$$

A partir de la ecuación, es posible estimar también la probabilidad de remate cuando nos situamos en la opción deseada en cada variable, maximizando así la estrategia, esto es: la *Organización ofensiva es dinámica*, la *Trayectoria del balón es a ras de suelo* e *intervienen sobre el balón 3 ó 4 atacantes*. En tales circunstancias la probabilidad de remate estimada sería de 0,852. Como consecuencia, cabría decir que la disponibilidad de un modelo logístico

haría que la probabilidad de remate pasase de 0,218 (en ausencia de modelo alguno) a 0,852, por lo que se cuadruplicarían las opciones de remate.

Cabe añadir, por último, que el modelo presenta una sensibilidad muy discreta a la hora de pronosticar los remates (15,20%), que se contrapone con una especificidad del 98,20% para predecir las jugadas que no acaban en remate. En total se clasifican correctamente un 80,1% de las jugadas analizadas. El modelo presenta además un porcentaje de error del 29,72% en el registro de falsos positivos y un 19,43% de falsos negativos.

En el caso del Criterio 2 (“REMATE ENTRE LOS TRES PALOS”), las variables que entran en la ecuación son esta vez cuatro, las tres primeras son las mismas que para el Criterio 1 (*Organización Ofensiva, Trayectoria y Número de Atacantes que intervienen en la jugada*), pero en este caso se añade en cuarto lugar el *Nº de jugadores en ataque*. Respecto a la Organización Ofensiva el coeficiente vuelve a ser positivo (B= 1,61), con un OR= 5,01. Se puede concluir, por tanto que el pronóstico es 5 veces mejor cuando la *organización es dinámica*.

Respecto a la *Trayectoria*, el signo del coeficiente logístico en este caso es negativo (B= -1,33), lo que indica una mayor probabilidad de remate cuando el libre directo es *ejecutado con una trayectoria a ras de suelo*, siendo la tasa de remates 3,84 veces mayor (1/0,26).

En cuanto al *Nº de Atacantes que intervienen sobre el balón*, el signo del coeficiente de regresión es positivo (B= 1,34), por lo que una vez más se obtiene que cuanto mayor es el *nº de atacantes que intervienen*, mayor es la probabilidad de conseguir un rémate entre los

tres palos, siendo el pronóstico 3,81 veces mejor cuando el equipo atacante hace intervenir 3 ó 4 jugadores sobre el balón.

Por último, en cuanto al *Nº de jugadores en ataque* (B= 0,72; OR= 2,06) los resultados muestran un mejor pronóstico cuanto mayor es dicho número.

Estimados los valores de los diferentes parámetros es posible de nuevo expresar la ecuación predictiva en términos de unidades Logit, en este caso:

$$\text{Logit}(p) = -5,56 + 1,61 (\text{Organiz. ofensiva}) - 1,33 (\text{Trayectoria}) + 1,34 (\text{Nº atacantes intervienen}) + 0,72 (\text{Nº jugadores en ataque}).$$

Es posible estimar también la probabilidad de conseguir un REMATE ENTRE LOS TRES PALOS en función de las variables incluidas en el modelo, siendo en este caso de 0,764. Si tenemos en cuenta que el porcentaje de remate entre los tres palos para el global de la muestra era del 9,3%, podríamos interpretar que la disponibilidad de un modelo logístico permitiría multiplicar por 8 el potencial de éxito.

Cabe añadir, no obstante que el modelo presenta una sensibilidad muy pobre a la hora de pronosticar los remates entre los tres palos (5,5%), que se contraponen con una especificidad del 99,3% para predecir las jugadas que no acaban en remate entre los tres palos. En total se clasifican correctamente un 90,5% de las jugadas analizadas. El modelo obtiene además un porcentaje de error del 55,5% en el registro de falsos positivos y un 8,9% de falsos negativos.

Para terminar, en el caso del Criterio 3 (“GOL”) la capacidad explicativa es más débil, entrando en la ecuación la *Organización Ofensiva* y el *Nº de Atacantes que intervienen*.

Tanto en el primer caso, el signo de los coeficientes logísticos vuelven a ser positivos (B= 2,96 y B= 1,38), lo cual constata que las expectativas de gol son significativamente mayores cuando la *organización ofensiva es dinámica e intervienen en la jugada 3 ó 4 jugadores* del equipo atacante.

Estimados los valores de los diferentes parámetros es posible expresar la ecuación predictiva en términos de unidades Logit, en este caso:

$$\text{Logit}(p) = -10,51 + 2,96 (\text{Organiz. ofensiva}) + 1,38 (\text{Nº atacantes intervienen})$$

La probabilidad de conseguir un GOL a partir del modelo es de 0,4326. Si tenemos en cuenta que el porcentaje de gol correspondiente a la muestra global era del 2,8%, podríamos interpretar que la disponibilidad de un modelo logístico permitiría multiplicar casi por 15 el potencial de éxito.





## **VII. DISCUSIÓN**

---

---

**T**al y como se señaló en el apartado anterior, el presente trabajo se planteó con la intención de dar respuesta a tres objetivos complementarios. En primer lugar se consideró de interés para la investigación en el ámbito del fútbol poder disponer de datos empíricos que permitiesen conocer objetivamente el grado de eficacia tanto de los saques de esquina, como de los tiros libres indirectos en las competiciones de alto nivel. En segundo lugar, una vez comprobado o aquilatado el desempeño alcanzado en ambos tipos de acciones, se consideró importante ser capaces de identificar aquellas variables o elementos tácticos que de alguna manera pueden estar modulando dicho desempeño, recurriendo para ello a un análisis bivariado. Por último, el tercer objetivo era elaborar diferentes modelos integradores capaces de explicar y/o predecir la eficacia de este tipo de acciones, recurriendo para ello a un enfoque o análisis de carácter multivariado.

Por lo que se refiere a la discusión de los resultados obtenidos, se seguirá la misma estructura que en el epígrafe de Resultados. De este modo, se abrirá el capítulo con la discusión del Estudio 1, versado en los saques de esquina, para a continuación continuar con la discusión del Estudio 2, centrada en los tiros libres indirectos. En ambos estudios se intentará contrastar nuestros resultados con los de la literatura existente, corroborando o rechazando así trabajos previos



## 7.1. ESTUDIO 1: SAQUES DE ESQUINA

En el siguiente epígrafe se tratará de exponer con detenimiento las diferentes implicaciones teóricas y prácticas de los resultados obtenidos para cada nivel de análisis. Comenzaremos, al igual que en el epígrafe de Resultados, con la información referida a los saques de esquina.

En primer lugar, respecto al **primer objetivo planteado** (conocer a nivel descriptivo la incidencia, grado de eficacia y trascendencia de los saques de esquina en el fútbol de máximo nivel), los datos empíricos analizados (124 partidos del conjunto formado por las tres competiciones consideradas) revelan que fueron ejecutados un total de 1270 saques de esquina, lo que supone un promedio de 10,24 por partido. Este dato coincide con la inmensa mayoría de los trabajos encontrados en la literatura (Acar et al. 2009; Alonso, 1995; Bangsbo & Peitersen, 2003; Borrás y Sainz de Baranda, 2005; Carling et al., 2005; Castelo, 1986; Ensum et al. 2000; Hill & Hughes, 2001; Mota, 2007; Olsen y Larsen, 1997; Pérez y Vicente, 1996; Pérez, 2010; Perlado, 1992; Pulling, Robins & Rixon 2013; Romero et. al, 1997; Sainz de Baranda & López Riquelme, 2012; Sainz de Baranda, Llopis y Ortega, 2005; Sánchez-Flores et al., 2012; Siegle & Lames 2012; Silva, 2011; Taylor, James & Mellalieu, 2005 y Yamanaka et al. (2002). Todos ellos recogen un promedio de entre 9 y 11 saques de esquina por partido. Son muy pocos los trabajos que se sitúan fuera de esta horquilla. Únicamente es posible referir el trabajo de Yamanaka, et al. (1997), que observan una media de 6,2 saques de esquina por partido y de los de Castelo (1999), que recoge un promedio de 13 saques de esquina.

Por lo que se refiere a los saques de esquina que se rematan, los resultados obtenidos cifran en un 26% este porcentaje, dato que coincide con los obtenidos por Borrás y Sainz de Baranda (2005), Silva (2011), Sainz de Baranda y López Riquelme (2012) y Mara, Weeler & Lyons (2012), quienes recogen porcentajes de remate del 21,81%, 30,2%, 23,77% y del 26% respectivamente. Trabajos como el de Sánchez-Flores et al. (2012) obtienen, sin embargo, porcentajes algo inferiores (17,2%).

Cuando el criterio de eficacia utilizado es si el remate se produce entre los tres palos, los porcentajes son sensiblemente menores. Sólo 1 de cada 10 (9,8%) termina en un remate entre los tres palos, datos que nos acercan a los propuestos por Borrás y Sainz de Baranda (2005) y Sainz de Baranda y López-Riquelme (2012), que hablan de un 8,85% y 10,75% respectivamente.

Por último, cabría añadir que únicamente el 2,2% de este tipo de acciones terminan en gol, dato que corrobora los estudios de Borrás y Sainz de Baranda (2005), Grehaigne (2001), Márquez y Raya (1998), Pérez y Vicente (1996), Sainz de Baranda & López-Riquelme (2012), Sánchez-Flores et al. (2012), Silva (2011) y Taylor, James y Mellalieu (2005), que hablan de unos porcentajes de entre 1,3 y 2,6%. Contradice, a su vez, los resultados de Acar et al., (2009), que observa un porcentaje del 8% de eficacia de este tipo de acciones.

En cuanto al tipo de competición, no se halla diferencias significativas entre las tres muestras analizadas, siendo los valores similares en los tres casos (*FIFA World Cup 2010*, *UEFA Euro 2012* y *UEFA Champions League 2010-2011*). Este dato coincide con el de Saraiva (2007).

Realizando una interpretación de los resultados obtenidos, lleva a constatar empíricamente la reducida eficacia de este tipo de acciones. Estos datos son congruentes en los vistos por Borrás y Sainz de Baranda (2005), Sánchez-Flores et al. (2012) y Sainz de Baranda y López-Riquelme (2012).

Los motivos de esta gran ineficacia ofensiva se encuentran en la gran dificultad técnica y táctica que esta acción presenta. A nivel ofensivo, el saque de esquina no presenta ninguna situación de ventaja ni numérica ni posicional (Sánchez-Flores et al., 2012), incluso presenta en prácticamente todos los casos desventaja numérica con respecto a los defensores. Otro aspecto es el éxito final de la acción, muy diferentes para el equipo atacante que para el equipo defensor. El primero necesita un gran número de variables técnico-tácticas a considerar para alcanzar el gol o, simplemente, el remate: ejecutar el saque de esquina con la potencia y dirección precisas; correcto *timing* entre el sacador y el rematador; correcta carrera de aproximación, cálculo de trayectorias y remate preciso del atacante; y por último buena dirección del balón hacia zonas de la portería donde el portero rival y los defensores no puedan evitar el gol. En cambio, el éxito defensivo radica únicamente en alejar el balón en cualquier dirección salvo propia portería.

Como se ha recogido anteriormente, únicamente un 2,2% de los 1139 saques de esquina analizados terminan en gol, o lo que es lo mismo, únicamente se consiguieron 25 goles en 1139 acciones. Valorando este dato, es plausible pensar que el gol es una casuística relativamente infrecuente en este tipo de acciones, en la medida que se necesitan 50 saques de esquina para conseguir un gol. Pero en términos de trascendencia, estos datos arrojan resultados significativos. En concreto, el 76% de los goles anotados de saque de esquina han sido trascendentales en el desenlace final del mismo. Este resultado refrenda los encontrados

por Castelo (2009) y Mombaerts (2000), que en sus trabajos afirman que los goles que proceden de acciones a balón parado pueden *llegar a decidir un partido en un duelo entre equipos del mismo nivel de rendimiento en partidos importantes* (p. 242) o en *partidos indecisos* (p. 79), respectivamente.

En términos prácticos, si bien los goles anotados son relevantes en los resultados finales de los partidos, estamos de acuerdo con Tapia (2010, en Reina & Hernández 2012) y Sánchez-Flores et al. (2012), de la existencia de una corriente de opinión que relacionan las acciones a balón parado, y más concretamente a los saques de esquina, con un alto porcentaje de consecución de gol, aunque como vemos, en determinadas ocasiones estas creencias no estén totalmente reforzadas con datos de estudios empíricos<sup>5253</sup>. Un buen ejemplo de este falso mito son, a la vista de los datos presentado, los saques de esquina, donde la creencia popular empuja a atribuir a los saques de esquina un potencial de gol elevado que no se corresponde con los datos empíricos, estando la probabilidad real de gol (2,2%), o de remate (26%) muy lejos de la elevada probabilidad subjetiva que popularmente se le atribuyen.

Llegados a este punto, una primera lectura que puede extraerse de los resultados obtenidos nos lleva a considerar que se trata de un tipo de ABP frecuente, de elevada incidencia potencial sobre el resultado final, pero cuya eficacia es muy moderada, en la medida en que se rematan tan sólo uno de cada cuatro, entre los tres palos 1 de cada 10 y terminan en gol apenas el 2,2%.

---

<sup>52</sup> Harrys y Reilly (1988), hablan de *opiniones subjetivas acerca de los factores determinantes en el desarrollo del partido*.

<sup>53</sup> *La ciencia humana consiste más en destruir errores que en descubrir verdades*. Sócrates (470 AEC-399 AEC) Filósofo griego.

Por lo que se refiere a las posibles implicaciones prácticas de estos resultados, cabría recordar, por un lado, que se trata de un tipo de ABP que pone en entredicho la corriente de opinión que relaciona este tipo de acciones con un elevado porcentaje de consecución de gol, y, por otro, pone en valor la necesidad de una demanda de trabajo más refinado a nivel táctico, para dotar de un perfil más eficiente y eficaz a este tipo de acciones.

En lo referente al **segundo objetivo planteado**, analizar la posible relación entre el grado de eficacia alcanzado y las diferentes variables señaladas en la literatura, se ha detectado que se producen más remates entre los tres palos en el primer y último tercio de partido (min. 0-30 y min. 60-90), así como también más goles en éste último. En cuanto al mayor número de remates entre los tres palos en los primeros minutos de partido, confirma los resultados de Saraiva (2007), que observa más goles de ABP entre los minutos 16 y 30 de partido. En cuanto al mayor número de goles y remates entre los tres palos en los últimos minutos de partido, de nuevo refrenda los resultados de Jinshan et al. (1993), Abt, Dickson y Mummery (2002) y Acar et al. (2009). En esta misma línea, autores como Yiannakos & Armatas (2006) concluyen:

“Los resultados revelan que los entrenadores deberían centrarse en el entrenamiento de las ABP, y prestar atención a la fatiga de los jugadores que aparece al final de los partidos, puesto que se producen más goles”. (p. 188)

Estamos también de acuerdo con lo expuesto por Carling et al. (2005) y Armatas, Yiannakos & Sileloglou (2007), quienes encuentran resultados que se aproximan a los del presente estudio y que relacionan el mayor número de goles al final de los partidos con la fatiga de los jugadores y la falta de concentración.

En cualquier caso, observamos que el tiempo en el que se consiguen los goles y los remates entre los tres palos es un factor importante en el fútbol y muy a tener en cuenta. En este sentido, Bonfanti y Pereni (2002), constatan que para tener éxito en las ABP, se debe aprovechar la desconcentración de los jugadores en los primeros y últimos minutos de partido.

Con respecto a la lateralidad del saque, se ha detectado que los saques de esquina ejecutados desde el lado derecho presentan más posibilidades de terminar en remate que los ejecutados desde el lado izquierdo. Este dato coincide con el de Sánchez-Flores et al. (2012), aunque, al igual que el autor, no consideramos que esta circunstancia sea especialmente relevante.

En referencia a la lateralidad del golpeo, se ha podido comprobar que el número de remates aumenta cuando el saque se ejecuta con la misma pierna que el lado del campo por el que se ejecuta el saque de esquina (saque natural). Este dato se sitúa en la línea del estudio de Sainz de Baranda, López-Riquelme y Ortega (2011), quienes encuentran mayores porcentajes de remates a portería con esta modalidad y también un mayor número de goles anotados; y se aleja de los resultados obtenidos por Carling et al. (2005), quienes afirman que los ejecutados a pierna cambiada tienen más opciones de terminar en gol. Si bien en el presente trabajo no se halla una preferencia por golpes naturales o cambiados (porcentaje de 50%-50%), en los trabajos de Olsen y Larsen (1997), Raya y Márquez (1998), Borrás y Sainz de Baranda (2005) y Sainz de Baranda, López-Riquelme y Ortega (2011), se encuentran mayores porcentajes de utilización del golpeo cambiado, aunque con menor efectividad de remate. En esta línea, Sainz de Baranda & López-Riquelme (2012), encuentra que se realizan más saques en corto y con pierna natural cuando van ganando, mientras que cuando van perdiendo utilizan la pierna natural y cambiada, aunque la forma más utilizada en general es la segunda.

En términos prácticos, una de las posibles causas por las que los saques de esquina ejecutados con un golpeo natural presentan mayor probabilidad de éxito puede ser debido a la trayectoria del balón, que traza una trayectoria de fuera-dentro, alejándose del portero en su recorrido y dirigiéndose hacia los atacantes y defensores.

Si bien una amplia mayoría de los saques de esquina se envían al área de forma directa (81,9%), los resultados obtenidos permiten afirmar que los que se envían al área de forma indirecta (18,1%, porcentaje que coincide con Silva, 2011; y Pérez y Vicente, 1996), es decir, con más de un toque para enviar el balón a la zona de finalización, presentan más probabilidad de remate ente los 3 palos y de remate en general que los primeros. Este dato corrobora lo mencionado por Silva (2011) quien afirma que:

“A pesar de que el 75% de los saques de esquina se envían directamente a las zonas centrales del área, la tendencia es que cada vez se dirigen más buscando jugadas alternativas y originales que puedan sorprender las defensas bien organizadas del rival, como *el pase corto y la jugada ensayada*”. (p. 256)

Si bien no se han hallado estudios que hagan mención específica a los saques de esquina ejecutados en función de su modo de envío a la zona de finalización, estos resultados sí se pueden poner en liza con los de Márquez y Raya (1998), quienes observan que los saques de esquina sacados en corto tienen más probabilidad de remate; y con los de Carling et al. (2005), quienes encuentran que a pesar de que los saques de esquina que se envían directamente al área dan como resultado un gran número de goles, los sacados en corto presentan la tasa más alta de éxito (un 46%). A mayores, afirman que los saques de esquina en corto son más eficaces si se realizan rápidamente, no existiendo esta urgencia en los ejecutados directamente al área.

Nuestros resultados también están en concordancia con los hallazgos de Sainz de Baranda, López-Riquelme y Ortega (2011), quienes encuentran que el número de remates aumenta mediante los saques en corto, aunque también con menos eficacia de cara a gol; y con los de Ali (1988), quien observa que utilizando mayor número de pases cortos en los saques de esquina se podrían conseguir un mayor número de goles, “debido a que la baja frecuencia de este tipo de córner puede crear confusión entre los defensores de cómo defender la situación” (p. 307). En esta línea, Pérez y Vicente (1996), hablan de *córner a dos*, afirmando en su estudio que “se observa que se produce un uso muy elevado del saque de esquina en corto, casi un 18,2%”. (p. 54)

En cambio, este resultado se aleja del encontrado por Borrás y Sainz de Baranda (2005), quienes también hace mención al saque en corto y afirman que los saques largos que se dirigen al centro presentan mayores probabilidades de remate; también discrepa de Saraiva (2007), quien encuentra un mayor número de goles mediante únicamente 2 toques (envío directo a la zona de finalización y posterior remate); y contradice también los resultados de Marcos (1994), quien afirma que los saques de esquina en los que exista un solo golpeo al balón tras el saque presentan mejores resultados.

En términos aplicados, una de las posibles explicaciones del éxito de este tipo de envío indirecto, y siguiendo la línea de los autores arriba mencionados, es la capacidad de sorpresa de este tipo de saques, que obliga a los jugadores defensores a desmontar su planteamiento inicial de defensa, movilizados para un saque de esquina directo (8 de cada 10 saques de esquina son ejecutados en largo), atrayéndolos hacia la recuperación de balón, modificando su hábitat natural preestablecido para este tipo de acciones (esperar el centro en posiciones

previamente asignadas), lo que lleva a provocar más espacios dentro de la zona de finalización, que pueden aprovechar los atacantes para rematar a portería.

Respecto a la trayectoria del balón, a pesar de que la inmensa mayoría de los saques de esquina se envían al área con trayectoria aérea (91,6%), nuestros resultados refrendan que los balones que se envían a la zona de finalización sin fase aérea (con pase raso) presentan mayor probabilidad de ser rematados entre los 3 palos y de ser rematados en general que los que se envían con fase aérea. Este dato coincide de nuevo con el de Sainz de Baranda, López-Riquelme y Ortega (2011), quienes encuentran que los saques en corto que se dirigen con pase raso y a la frontal del área obtienen más porcentaje de remate. Estos autores achacan el éxito de este tipo de envíos a la velocidad con la que es ejecutado este tipo de centros, que permite colocar el balón en zonas de remate muy cercanas a la portería, dificultando la acción de los defensores y del portero. Ali (1988), en cambio, hace de nuevo mención al *factor sorpresa* de este tipo de saques, (al ser los menos frecuentes), y a la altura de los defensores y portero rivales, con mayor ventaja para los envíos con trayectoria aérea, lo que provoca más pérdidas de balón para el equipo ejecutor. En esta línea, Silva (2011), en su análisis de los saques de esquina, afirma lo siguiente:

Con el paso de los años, parece que disminuye paulatinamente la frecuencia de envíos directos (centros) a zonas centrales. Este dato puede ser debido a que los equipos buscan otras alternativas, como por ejemplo el servicio en corto o el pase a zonas de rechace del área. (p. 251)

En términos puramente prácticos, consideramos que algunas de las principales causas del éxito de este tipo de envío con trayectoria por el suelo pasan por la relevancia de alguna de las siguientes casuísticas:

- La sorpresa que provoca en el rival este modo de envío, pues si retomamos los datos de la variable anterior, el 80% de los saques de esquina son ejecutados con un golpeo en largo.
- La posible velocidad con que los equipos pongan el balón en juego de nuevo, pues es conocida la pasividad, lentitud y el leve desconcierto con que las defensas adoptan sus posiciones previstas para la organización de la defensa en este tipo de acciones
- Es un tipo de ejecución que permite a los jugadores del equipo atacante contrarrestar la altura de defensores y portero, más éste último por su ventaja de utilizar las manos
- Y, por último, la mayor precisión que proporciona un pase a ras de suelo con respecto a uno aéreo en la asociación entre los jugadores atacantes, así como la mayor destreza que proporciona un posible remate con el pie respecto a un remate de cabeza en un envío con fase aérea.

Por otra parte, se ha detectado que a pesar de que en un 88,8% de los saques de esquina intervienen únicamente 1 o 2 jugadores, se dan mayor porcentaje de remates, remates entre los tres palos y goles en los saques de esquina cuando intervienen más de 3-4 jugadores. Si bien no se han encontrado estudios que hagan referencia al número de jugadores que intervienen sobre el balón en los goles conseguidos de saque de esquina, se hallan similitudes con el estudio de Castellano y Zubillaga (1995c), quienes recogen que si bien el número de jugadores que intervienen en las acciones a balón parado es de casi 3 (2,7), afirman que en el 60% de todos los goles conseguidos en acciones con inicio con balón parado se dan hasta 4 pases entre jugadores del mismo equipo.

Estos datos refrendan los encontrados por Teodorescu (1984), quien concluyen que las acciones entre 2-3 jugadores ejecutadas a gran velocidad son la base de las acciones ofensivas que acaban en gol; de Bate (1988), quien observa que el 79% de todos los goles son a consecuencia máximo cuatro pases; de Grehaigne (2001), quien también constata que las jugadas que acaban en gol no sobrepasan los 3-4 toques; y, por último, de Mombaerts (2000), quien recoge que el 75% de los goles se consiguen con menos de 4 pases.

En cambio, contradice el de Silva (2011), quien encuentra que el 71,1% de los remates se realizan mediante centro y remate (2 intervenciones); y el de Saraiva (2007), quien afirma que a mayor número de enlaces de balón durante una ABP, menor probabilidad de gol.

En términos aplicados, una posible explicación de la causa del éxito de los saques de esquina cuando intervienen 3-4 jugadores puede estar derivada de las dos variables anteriores, en donde se recogen mayor probabilidad de éxito asociado a envíos indirectos y con trayectoria en el envío a la zona de finalización sin fase aérea. Así, la asociación entre 3-4 jugadores lleva asociada mayor precisión en las jugadas ensayadas o preestablecidas de antemano por el equipo atacante, que puede provocar dudas, incertidumbre e indecisión en la organización defensiva y en su capacidad de reacción, debido a la duda si continuar con el tipo de marcaje preestablecido (zonal, individual o combinado) o si salir a recuperar el balón.

Con respecto a la zona de envío y finalización, y a pesar de que los datos recogidos ponen en relevancia un mayor porcentaje de envíos y de finalización en el primer palo, los resultados muestran mayores probabilidades de remate y remate entre los tres palos en los que se dirigen y finalizan en el segundo. Estos resultados dependen de la división de la zona de

remate<sup>54</sup>, que varía de unos autores a otros y que no coincide con los estudios de otros autores precedentes. La mayor parte de los trabajos realizan tres divisiones dentro de la zona de finalización (área penal), correspondientes a primer palo, zona central y segundo palo. En el presente estudio únicamente se diferencian entre primer y segundo palo, siguiendo así los usos lingüísticos propios del fútbol, que diferencian generalmente entre éstos dos envíos, tomando como referencia el punto de penalti para esta división. Encontramos que este resultado contradice los estudios de Márquez y Raya (1998), Taylor et al. (2005), Borrás y Sainz de Baranda (2005), Saraiva (2007), Silva (2011) y Sánchez-Flores et al. (2012), quienes encuentran resultados más favorables cuando el lanzamiento se envía a zonas centrales del área o al primer palo. Silva (2011), en un apartado de su estudio, también diferencia entre zona de primer palo y segundo palo, y concluye que se envían y rematan más saques de esquina en el primer palo, pero la eficacia de los remates para acabar en gol es muy similar en ambas zonas.

En cambio, Sainz de Baranda, López-Riquelme y Ortega (2011), recogen que se consigue un mayor número de remates cuando los saques de esquina se dirigen a la frontal del área, aunque observan también el mayor número de goles se consigue con balones dirigidos al primer o segundo palo. Sainz de Baranda & López-Riquelme (2012), observan que los equipos que van ganando rematan más en las zonas centrales del área, mientras que cuando van perdiendo o empatando rematan más en el primer y segundo palo. Carling et al. (2005), también recoge que la zona donde se consigue más goles es el primer palo, afirmando que la razón por la que se consiguen menos goles en el segundo es debido a que presenta una trayectoria más larga, teniendo los defensores más tiempo para reorganizarse.

---

<sup>54</sup> Taylor et al. (2005), propone un espacio de juego con ocho zonificaciones diferentes para el análisis de la frecuencia de envíos al área en las acciones a balón parado; Casáis (2006), en cambio, propone once zonificaciones para recoger desde donde se consiguen los goles; mientras que Silva (2011), propone a su vez diez zonificaciones diferentes para definir las zonas a donde se puede enviar el balón. Entre ellas, también diferencia entre primer y segundo palo.

En un contexto práctico, una de las posibles causas por las que la probabilidad de rematar y de rematar entre los tres palos aumenta en el segundo palo puede ser debida a que es el lugar que está a las espaldas de los defensores, en donde por unos instantes durante el desarrollo del saque de esquina su percepción visual obvia esta zona, centrándose la atención en el balón y la capacidad que tiene éste para actuar como un *imán* visual para los defensores. Esta teoría se basa en las variables de éxito anteriormente descritas modo de envío indirecto e intervención de 3-4 jugadores, pudiendo provocar maniobras de distracción en el primer palo, atrayendo la atención de los jugadores defensores hacia esta zona, para liberar de defensores el segundo palo y a posteriori enviar el balón a esta zona con el fin de ser rematado. Otra de las posibles causas es la dificultad que provoca a la defensa el cambio de los apoyos y trayectorias que lleva asociada un envío al segundo palo, pues los defensores tienen que girar o correr hacia atrás, modificando su posición natural inicial para despejar el balón.

Por otra parte, a pesar de que se ha detectado mayores porcentajes de organización estática en la zona de finalización (67,5), hemos hallado que la tasa de remates, remates entre los 3 palos y de goles es mayor cuando la organización ofensiva es dinámica (con cambios de posición y movimientos en la zona de finalización). Esto nos da idea de que no basta con únicamente dirigir el balón hacia zonas de finalización, sino que deben existir movimientos de despiste o engaño previamente al remate a portería.

A pesar de que son pocos los trabajos que tratan esta variable, Sánchez-Flores (2012), en esta línea, afirma que se debe tener en cuenta la incertidumbre y la sorpresa sobre el tipo de lanzamiento a realizar. Esta idea también la recoge Herráez (2003), quien puntualiza que los remates en un saque de esquina han de producirse en movimiento, nunca estáticos, para sacar ventaja a la iniciativa que el ataque permite. Este resultado también lo refrenda el trabajo de

Castelo (1999), quien afirma que para conseguir una mayor eficacia los jugadores deben movilizar la atención e inducir al error a los defensores mediante acciones de sorpresa, simulando la verdadera intención táctica (p. 167) y creando un *escenario convincente*<sup>55</sup>. Pérez y Vicente (1996), observaron una relación directa entre los saques de esquina que acaban en gol y los movimientos de creación y ocupación de espacios libres. Observan también que en 3 de cada 4 *jugadas de estrategia* existen movimientos para *engañar* o *sorprender* al contrario. Mombaerts (2000), en la línea de los dos autores anteriores, habla de *falsas pistas*, refiriéndose a la necesidad de movimiento de desorganización de los defensores rivales durante los saques de esquina para permitir liberar espacio al rematador.

La explicación del éxito de una organización dinámica viene reflejada en las teorías de Castelo (1999), Mombaerts (2000) y Bonfanti y Pereni (2002), que hablan de crear movimientos de desajuste, sorpresa y falsas pistas en la defensa rival. La organización ofensiva dinámica se basa en los movimientos de los jugadores del equipo atacante en la zona de finalización, llevando asociado a estos movimientos maniobras de creación y ocupación de espacios, aclarados, arrastres, superioridades numéricas, etc., con el fin de desestabilizar y cortocircuitar el plan defensivo inicial del equipo rival, con el fin de provocar la aparición de espacios óptimos para llevar a cabo el remate.

---

<sup>55</sup> El autor afirma además que el objetivo de la creación de un *escenario convincente* es el de “captar la atención de los adversarios hacia otros pormenores de menor interés, estableciendo un *conflicto* en los defensores, al desconocer las acciones individuales y colectivas que envuelven la concretización del *esquema táctico*, induciéndolos así a errores y haciendo más imprevisible el juego ofensivo” (p. 304)

En lo referente al **tercer objetivo planteado** fueron realizados diferentes análisis de regresión logística con la intención de disponer de un modelo de éxito para este tipo de acciones. En este sentido, conviene mencionar que si bien los resultados a nivel estadístico deben considerarse discretos, ya que la capacidad explicativa es bastante reducida, sí poseen un elevado interés a nivel aplicado, ya que pueden contribuir a aumentar las posibilidades de éxito o eficacia en este tipo de acciones. En concreto, cuando los saques de esquina son ejecutados con un golpeo natural, con una organización ofensiva dinámica, con intervención de 3-4 atacantes y con finalización en el segundo palo, la probabilidad de terminar la acción con un remate es sensiblemente mejor. En la misma línea, cuando el modo de envío del balón a zona de finalización es a ras de suelo (sin fase aérea), la organización ofensiva es dinámica, la zona de finalización es el segundo palo e intervienen 3-4 atacantes es posible incrementar de forma significativa la probabilidad de remate entre los tres palos aumenta. Por último, la tasa de goles es sensiblemente mayor con la intervención de 3-4 jugadores atacantes sobre el balón.

La escasez de trabajos de naturaleza multivariante, no nos permite contrastar los resultados obtenidos.

Los datos empíricos obtenidos han permitido comprobar que la eficacia de un saque de esquina poco tiene que ver con el número de atacantes que situemos en el área, el resultado parcial del partido, el momento del mismo, el número de jugadores que el equipo contrario utilice en defensa o el tipo de marcaje que dispongan. Las claves están en que el equipo atacante tenga la capacidad de convertir el saque de esquina en una jugada mínimamente elaborada, en la que el envío al área sea indirecto (como por ejemplo un saque en corto o jugado previamente con un compañero), la organización ofensiva sea dinámica (movimientos

de creación y ocupación de espacios, arrastres, aclarados, etc.), intervengan sobre el balón 3-4 jugadores (capacidad de asociación entre los jugadores atacantes), la trayectoria no sea aérea (realizan un pase a un jugador en la zona de finalización) y la zona de finalización sea el segundo palo.

El análisis pormenorizado de todos los saques de esquina ejecutados en las tres competiciones demuestra la ineficacia de un envío directo al área, buscando un remate rápido de cabeza, por mucho que el tiempo apremie. Los datos justifican, por el contrario, la metodología de aquellos equipos que optan por un saque en corto y la elaboración, como la mejor manera de llegar al gol.



## 7.2. ESTUDIO 2: TIROS LIBRES INDIRECTOS

En este epígrafe se resumen las diferentes implicaciones teóricas y prácticas de los resultados obtenidos para cada nivel de análisis. Comenzaremos, al igual que en el Estudio 1, con la información referida a nivel descriptivo, para a continuación dar paso a la discusión a nivel bivariado y terminar con la elaboración de un modelo o fórmula de trabajo, con el fin de aproximarnos a una recomendación a nivel táctico que permita a los entrenadores disponer de un modelo de éxito para los tiros libres indirectos.

En primer lugar, **a nivel descriptivo**, de los 124 partidos analizados del conjunto formado por las tres competiciones consideradas, se ejecutaron un total de 3775 tiros libres, lo que arroja una media de 30,44 por partido. Este dato coincide con la inmensa mayoría de los trabajos encontrados en la literatura: Castelo (1986), Ensum et al. (2000), Gómez López (2000), Hernández Moreno et al. (2011), Mota (2007), Olsen y Larsen (1997) y Siegle & Lames (2012), que observan entre 30 y 37 tiros libres por partido, siendo muy pocos los trabajos que se sitúan fuera de este margen. Únicamente es posible describir los trabajos de Arias (1996), Castelo (1999), Perlado (1992) y Yamanaka et al. (2002), que observan porcentajes más elevados, entre 40 y 50 acciones por partido.

Si únicamente hacemos referencia a los que corresponden a tiros libres indirectos, observamos que éste dato se reduce a 783 acciones, lo que representa un 20,7% de todas las acciones, dato que coincide con el trabajo de Van Meerbeek, Van Gool & Bollens (1988).

En cuanto a la regularidad de los tiros libres indirectos y los ejecutados como indirectos, observamos una media de 6,31 acciones por partido. Este dato se aproxima a los

propuestos por Pérez y Vicente (1996), que hablan de 5,4 de estas acciones por partido; y al propuesto por Silva (2011), quien recoge un 8,2. En cambio, se aleja de los trabajos de Van Meerbeek, Van Gool & Bollens (1988) y Carling et al. (2005), quienes recogen un promedio de 9,6 y 12 acciones por partido respectivamente.

Haciendo referencia a la eficacia de este tipo de acciones en cuanto al Criterio 1 (Remate), observamos que únicamente se consiguen rematar 1 de cada 5 (21,8%), dato que discrepa del trabajo de Silva (2011), que habla de un porcentaje de remate de 27,1%; y del de Pérez y Vicente (1996), quienes recogen un porcentaje del 51,2%. Encontramos, a su vez, mayor porcentaje con respecto a Mara, Weeler & Lyons (2012), que hablan de un 14%.

Pero en cambio si el criterio utilizado es si el remate se produce entre los tres palos, observamos que este porcentaje se reduce a 9,3%, o lo que es lo mismo, sólo 1 de cada 11 termina con un remate dentro de la portería, dato que contradice el de Pérez y Vicente (1996), quienes observan un 17,7%.

Por último, en cuanto al porcentaje de goles alcanzados, únicamente el 2,8% de los tiros libres indirectos terminan en gol, o en otras palabras, se necesitan 36 tiros libres indirectos para conseguir un gol. Este dato corrobora los estudios de Castelo (1999) y Silva (2011), quienes hablan de porcentajes del 1 y 3,2% respectivamente; y contradice de nuevo el de Pérez y Vicente (1996), que recoge un 6,4%.

En cuanto al tipo de competición, no se hallan grandes diferencias entre las tres muestras analizadas, dato que coincide de nuevo, al igual que en el Estudio 1, con el trabajo de Saraiva (2007).

A la vista de estos datos, es plausible pensar que estamos de nuevo ante una gran ineficacia ofensiva, teniendo en cuenta que es casuística moderadamente frecuente y regular durante los partidos de fútbol (6,31 acciones por partido), potencialmente importantes en el desempeño del partido, pero con una efectividad muy baja de cara al gol.

A nivel ofensivo, el equipo atacante cuando dispone de un tiro libre indirecto, únicamente presenta las ventajas de la elevada certidumbre contextual que presenta la acción inmediatamente anterior a ser puesto el balón en juego, y que permite poner en acción movimientos previstos de antemano con el fin desestabilizar las maniobras defensivas y conseguir mejor situación de remate. Otra posible ventaja de la que dispone el equipo atacante es el hallarse en situación de ser el dueño del reinicio del juego, lo que le permite hallarse en una situación estable y estática, con unos rivales que deben respetar cierta distancia reglamentaria, proporcionándole una *ventaja temporal* que en el juego dinámico no posee (Castelo, 1999; Faria & Tavares<sup>56</sup>, 1996; Saraiva, 2007).

En contraposición, el gran número de variables que necesita el equipo beneficiario del tiro libre indirecto para conseguir el éxito en este tipo de acciones es muy elevado: ejecutar el tiro libre indirecto con la potencia y dirección precisas, sincronismo perfecto de todos los movimientos de los jugadores en la zona de finalización; correcto *timing* entre sacador y jugador que reciba el balón en condiciones de rematar a portería; dominio del contexto espacio-temporal en el que se encuentra el rematador para evitar la anticipación de un defensor; correcto cálculo de trayectorias del balón y, por último, buena dirección del balón hacia zonas de la portería donde el portero rival y los defensores no puedan evitar el gol. Saraiva (2007), añade a su vez que la necesidad de sorprender al rival es elevada para

---

<sup>56</sup> En Saraiva (2007).

conseguir un remate a portería en este tipo de acciones; mientras que Pérez y Vicente (1996), destacan también “la eficacia a nivel de gol que se ha conseguido con la ejecución rápida de este tipo de acciones, ya que es cuatro veces mayor que la conseguida en la ejecución lenta” (p. 53).

En cambio, el éxito defensivo radica, al igual que en el Estudio 1, en únicamente alejar el balón en cualquier dirección salvo propia portería. Carling et al. (2005), en esta línea, afirma que “uno de los motivos por los que se anotan tan pocos goles de tiro libre indirecto puede ser debido a que los jugadores defensores cierran rápidamente el espacio entre ellos y el balón” (p. 110). Pérez y Vicente (1996), en cambio, destacan la falta de precisión en los envíos.

En cuanto a la trascendencia de los goles anotados, a pesar de que únicamente el 2,8% de los tiros libres indirectos han terminado en gol (que en datos cuantitativos se resumen en 22 goles en las 783 acciones de este tipo analizadas), su importancia en el resultado final de los partidos es moderadamente alta, ya que el 64% de los goles conseguidos fruto de un tiro libre directo han sido muy importantes en el desenlace final de los partidos, lo que vuelve a corroborar lo expuesto por Castelo (2009) y Mombaerts (2000), que afirman que los goles que proceden de ABP pueden *llegar a decidir un partido en un duelo entre equipos del mismo nivel de rendimiento en partidos importantes* (p. 242) o en *partidos indecisos* (p. 79)

Por lo que se refiere a las posibles implicaciones prácticas de los resultados, de nuevo estamos ante un tipo de acción relativamente frecuente durante el juego, de importante trascendencia en el resultado final de los partidos, aunque de escasa eficacia para el equipo ejecutor, lo cual refuerza de nuevo la necesidad de analizar con mayor detenimiento las claves

de su funcionamiento. Podemos de nuevo tumbar ciertas creencias (Harrys y Reilly, 1988), y corrientes de opinión que, al igual que ocurría en el Estudio 1, asociaban a las ABP en general y a los tiros libres indirectos en particular, con un potencial de gol excesivamente elevado que no se corresponde con los datos empíricos disponibles. Por otro lado, estos resultados ponen en valor de nuevo la necesidad de una demanda de trabajo más fino y sofisticado a nivel táctico, huyendo del clásico (y por otro lado impreciso) envío aéreo en largo, para dotar de un perfil más eficiente y eficaz a este tipo de acciones.

En lo referente al **segundo objetivo planteado** (nivel bivariado), procedemos a analizar estadísticamente la existencia de relación entre el grado de eficacia alcanzado y las diferentes variables señaladas en la literatura, contrastando de nuevo con datos empíricos diferentes hipótesis y/o teorías.

Hemos detectado que, si bien una amplia mayoría de los tiros libres indirectos se envían al área de forma directa (83,3%), hemos encontrado que los que se envían al área de forma indirecta presentan más posibilidades de remate entre los tres palos y remate en general que los primeros. Este dato se relaciona con lo mencionado por Silva (2011), quien observa que en el 72,73% de los tiros libres indirectos se utilizó el pase en corto para abrir el ángulo con el fin de superar la barrera por un lado.

En términos aplicados, una de las posibles explicaciones del éxito del envío indirecto puede estar asociada a la incertidumbre que provoca en el equipo defensor, pues resulta más asequible desde el punto de vista de la defensa un envío directo, partiendo el balón desde una posición estática y posterior envío al área, estando ya previamente fijados los

posicionamientos defensivos para neutralizar el frente de ataque en el *centro de juego*<sup>57</sup>, que si existen pequeños eslabones, que son los pases, propios del envío indirecto y que provocan desconcierto en los defensores, ya que aumenta el abanico de posibilidades de acción. Castelo (1999), lo define como la “progresión del balón en dirección a la portería contraria, construyendo la oportunidad de rematar”. (p. 121)

Respecto a la trayectoria de los envíos a la zona de finalización, a pesar de que la inmensa mayoría de los tiros libres indirectos se envían al área con fase de vuelo, o trayectoria aérea (92,5%), observamos que los envíos con un pase raso (sin fase aérea, y por lo tanto, huyendo del clásico *centro al área*) presentan más probabilidades de ser rematados entre los tres palos en particular y rematados en general. Si bien no encontramos estudios específicos para poder contrastar estos datos, debido a la falta de literatura, observamos que se relaciona con el estudio de Silva (2011), que recoge que el 6,35% de los goles que proceden de tiros libres indirectos ejecutados desde un lateral ha existido un pase previo o una prolongación y no un centro aéreo.

En términos aplicados, algunas de las posibles causas del éxito de este tipo de acciones puede estar asociada al *factor sorpresa*, pues como anteriormente se ha recogido, en el 92,5% de los casos se presenta una trayectoria aérea, siendo los envíos con trayectorias a ras de suelo los menos frecuentes. A esto se suma la fiabilidad y la precisión que produce un pase a un compañero específico mediante un pase raso, en contraposición de un centro aéreo, donde por lo general el balón se dirige a una *zona* y no a un compañero. A su vez, se evita la ventaja que supone para el equipo defensor la altura de sus jugadores y portero, con mayor ventaja para los envíos con trayectoria aérea (Ali, 1988); y por último, cabe destacar que con este tipo de

---

<sup>57</sup> Castelo, (1999), p. 165.

trayectoria se elimina la previsibilidad que supone un centro aéreo, además de modificar la posición de pies de los defensores, modificando su posicionamiento y orientación preestablecida inicial.

Con respecto al número de jugadores que intervienen en la jugada, los resultados arrojados demuestran que la probabilidad de rematar entre los tres palos, de rematar en general y de conseguir gol es mayor cuando intervienen 3-4 atacantes. A pesar de que este dato no puede ser contrastado específicamente con otros estudios que hagan referencia al número de jugadores que intervienen en un remate, sí se relaciona con lo expuesto por Silva (2011), que recoge que en el 63,63% de los goles que proceden de un tiro libre indirecto intervienen 3-4 jugadores. A mayores, este dato se sitúa en los valores propuestos por Grehaigne (2001), quien afirma que las jugadas que acaban en gol no sobrepasan los 3-4 toques; y en los propuestos por Castellano y Zubillaga (1995c), quienes observan que el 60% de los goles con *inicio a balón parado* se dan hasta 4 pases entre jugadores del mismo equipo.

En términos aplicados, la explicación del éxito de intervención de 3-4 atacantes en los tiros libres indirectos que terminan en remate y remate entre los tres palos puede estar asociada a la incertidumbre que provocan estas acciones en el equipo defensor, y más si la acción está previamente preestablecida de antemano por el equipo atacante, pues en este tipo de acciones, los defensores tienden a cerrar el espacio hábil a sus espaldas avanzando en dirección al balón en cuanto éste se pone en juego, atrayendo hacia sí los defensores y dejando mucho espacio a sus espaldas, que el equipo atacante puede aprovechar mediante asociaciones entre 3-4 jugadores ejecutados a gran velocidad<sup>58</sup> para conseguir un remate.

---

<sup>58</sup> Teodorescu (1984), afirma que las acciones entre 2-3 jugadores ejecutadas a gran velocidad son la base de las acciones ofensivas que acaban en gol.

Se ha encontrado que la probabilidad de remate entre los tres palos, remate en general y de conseguir gol aumenta cuando la organización ofensiva es dinámica. A pesar de que no se han hallado estudios con los que debatir esta variable, este dato es congruente con lo expuesto por Cunha (1987)<sup>59</sup>, quien afirma que “el marcaje realizado por cada uno de los defensores sólo tendrá éxito completo si los atacantes adoptan una posición estática”, poniendo en valor los movimientos dinámicos de los jugadores atacantes para buscar mejores posiciones de remate. Bonfanti y Pereni (2002), habla de *movimientos de despiste* (pp. 25-26) para sorprender al rival en las ABP, mientras que Castelo (1999) habla de la *creación de espacio libres* (p.176) y *falsas señales* (p. 167), para *simular las verdaderas intenciones tácticas de los delanteros*.

Al igual que se mencionaba en el Estudio 1, la explicación del éxito de una organización dinámica viene reflejada en las teorías de Castelo (1999), Mombaerts (2000) y Bonfanti y Pereni (2002), que hablan de crear movimientos de *desajuste, sorpresa y falsas pistas* en la defensa rival. La organización ofensiva dinámica se basa en los movimientos de los jugadores del equipo atacante en la zona de finalización, llevando asociado a estos movimientos maniobras de creación y ocupación de espacios, aclarados, fintas, arrastres, etc., con el fin de desestabilizar y cortocircuitar el plan defensivo del equipo rival, con la intención de provocar la aparición de espacios óptimos para llevar a cabo el remate.

Por otra parte, se ha podido comprobar que las probabilidades de remate entre los tres palos aumentan cuando se sitúan en posición de remate 6 o más jugadores. Este dato no ha podido ser contrastado con ningún estudio debido a la falta de literatura sobre esta variable específica.

---

<sup>59</sup> En Castelo (1999).

En definitiva, a raíz de los datos empíricos disponibles, se ha podido comprobar que la eficacia de un tiro libre indirecto poco tiene que ver con el lugar desde donde se ejecute, la lateralidad del golpeo, el tiempo parcial de partido, el tipo de marcaje que el equipo rival utilice o la zona de finalización, sino que pasa por convertir el tiro libre indirecto en una jugada con un mínimo de elaboración, dominando el contexto en que se halla la situación mediante un envío indirecto, basado en una asociación entre 3-4 jugadores, con una organización dinámica de los atacantes dentro de la zona de finalización y enviando el balón a dicha zona mediante un pase a un compañero para que intente rematar.

En lo referente al **tercer objetivo planteado**, se ha realizado un análisis multivariante con la intención de disponer de un modelo de trabajo, con la intención de disponer de un modelo de éxito en los tiros libres indirectos. Si bien los resultados a nivel estadísticos deben considerarse discretos, ya que al igual que en el Estudio 1 la capacidad explicativa es bastante reducida, sí que poseen un elevado interés a nivel aplicado, ya que permiten aumentar considerablemente las posibilidades de éxito y eficacia en este tipo de acciones. En concreto, cuando los tiros libres indirectos son ejecutados con un trayectoria a ras de suelo, con una organización ofensiva dinámica y con intervención de 3-4 jugadores, la probabilidad de terminar la acción con un remate es moderadamente mejor. En cambio, la probabilidad de éxito para rematar entre los tres palos aumenta cuando los tiros libres son ejecutados con una trayectoria sin fase aérea, con una organización ofensiva dinámica, cuando el número de jugadores en ataque es de 6 o más y, por último, intervienen hasta 3 ó 4 jugadores en la acción. En cuanto al gol, la probabilidad de éxito es sensiblemente mayor cuando intervienen en la acción 3-4 atacantes y la organización ofensiva es dinámica.

No obstante, la discreta capacidad explicativa alcanzada, vuelve a constatar la enorme complejidad que entraña un deporte como el fútbol y la necesidad de seguir buscando y contrastando empíricamente nuevas hipótesis y nuevas variables explicativas.

Al igual que sucede en el Estudio 1, la ausencia de trabajos en éste ámbito de naturaleza multivariante, no nos permite contrastar los resultados obtenidos.

En cambio, los datos empíricos disponibles de la investigación sí han permitido contrastar que la eficacia de un tiro libre indirecto no tiene que ver con el resultado parcial del partido, el momento del mismo o el tipo de marcaje que disponga el equipo rival. Los puntos de referencia sobre los que se asienta el éxito en este tipo de acciones pasan por que el equipo atacante tenga, al igual que en el Estudio 1, la capacidad de convertir el tiro libre indirecto en una jugada con un mínimo de elaboración, con una organización dinámica (como movimiento de creación y ocupación de espacios), intervengan 3-4 jugadores (capacidad de asociación entre los jugadores atacantes) y la trayectoria del balón sea a ras de suelo (priorizar el pase raso sobre un centro aéreo).

Los resultados empíricos obtenidos permiten pensar que el modelo final defiende un fútbol con un mínimo de elaboración, basado en el dominio táctico del contexto de finalización y del *centro de juego*, defendiendo un *fútbol moderno*, basado en la asociación entre los jugadores, con maniobras de engaño y despiste y priorizando los pases rasos (más seguros), sobre los centros aéreos.



---

## VIII. CONCLUSIONES

---

---

---



El presente trabajo fue planteado con el propósito de alcanzar un conocimiento más profundo de dos tipos concretos de ABP de enorme trascendencia en el fútbol de máximo nivel: los saques de esquina y los tiros libres indirectos. Aunque existen en la literatura trabajos que han abordado ambos tipos de acciones, seguimos sin disponer a día de hoy de suficiente evidencia empírica acerca de cuáles son las variables que, de algún modo, explican o modulan su eficacia, algo que indudablemente sería de enorme utilidad para entrenadores y técnicos.

Este objetivo inicial dio lugar a tres objetivos de carácter más específico, correspondiéndose cada uno de ellos con un nivel de análisis diferente. En primer lugar, bajo una aproximación o nivel de análisis *univariado* se pretendía describir empíricamente las prácticas habituales que definen a este tipo de acciones o, lo que es lo mismo, las pautas que se repiten con más regularidad. Bajo una segunda aproximación o enfoque de naturaleza *bivariada* se pretendía identificar algunas de las variables que podrían asociarse a su eficacia, a través del análisis de tablas de contingencia, el cálculo de porcentajes, de Odds y Odds Ratio, así como de medidas de asociación y aplicación de contrastes Chi-cuadrado. Fruto de este segundo nivel de análisis no sólo se habrían de conocer algunas de las variables que condicionan el éxito de estas acciones, sino también llegar a caracterizar lo que podría definirse como el *perfil de éxito* del saque de esquina y/o el tiro libre indirecto en el fútbol de alto nivel. Por último, un tercer nivel de análisis implicaba la elaboración y validación empírica de un modelo explicativo/predictivo integrador, que habría de traducirse en recomendaciones concretas a nivel táctico para los entrenadores y su *staffs* técnicos.

Desde un punto de vista teórico, el presente trabajo pretendía aportar una profunda revisión de la literatura existente en torno a las ABP objeto de estudio, en la medida que se

intentaron recoger los principales trabajos empíricos que hacen referencia a las mismas, con el objetivo de conocer y contextualizar de primera mano su impacto y la relevancia en el fútbol de alto nivel. Por otro lado, los resultados de los análisis realizados en el trabajo empírico, una vez puestos en relación con la literatura precedente, deberían contribuir a ampliar el conocimiento científico en este ámbito.

Las conclusiones que se derivan de los resultados obtenidos pueden resumirse en nueve:

1. Los saques de esquina y los tiros libres indirectos son un tipo de ABP que constituyen una casuística relativamente frecuente en el fútbol de alto nivel (10,24 saques de esquina y 6,31 tiros libres indirectos por partido).
2. La eficacia de este tipo de acciones es muy limitada, puesto que se necesitan 4 saques de esquina y 5 tiros libres indirectos para que se produzca remate: 10 y 11 respectivamente para que se produzca un remate entre los tres palos; y 50 saques de esquina y 36 tiros indirectos para que se produzca un gol.
3. La baja probabilidad de gol fruto de estos dos tipos de ABP contradice ciertas corrientes de opinión que asocian a los saques de esquina y tiros libres indirectos una elevada probabilidad subjetiva de gol.
4. A pesar de ser acciones de eficacia muy reducida, se revelan como trascendentales en el desenlace de los partidos. El 76% y el 64% de los goles que proceden de

saques de esquina y de tiros libres indirectos respectivamente han dado la victoria o sumado puntos para los equipos.

5. El nivel de eficacia alcanzado en ambos tipos de ABP es independiente de la competición analizada, presentando valores similares en las competiciones internacionales de naciones como la *FIFA World Cup 2010* y en la *UEFA Euro 2012*, y en la competición de clubs, como la *UEFA Champions League 2010/2011*.
6. Lejos de las prácticas habituales de los equipos en cuanto al modo de ejecución de este tipo de acciones, basadas en envíos directos, trayectorias aéreas y con únicamente intervención de sacador y rematador, los resultados empíricos obtenidos justifican, por el contrario, la alternativa táctica de aquellos equipos que optan por dotar a este tipo de acciones de un mínimo de elaboración, basado en envíos indirectos, con intervención de tres o cuatro jugadores y con organizaciones ofensivas dinámicas, como la mejor manera de llegar al gol o conseguir un remate.
7. Las variables asociadas al éxito son independientes de la competición considerada, presentando resultados similares en los tres caos analizados.
8. En un tercer nivel de análisis, la Regresión Logística ha servido para destacar el papel clave de tres variables concretas en el caso de los saques de esquina (Estudio 1): remate, remate entre los tres palos y gol. Estas variables hacen referencia a la organización ofensiva, al número de atacantes que intervienen sobre el balón y a la zona de finalización. No obstante, las variables modo de envío y lateralidad de

golpeo aparecen en un segundo plano, con una interesante capacidad explicativa, pero únicamente para una de las variables dependientes.

En cuanto a los tiros libres indirectos (Estudio 2), vuelven a ser tres las variables que forman parte del modelo explicativo en los criterios considerados. Así, la organización ofensiva, la trayectoria del balón y el número de atacantes que intervienen sobre éste se erigen como las variables que de manera reiterada entran en el modelo. En cambio, la variable número de jugadores en ataque de nuevo aparece en un segundo plano, aunque relevante para el criterio Remate.

9. Los resultados empíricos obtenidos permiten pensar que el modelo final en el cual se recogen las variables que forman parte del Saque de Esquina *tipo* y el Tiro Libre Indirecto *tipo*, en cuanto a los criterios considerados, pone en valor la necesidad de una demanda de trabajo más elaborado a nivel táctico, basado en la asociación entre jugadores, con organización ofensiva dinámica y con trayectoria del balón sin fase aérea, como la mejor manera de llegar al éxito. Ello contradice las prácticas habituales que predominan en el fútbol actual, basado en acciones con trayectorias aéreas y envíos directos, buscando una rápida finalización.

Más allá de estas conclusiones, conviene recordar que el fútbol es un deporte que surge de la interacción entre las conductas de dos equipos que tienen objetivos antagónicos. Ello hace que la competición sea *compleja*<sup>60</sup>, *variable* y *aleatoria* en mayor o menor grado

---

<sup>60</sup> A pesar de esta complejidad y dificultad, no debemos olvidar que es de la propia competición de donde surge la verdadera fuente de la cual se extraen los pequeños *trozos o partes de la realidad* que queremos someter a estudio. Bakerman & Quera (1996), hablan de *fragmentos de datos* para referirse a esos pequeños eslabones de la realidad de la que queremos extraer información. Aunque en este sentido, se debe tener en cuenta que el fútbol presenta una realidad holista, donde *el todo* está sumamente entretelado, siendo un sistema integral y global por lo que, en determinados casos, estos fragmentos de datos son difíciles de delimitar.

cuando se analiza en su conjunto. La idiosincrasia de la competición hace que el análisis y el conocimiento de la misma conlleve una gran dificultad y complejidad (Álvaro, 2000<sup>61</sup>).

La investigación empírica constituye la herramienta fundamental para poder desentrañar y comprender dicha complejidad, en este caso para poder vislumbrar cuáles son los elementos vertebradores del juego e identificar las variables que condicionan el rendimiento y el éxito final. Es a partir de la investigación donde se halla la semilla del conocimiento que posteriormente entrenadores, formadores, educadores tienen el *feedback* (Gil, 2008) de la evolución de sus discentes tanto en los entrenamientos como en la competición.

En este caso, el filtro metodológico y empírico utilizado ha sido la metodología observacional, herramienta que ha demostrado ajustarse de forma notable al ámbito deportivo, ya que posibilita el conocer cualquier tipo de *realidad* que deseemos, ofreciendo mayores y mejores recursos procedimentales de las relaciones conducta-ambiente que se establecen en el deporte (Anguera, Blanco y Losada, 2001).

En los dos estudios que componen el presente trabajo, y en la línea de otros estudios precedentes (Acar, Yapicioglu, Arikan, Yalcin, Ates, & Ergun, 2009; Bangsbo & Peitersen, 2003; Siegle & Lames, 2012; Silva, 2011; y Yamanaka, Nishikawa, Yamanaka y Hughes, 2002), se ha profundizado en elementos del fútbol relativamente *olvidados* desde un punto de vista científico, como son las ABP.

Las datos empíricos de este trabajo han intentado dar respuesta a un triple objetivo: por un lado, conocer cómo se desarrollan los saques de esquina y los tiros libres indirectos en el fútbol de alto nivel, recogiendo para ello las prácticas habituales usadas por los equipos; por

---

<sup>61</sup> En Gil (2008).

otro lado, poner en valor las variables que están condicionando el éxito en este tipo de acciones y que, por lo observado en la *realidad encontrada*, distan mucho de las prácticas habituales ejercidas por los equipos; y, por último, proponer un modelo final que permita a los equipos disponer de una herramienta práctica que puedan llevar al campo de entrenamiento.

Los resultados referidos a las prácticas habituales hacen dudar en cierto modo de la ejecución actual en este tipo de acciones, dudas que llevan a preguntarse si realmente se están trabajando bien los saques de esquina y los tiros indirectos en el fútbol actual. Más bien los resultados empíricos invitan a desterrar algunas creencias o tópicos asociados a este tipo de acciones: no son más eficaces los envíos directos, ni tampoco los envíos aéreos, así como la tasa de acierto no es mayor cuantos más rematadores se sitúen en el área. El éxito de estas acciones se asienta, por el contrario, en un buen trabajo táctico, con unos patrones de conducta basados en un cierto grado de elaboración, fundamentados en la asociación de los jugadores por medio del balón y poniendo en liza maniobras de movimiento y engaño, como el camino más *inteligente* para llegar al éxito.

Estas pautas de conducta, unidas a la certidumbre contextual en el que tiene lugar la reanudación del juego, y sumado a la ventaja temporal que le proporciona la distancia que deben guardar los defensores, hacen de los saques de esquina y los tiros libres acciones potencialmente trascendentales en el éxito final de los equipos durante la competición.

Sin duda, estos enunciados suponen un punto de partida productivo sobre el que continuar con un programa de investigación que permita profundizar en la búsqueda de más soluciones, a su vez que contribuya a guiar el trabajo de entrenadores y educadores en el ámbito del entrenamiento y de la competición.

Las **aplicaciones prácticas** que a partir de este trabajo se pueden proponer van encaminadas a dotar a los entrenadores, educadores y profesionales del fútbol de nuevas herramientas tácticas o *rutas* a nivel práctico con el fin de dotar de un perfil más eficiente y eficaz a dos tipos de ABP muy concretas, y que constituyen una casuística relativamente frecuente durante los partidos de fútbol, como son los tiros libres indirectos y los saques de esquina.

De este modo, conocer las variables que están condicionando el éxito de cara a conseguir un gol o un remate en estas acciones ayudará a los entrenadores a proponer alternativas a las tan recurridas, pero a la vez tan ineficaces, prácticas habituales que definen a este tipo de acciones, basadas en envíos directos, con trayectorias aéreas, generalmente con intervención de únicamente el sacador y basado en organizaciones ofensivas estáticas. Desterrar estas prácticas tan arraigadas en el fútbol actual no es tarea fácil, aunque la existencia de datos empíricos contrastados debe contribuir a ello.

Desde el punto de vista aplicado este trabajo consideramos que puede reportar diferentes **beneficios**:

En primer lugar, el conocimiento de algunos condicionantes de la eficacia, representados en las variables asociadas al remate o al gol, permitirá adaptar los entrenamientos de este tipo de acciones a nuevos modelos de ejecución cotejados empíricamente. El entrenamiento del fútbol debe ser específico para provocar aprendizajes y comportamientos del mismo modo, conociendo y describiendo la realidad del juego para identificar esta especificidad.

En segundo lugar, la incorporación de los nuevos modelos explicativos resultantes de la Regresión Logística, ofrecerá a entrenadores y formadores mayores recursos y variabilidad en sus planteamientos a la hora de afrontar este tipo de acciones. Estos recursos, combinados con el factor sorpresa intrínseco al presentarse alejado de las prácticas habituales de ejecución, sin duda redundará en un mayor rendimiento de los equipos.

En tercer y último lugar, el planteamiento de intervención y ejecución de los saques de esquina y los tiros indirectos como acciones *jugadas*, basadas en la asociación del balón entre los jugadores y con movimientos dinámicos constantes en el *centro de juego* (Castelo, 1999), esboza nuevas posibilidades de entrenamiento. De esta manera, se pueden plantear tareas de entrenamiento que simulen los aspectos tácticos propios de estas acciones, (espacios reducidos, distancias cortas, pases precisos, movimientos de distracción basados en aclarados y arrastres, superioridades numéricas...), que simulen a las que se reproducirán en la competición.

Por lo que se refiere a las **limitaciones** del presente trabajo, es importante advertir en primer lugar que la bondad de ajuste de los modelos explicativos presentados es realmente moderada, lo que evidencia la necesidad de seguir avanzando a este nivel, ampliando el espectro de variables que pudieran estar en la base de la eficacia alcanzada.

Otra de las limitaciones presentes tiene que ver con el grado de generalización de los resultados obtenidos o validez externa de los mismos, habida cuenta de que fueron seleccionadas como unidades de análisis acciones correspondientes únicamente a partidos de tres competiciones concretas (FIFA *World Cup 2010*, UEFA *Champions League 2010-2011* y la UEFA *Euro 2012*). Faltaría por conocer realmente el grado de extrapolación de los

mismos. Aunque el objetivo inicial no era otro que analizar la eficacia de este tipo de acciones en el “fútbol de alto nivel”, no cabe duda de que la consideración de un mayor número de partidos y de competiciones (ligas de diferentes países, categorías y/o niveles), permitiría disponer de mayor evidencia al respecto.

Otra de las limitaciones hace referencia a la dificultad de establecer puentes de unión entre ciencia y deporte, como consecuencia de una serie de factores que alejan a investigadores y profesionales y hace que la influencia de este tipo de información científica tenga una repercusión relativamente pequeña dentro del mundo del fútbol (Álvarez Pastor, 2013; Drust y Green, 2013). Somos conscientes de la dinámica acelerada que caracteriza el mundo de la competición, en contraposición con la actividad *pausada* de la Ciencia, lo que provoca que a menudo el conocimiento basado en la evidencia empírica llegue con cierto desfase a asistir en el entorno competitivo. En ese sentido, esperamos que el actual entorno de globalización el que nos movemos, caracterizado por la interdisciplinariedad y el intercambio permanente de experiencias y conocimientos contribuya a que los resultados de este trabajo puedan ser trasladados y *validados* por clubes y organizaciones deportivas en un futuro inmediato.

Para terminar, por lo que se refiere a las **futuras líneas de investigación**, éstas están en consonancia con las limitaciones señaladas. Los avances en la investigación en el fútbol han experimentado un crecimiento exponencial desde unos años a esta parte (Perea, 2008), abordándose indistintamente los cinco elementos vertebradores del rendimiento deportivo: el componente táctico, el componente técnico, el componente psicológico, el componente estratégico y el componente condicional. Pero todavía quedan lagunas importantes en las

cuales es necesario seguir profundizando de cara a elevar el potencial competitivo de los equipos durante las competiciones.

Los avances en el estudio de este tipo de acciones permiten a investigadores y entrenadores abrir caminos alternativos con los que indagar nuevos modelos que consigan exprimir mejor la productividad que subyace en este tipo de acciones en el fútbol. De este modo, sabemos cómo debe ser el comportamiento de los jugadores ante estas situaciones y cuáles son las conductas a evitar, si queremos obtener una situación ventajosa de las mismas que puedan facilitar la consecución del éxito.

La incorporación de nuevas variables como la secuencia ofensiva individual de finalización, la dinámica estática o dinámica del jugador rematador o el comportamiento táctico defensivo, deben ayudar a reducir el componente de error en los diferentes modelos.

Sería interesante también realizar análisis comparativos (en base a los tres niveles de aproximación planteados en este trabajo) con competiciones ligueras regulares o domésticas, conociendo así si las variables asociadas al éxito y el modelo explicativo presentan valores similares en todos los tipos de competiciones permitirá extrapolar y universalizar estos modelos a todo el fútbol, y con ello, proponer subsiguientemente métodos de entrenamiento globales.

Con respecto a la población seleccionada, sería oportuno analizar las pautas habituales de los diferentes equipos respecto a los tiros indirectos y los saques de esquina, con el fin de extraer nuevas conclusiones a nivel práctico y obtener ejemplos reales de los diferentes modelos planteados.

Cabe terminar señalando que la complejidad intrínseca del fútbol sitúa al investigador en una disyuntiva sobre qué camino recorrer y sobre qué centrar sus esfuerzos. Si bien la investigación debe basar sus pasos en la cautela y la reflexión, los objetivos deben ser ambiciosos y soñadores, como el mejor combustible en la búsqueda de respuestas a los problemas cotidianos. El mundo del fútbol no debería ser ajeno a esta máxima.



## **IX. REFERENCIAS**

---

---

- Abt, G. A., Dickson, G. and Mummery, W. K. (2002). Goal scoring patterns over the course of a match: an analysis of the Australian national soccer league. En Spinks, W., Reilly, T. y Murphy, A. (Eds.). *Science and Football IV* (pp. 106-111). Londres: Routledge.
- Acar, M. F., Yapicioglu, B., Arikan, N., Yalcin, S., Ates, N. and Ergun, M. (2009). Analysis of goals scored in the 2006 world cup. En T. Reilly and Feza Korkusuz (Eds.). *The Proceedings of the Sixth World Congress on Science and Football, Science and football VI* (pp. 233-242). London: Routledge.
- Aguado, G. (2004). Estudio y estadísticas del marcaje en Primera y Segunda División en los saques de esquina. Temporada 2003-2004. *El Entrenador Español*, 103, 28-41.
- Aguado, M. (2004). Estrategias defensivas en los saques de esquina. *Training Fútbol*, 95, 16-23.
- Alcock, A. (2010). Analysis of direct free kicks in the women's football World Cup 2007. *European Journal of Sport Science* 10(4), 279-284.
- Ali, A.H. (1988). A statistical analysis of tactical movement patterns in soccer. In T. Reilly, A. Lees, K. Davis, &W.J. Murphy (Eds.), *Science and Football I* (pp. 302-308). London: E and F.N. Spon.
- Alonso, A. (1995). *Estrategia ofensiva en fútbol*. Madrid: Gymnos.
- Alonso, A. (2000). Entrenamiento de la estrategia en fútbol. *Training Fútbol*, 57, 14-23.
- Álvarez Pastor, D. (2013). *Análisis del perfil físico y de juego en un equipo de fútbol profesional: estudio de caso*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad del País Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- Anguera, M. T. (2003). La observación. *Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia*. Madrid: Sanz y Torres.

- Anguera, M. T.; Blanco, A. y Losada, J. L. (2001). Diseños Observacionales, cuestión clave en el proceso de la metodología observacional. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3(2), 135-161.
- Anguera, M.T., Blanco, A., Losada, J.L., y Hernández Mendo, A. (2000). La metodología observacional en el deporte: conceptos básicos. *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital*, 24.
- Arda, T. y Casal, C. (2003). *Fútbol: Metodología de la enseñanza del fútbol*. Barcelona: Paidotribo.
- Arias (1996). Tiempo de juego efectivo en fútbol. *Educación Física y Deporte*, 18(1), 35-55.
- Armatas, V., Giannakos, A., & Hatzimanouil, D. (2007c). Record and Evaluation of set-Plays in European Football Championship in Portugal 2004. *Inquiries in Sport & Physical Education*, 5 (2), 302-307.
- Armatas, V., Yiannakos, A. (2010). Analysis and evaluation of goals scored in 2006 World Cup. *Journal of Sport and Health Research*, 2(2), 119-128.
- Armatas, V., Yiannakos, A., & Sileloglou, P. (2007b). Relationship between time and goal scoring in soccer games: Analysis of three Worlds Cups. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 7(2), 48-58
- Armatas, V., Yiannakos, A., Papadopoulou, S., Galazoulas, Ch. (2007a). Analysis of the set-plays in the 18th football World Cup in Germany. *Physical Training: Fitness for Combatives. Electronic Journals of Martial Arts and Sciences*.
- Bakeman, R. y Quera, V. (1996). *Análisis de la interacción: Análisis secuencial con SDIS y GSEQ [Analyzing Interaction: Sequential Analysis with SDIS and GSEQ]*. Madrid: Rama.
- Bangsbo, J. (1997). *Entrenamiento de la condición física en el fútbol*. Barcelona: Paidotribo.
- Bangsbo, J. y Peitersen, B. (2003). *Fútbol: jugar en ataque*. Barcelona: Paidotribo.

- Bar-Eli, M., & Azar, O. H. (2009). Penalty kicks in soccer: an empirical analysis of shooting strategies and goalkeepers' preferences. *Soccer & Society*, 10(2), 183-191.
- Barth, B. (2010). Estrategia y táctica en el deporte (I). *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 25(1), 5-14.
- Bate, R. (1988). Football chance: tactics and strategy. En T. Reilly, A. Lees and W.J. Murphy (Eds.). *Science and Football* (pp. 293-301). London: E. y F. N. Spon.
- Bauer, G. & Ueberle, H. (1988). *Fútbol. Factores de rendimiento, dirección de jugadores y del equipo*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bauer, G. (1994). *Fútbol. Entrenamiento de la técnica, la táctica y la condición física*. Barcelona: Hispano Europea.
- Beni, I. (2010). *Fundamentos de táctica y acción motriz en el deporte. Una visión a través del fútbol*. Madrid: Síntesis.
- Bishovets, A., Gadjeiev, G. and Godik, M. (1993). Computer analysis of the effectiveness of collective technical and tactical moves of footballers in the matches of 1988 Olympics and 1990 World Cup. En T. Reilly, J. Clarys and A. Stibbe (Eds.), *Science and Football II* (pp. 232-238). London: E. and F. N. Spon.
- Blázquez, D. (1986). *Iniciación a los deportes de equipo*. Barcelona: Martínez Roca.
- Boddington, M. and Lambert, M. (2004). Quantitative and Qualitative Evaluation of Scoring Opportunities by South Africa in World Cup Rugby 2003. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 4(2), 32-35.
- Bonfanti, M. y Pereni, A. (2002). *Fútbol a balón parado*. Barcelona: Paidotribo.
- Borrás, D. y Sainz de Baranda P. y (2005). Análisis de córner en función del momento del partido en el mundial de Corea y Japón 2002. *Cultura, ciencia y deporte: revista de ciencias de la actividad física y del deporte de la Universidad Católica de San Antonio*, 2, 87-93.

- Calligaris, A., Marella, M. y Innocenti, A. (1993). *Il calcio al computer: da Mexico '86 verso Italia '90*. Roma: Società Stampa Sportiva.
- Cano, O. (2001). *Fútbol: Entrenamiento global basado en la interpretación del juego*. Sevilla: Wanceulen.
- Cappa, A. (1996). La mejor táctica es la pelota. *Training Fútbol*, 6, 8-9.
- Capra, F. (2003a). *Sabiduría insólita*. Barcelona: Kairós.
- Carey, D. P., Smith G., Smith, D. T., Shepherd, J. W., Skriver, J., Ord, L. and Rutland, A. (2001). Footedness in world soccer: an analysis of France '98. *European Journal of Sports Sciences*, 19, 11, 855-864.
- Carling C, Williams A.M. and Reilly T. (2005). *Handbook of soccer match analysis: A systematic approach to improving performance*. Abingdon, UK: Routledge.
- Casáis, L. (2006). Procesos ofensivos que llevan al gol: orientaciones para el entrenamiento táctico. *Training Fútbol*, 129, 26-33.
- Casal, C. A. (2009). *Análisis observacional de la fase ofensiva del fútbol de alto nivel*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias del Deporte y la Educación Física. Universidade da Coruña. A Coruña.
- Castellano, J. (2008). Análisis de las posesiones de balón en fútbol: frecuencia, duración y transición. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 21, 189-207.
- Castellano, J. (2009). Conocer el pasado del futbol para cambiar su futuro. *Acción motriz. Tu revista científica digital*, 2, 37-50.
- Castellano, J. y Lafuente, V. (2008). Evolución del reglamento de fútbol, ¿hasta dónde? En J. Castellanos (Ed): *Fútbol e Innovación*, pp. 15-35. Sevilla: Wanceulen.
- Castellano, J. y Zubillaga, A. (1995a). Análisis de los goles Mundial de USA'94. *El Entrenador Español*, 64, 53-58.

- Castellano, J. y Zubillaga, A. (1995b). Análisis de los goles Mundial de USA'94. *El Entrenador Español*, 65, 46-57.
- Castellano, J. y Zubillaga, A. (1995c). Análisis de los goles Mundial U.S.A. '94. *El Entrenador Español*, 66, 12-21.
- Castellano, J., Perea, A. y Álvarez Pastor, D. (2009). Transiciones en la posesión del balón en fútbol: de lo posible a lo probable. *Apunts, Educación Física y Deporte*, 95, 71-84.
- Castellano, J.; Álvarez Pastor, D., y Perea Rodríguez, A. (2007). Frecuencias de posesión en el mundial de Alemania'06. *II Congreso virtual de investigación en la actividad física y el deporte*. Instituto Vasco de Educación Física (IVEF-SHEE). Vitoria.
- Castelo, J. (1986). *Análisis do conteúdo do jogo. Identificação e caracterização das grandes tendências do futebol actual*. ISEF. Lisboa.
- Castelo, J. (1993). Os principios do jogo de futebol. *Ludens*. 13(1), 47-60.
- Castelo, J. (1994). *Futebol. Modelo técnico-tático do jogo: identificação e caracterização das grandes tendências evolutivas das equipas de rendimento superior*. Lisboa: F.M.H.
- Castelo, J. (1996). *Futebol. A organização do jogo*. Edicao do autor. Lisboa.
- Castelo, J. (1999). *Fútbol. Estructura y dinámica del juego*. Barcelona: INDE.
- Castelo, J. (2009). *Tratado General de Fútbol. Guía práctica de ejercicios de entrenamiento*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Cuadrado, J. (2003). Orientaciones para el entrenamiento de la técnica y la táctica en el fútbol. *Training Fútbol*, 89, 23 – 29.
- Cuadrado, J. (2004). Principios fundamentales del juego. *Training Fútbol*, 105, 16-29.
- De Paz, J. y Yagüe, J. M. (1995). Aproximación al conocimiento de la eficacia en el fútbol. *El Entrenador Español*, 64, 46 – 52.

- Di Salvo, V., Baron, R., Tschan, H., Calderon Montero, F.J., Bachl, N. y Pigozzi, F. (2007). Performance Characteristics According to Playing Position in Elite Soccer. *International Journal of Sports Medicine* 28 (3), 222-227.
- Diario del aire (2010, 28 de Mayo). *Diario del aire: las primas de la Roja y el negocio del fútbol en plena crisis*. Extraído el 7 de Octubre de 2012 desde [http://www.diariodelaire.com/2010\\_05\\_01\\_archive.html](http://www.diariodelaire.com/2010_05_01_archive.html).
- Drust, B. y Green, M. (2013). Science and Football; evaluating the influence of science on performance. *Journal of Sports Sciences*, 31(13), 1377-1382.
- Drust, B., Reilly, T. and Rienzi, E. (1988). Analysis of work rate in soccer. *Sports Exercise and Injury*, 4(4), 151-155.
- Dufour, W. (1989). Les techniques d'observation du comportement moteur. *E.P.S.* 217, 68-73.
- Dufour, W. (1990b). Las técnicas de observación del comportamiento motor. Fútbol: la observación tratada por ordenador. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 4(4), 16-25.
- Dufour, W. (1993). Computer-assisted scouting in soccer. En T. Reilly, J. Clarys & A. Stibbe (Eds.), *Science and Football II* (pp. 160-166). London: E. and F.N. Spon.
- Ensum, J.; Williams, M. & Grant, A. (2000). An analysis of attacking set plays in Euro 2000. *Insight*, 4(1), 36-39.
- Exposito, J. (2006). *Organización del fútbol mundial*. Sevilla: Wanceulen.
- Faria, R y Tavares, F. (1996). *Estrategia e Tactica nos Jogos Desportivos Colectivos: o comportamento estratégico*. Acerca da autonomia da decisão nos jogadores de desportos colectivos. Centro de Estudos dos Jogos Desportivos da Faculdade de Ciências de Desporto e Educação Física. Universidad de Porto.
- Federación Internacional de Fútbol Asociación - FIFA. (2012). *Reglas de Juego 2012 / 2013*. Zúrich.

- Fleiss J.L, Levin B. and Paik M.C. (2003) *Statistical methods for rates and proportions*, 3rd ed. Hoboken: John Wiley y Sons.
- Fraile, T. (2008). El saque de banda, “el gran olvidado”. *Training Fútbol*, 151, 18-23.
- Franks, I.M & Miller, G. (1986). Eyewitness Testimony in Sport. *European Journal of Sport Behavior*, 9(1), 38-45.
- García, J. (1995). *Un mundial a Palla Ferma*. Notiziario Settore Técnico, FIGC, 26-36.
- García, O. (2005). *Estudio de la frecuencia cardíaca del futbolista profesional en competición: un modelo explicativo a partir del contexto de la situación de juego*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias del Deporte y la Educación Física. Universidade da Coruña. A Coruña.
- Garganta, J. & Pinto, J. (1995). O ensino do futebol. *O ensino dos jogos dsportivos*: 95-134. A. Graça & J. Olivares (Eds.). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. Universidad de Oporto. Oporto.
- Garganta, J. (1997). *Modelação táctica do jogo de Futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. Tesis Doctoral. Faculdade de Ciência do Desporto e a Educação Física. Universidad de Oporto. Oporto
- Garganta, J. (2000). Análisis del juego en el fútbol. El recorrido evolutivo de las concepciones, métodos e instrumentos. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 14(2), 5-14.
- Garganta, J. (2012). *Reflexiones Tácticas sobre la excelencia en el fútbol*. I Jornadas Internacionales de Fútbol Ciudad de Valencia.
- Garganta, J., Maia, J. and Basto, F. (1997). Analysis of goal-scoring patterns in european top level soccer teams. En T. Reilly, J. Bangsbo y M. Hugues (Eds.). *Science and Football III* (pp. 246-250). London: E & F.N. Spon.

- Gayoso, F. (1981). Los goles en la Liga Española de Primera División 80-81. Resumen de su distribución por tiempo, zonas, distancias, jugadores, ejecutantes... *El Entrenador Español*, 9, 38-47.
- Gil Galve, A. (2008). *Los porteros de fútbol, ¿se comportan como sistemas complejos? Estudio de Iker Casillas y Víctor Valdés*. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología Universidad de Barcelona. Barcelona.
- Gómez, L., M. (1999). Desarrollo y finalización de las acciones ofensivas. Análisis comparativo USA'94, Francia'98 y Liga Española 98-99. *El Entrenador Español*, 83, 52-57.
- Gomez, L., M. (2000). Relaciones temporales y frecuencia de las acciones en el desarrollo de un partido de fútbol: análisis comparativo Francia 98 y liga española 98-99. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 14(4), 23-29.
- Gómez, M. Y Alcalde, J. (2003). El tiempo de posesión como variable no determinante del resultado en los partidos de fútbol. *El Entrenador Español*, 97, 39-57.
- Grant, A.G., Williams, A.M. and Reilly, T. y Borrie, T. (1999) Analysis of the goals scored in the 1998 World Cup. *Journal of Sport Science* 17(10), 826-827.
- Gréhaigne, J. (2001): *Fútbol. La organización del juego en el fútbol*. Zaragoza: INDE.
- Gréhaigne, J. F. (1992). *L'organisation du jeu en football*. Paris: Actio.
- Gréhaigne, J. F., Marchal, D. and Duprat, E. (2002). Regaining possession of the ball in the defensive area in soccer. En Spinks, W., Reilly, T. y Murphy, A. (Eds.), *Science and Football IV* (pp. 112-120). Londres: Routledge.
- Harris, S. and Reilly, T. (1988). Space, teamwork and attacking success in soccer. En T. Reilly, A. Lees, K. Davis y W. J. Murphy (Eds), *Science and Football I* (pp. 322-328). London: E and F.N. Spon.

- Hernández Moreno (1994). *Fundamentos del deporte. Análisis de las estructuras del juego deportivo*. Barcelona: Inde Publicaciones.
- Hernández Moreno, J. (1995). Análisis praxológico de las estructuras de los deportes. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 9(2), 27-34.
- Hernández-Moreno, J., Gómez-Rijo, A., Castro, U., González-Molina, A., Quiroga, M., y González-Romero, F. (2011). Game rhythm and stoppages in soccer. A case of study from Spain. *Journal of Human Sport & Exercise*, 6(4), 594-602.
- Herráez, B. (2003). Aspectos teórico-prácticos del entrenamiento de las acciones a balón parado en el fútbol. *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital*, 24. efdeportes.com
- Hill, A. and Hugues, M. (2001). Corner kicks in the European Championship for Association Football, 2000. *PASS.COM*, 284-294.
- Hughes, C. (1980). *Soccer. Tactics & skills*. London: BBC.
- Hughes, C. (1990). *The winning formula*. London: Collins.
- Hughes, M. & Churchill, S. (2005). Attacking profiles of successful and unsuccessful team in Copa America 2001. En T. Reilly, J. Cabri y D. Araújo (Eds.), *Science and Football V* (pp. 206-214). London and New York: Routledge.
- Hughes, M., Robertson, K. and Nicholson, A. (1988). Comparison of patterns of play of successful and unsuccessful teams in the 1986 World Cup for soccer. En T. Reilly, A. Lees, K. Davis and W. J. Murphy (Eds.). *Science and Football I* (pp. 363-367). London: E. and F. N. Spon.
- Huizinga, J. (2007). *Homo Ludens*. 6ª edición. Madrid: Alianza.
- IBM® SPSS® Statistics 20

- James N., Mellalieu S. D., Hollely C. (2002). Analysis of strategies in soccer as a function of European and domestic competition. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 2(1), 85-103.
- Jinshan X., Xiaoke C., Yamanaka K. and Matsumoto M. (1993). Analysis of the goals in the 14th World Cup. En T. Reilly, J. Clarys and A. Stibbe (Eds.). *Science and Football II* (pp. 203-205). London: E. & F. N. Spon.
- Jones, P. D, James, N. and Mellalieu, S. D. (2004). Possession as a performance indicator in soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 4(1), 98-102.
- Jordet, G., Hartman, E., Visscher, C., Lemmink, K. (2007). Kicks from the penalty mark in soccer: The roles of stress, skill, and fatigue for kick outcomes. *Journal of Sports Sciences*, 25(2), 121-129.
- Konzag, I., Döbler, H., Herzog, H. (2000). *Entrenarse jugando*. España: Paidotribo.
- Kormelink, H. & Seeverens, T. (1999). *Match Analysis and Game Preparation*. Reedswain Inc.
- Kuhn, W. (1988). Penalty-Kick strategies for shooters and goalkeepers. En T. Reilly, A. Lees and W.J. Murphy (Eds.). *Science and Football* (pp. 489-492). London: E. & F. N. Spon.
- Kuhn, W. (2005). Changes in professional soccer: a qualitative and quantitative study. En T. Reilly, J. Cabri y D. Araújo (Eds.), *Science and Football V, The proceedings of the Fifth World Congress on Science and Football* (pp.179-193). Londres: Routledge.
- Kuss, O., Kluttig, O., Stoll, A. (2007). “The fouled player should not take the penalty himself”: An empirical investigation of an old German football myth. *Journal of Sports Sciences*. 25(9), 963 – 967.

- Lago Peñas, C. (2000). *La acción motriz en los deportes de equipo de espacio común y participación simultánea*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias del Deporte y la Educación Física. Universidade da Coruña. A Coruña.
- Lago Peñas, C. y Martín Acero, R. (2005). Análisis de variables determinantes en el fútbol de alto rendimiento: el tiempo de posesión del balón (abriendo la caja negra del fútbol). *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 19(2), 13-19.
- Lago Peñas, C., Martín Acero, R., Seiru-lo Vargas, F. y Álvaro Alcalde, J. (2006). La importancia de la dinámica del juego en la explicación del tiempo de posesión en el fútbol. Un análisis empírico del F.C. Barcelona. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 20(1), 5-12.
- Lago, C. (2008). El análisis del rendimiento en los deportes de equipo. Algunas consideraciones metodológicas. *Acción motriz. Tu revista científica digital*, 1, 41-58.
- Lago, J., Lago, C., Rey, E. (2007). Relevancia de las acciones a balón parado sobre los resultados en el Mundial 2006. *Training Fútbol*. 134, 40-46.
- Lames, M., and McGarry, T. (2007). On the search for reliable performance indicators in game sports. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 7(1), 62-79.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general*. Barcelona: Anthropolos.
- Luhtanen, P. H. (1984). Evaluación física de los jugadores de fútbol. *Apunts, Educación Física y Deporte*, 21, 99-101.
- Luhtanen, P. H. (1988). Reliability of video observation of individual techniques used in soccer. En T. Reilly, A. Lees, K. Davis and W. J. Murphy (Eds.). *Science and Football I* (pp. 356-362). London: E. and F. N. Spon.
- Luhtanen, P. H., Korhonen, V. and Ilkka, A. (1997). A new notational analysis system with special reference to the comparison of Brazil and its opponents in the World Cup 1994.

- En T. Reilly, J. Bangsbo y M. Hughes (Eds.). *Science and Football III* (pp. 229-231).  
Londres: E. and F. N. Spon.
- Mara, J., Wheeler, K. and Lyons, K. (2012). Attacking Strategies That Lead to Goal Scoring Opportunities in High Level Women's Football. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 7(3), 565-577.
- Marcos, J. A. (1994). Análisis de la estrategia en el Mundial U.S.A. '94. *El Entrenador Español*, 62, 12-27.
- Marquez, J.L. y Raya, A. (1998). El córner en el Mundial de Francia'98: Análisis y desarrollo. *Training Fútbol*, 32, 8-45.
- Martins, J. P. (2008). Caracterização técnico-táctica de jogos reduzidos em futebol. Avaliação do impacto producido pela alteração das variáveis espaço e número de jogadores. Dissertação apresentada com vista à obtenção grau de Mestre em Ciências do Desporto. Universidad de Oporto.
- Matveiev, L. (1986). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Moscu: Raduga.
- McGarry, T., Anderson, D. I., Wallace, S., Hughes, M. D. y Franks, I. (2002). Sport competition as a dynamical self-organizing system. *Journal of Sports Science*, 20(10), 771-781.
- Medina, J. y Delgado, M.A. (1999). Metodología de entrenamiento de observadores para investigadores sobre E.F. y Deporte en las que se utiliza el método de observación. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 5, 69-86.
- Mendoza, A (2007). *Habilidades psicológicas de los entrenadores de fútbol*. Sevilla: Wanceulen
- Mesonero, D. y Sainz de Baranda, P. (2006). Análisis de los goles del Mundial de Corea y Japón 2002: situación numérica. *Training Fútbol*, 127, 34 – 46.

- Mombaerts, E. (2000). *Fútbol. Del análisis del juego a la formación del jugador*. Barcelona: INDE.
- Mombaerts, E. (1998). *Fútbol. Entrenamiento y rendimiento colectivo*. Barcelona: Hispano Europea.
- Moreno, M. (1994). *Táctica, estrategia y sistemas de juego. Curso nivel 3*. Escuela Nacional de Entrenadores. Madrid: Real Federación Española de Fútbol.
- Morin, E. (1973). *Le paradigme perdu: la nature humaine*. París: Seuil.
- Morya, E., et al. (2005). Evolving penalty kick strategies: world cup and club matches 2002-2002. En T. Reilly, J. Cabri and D. Araujo (Eds.). *Science and Football V. The proceedings of the fifth world congress on science and football* (pp. 237-242). Londres: Routledge.
- Mota, A. (2007). Actuación defensiva en los córneres. *Training Fútbol*, 140, 20-31.
- Njororai, W.W.S. (2013). Analysis of goals in the 2010 World Cup Soccer tournament held in South Africa. *Journal of Physical Education and Sport*, 13(1), 6-13.
- Noguera, M. A. (1980). Análisis de las faltas cometidas en el fútbol y el tiempo de posesión del balón. *El Entrenador Español*, 4, 26-30.
- Ocaña, F. (1992). La estadística y el portero. *Apunts, Educación Física y Deporte*, 29, 62-68.
- Ohashi, J., Togari, H., Isokawa, M. and Suzuki, S. (1988). Measuring movement speeds and distances covered during soccer match-play. En T. Reilly, A. Lees, K. Davis and W. J. Murphy (Eds.), *Science and Football I* (pp.329-333). London: E. and F. N. Spon.
- Olsen, E. (1988). An analysis of goal scoring strategies in the world championship in Mexico, 1986. En T. Reilly, A. Lees and W.J. Murphy (Eds.). *Science and Football* (pp. 373-376). London: E. & F. N. Spon.

- Olsen, E. and Larsen, O. (1997). Use of match analysis by coaches. En T. Reilly, J. Bangsbo and M. Hugues (Eds.), *Science and Football III* (pp. 209-220). London: E and F.N. Spon.
- Palao, J.M.; López-Montero, M.; López-Botella, M. (2010). Relación entre eficacia, lateralidad, y zona de lanzamiento del penalti en función del nivel de competición en fútbol. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 19(6), 153-66.
- Parlebas, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Unisport Andalucía.
- Partridge, D., Mosher, R. E. and Franks, I. M. (1993). A computer assisted analysis of technical performance- a comparison of the 1990 World Cup and intercollegiate soccer. En T. Reilly, J. Clarys and A. Stibbe (Eds.), *Science and Football II* (pp. 221-231). London: E. and F. N. Spon.
- Perea, A.E. (2008). *Análisis de las acciones colectivas en el fútbol de rendimiento*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad del País Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- Pérez, J. (2010). Análisis de los goles marcados en la UEFA Champions League durante la temporada 2005-2006. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 150. Efdeportes.com
- Perez, Z. y Vicente, E. (1996). Analisis de la estrategia a balon parado en USA'94. *El Entrenador Español*, 69, 48-57.
- Perlado, G. (1992). Análisis de las interrupciones del juego en los partidos de futbol. *El Entrenador Español*, 52, 40-42.
- Pirnay, F., Geurde, P. y Marechal, R., Lago, J., y Domínguez, E. (1993). Necesidades fisiológicas de un partido de fútbol. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 7(2), 44-52.
- Portugal, M. (2003). La táctica y su entrenamiento. *Training Fútbol*, 87, 16-23.

- Pulling, C., Robins, M., and Rixon, T. (2013). Defending Corner Kicks: Analysis from the English Premier League. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13(1), 135-148.
- Ramos, L. A. (1982). *Fútbol, iniciación a la táctica y a la estrategia*. Sevilla: Esteban Sanz Martínez.
- Ramos, L. A.; Iglesias, D.; Sánchez Miguel, P.A. y Pizarro, M. (2004). Análisis de los medios tácticos grupales ofensivos en la consecución del gol en fútbol. *Training Fútbol*, 98, 16 – 27.
- Reep, C. and Benjamin, B. (1968). Skill and chance in association football. *Journal of Royal Statistical Society, Series A*, 131, 581-586.
- Reglas del fútbol. (n.d.). En *Wikipedia*. Recuperado el 07 de Mayo de 2012, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Reglas\\_del\\_f%C3%BAtbol](http://es.wikipedia.org/wiki/Reglas_del_f%C3%BAtbol).
- Reilly, T. (1993). Science and football: an introduction. En T. Reilly, J. Clarys and A. Stibbe (Eds.), *Science and Football II* (pp. 3-14). London: E. and F. N. Spon.
- Reilly, T., Lees, A. and Murphy, W. (1988). *Science and Football*. London: E. & F. N. Spon.
- Reina, A. y Hernández Mendo, A. (2012). Revisión de indicadores de rendimiento en fútbol. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 1(1), 1-14
- Riera, J. (1995a). Estrategia, táctica y técnicas deportivas. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 40, 47-60.
- Romero, F.; Utrilla, A. y Morcillo, J. (1997). *La velocidad en el juego de ataque: análisis táctico de los goles de la Eurocopa '96 de fútbol*. Fútbol: Cuadernos Técnicos, 8, 44-50.
- Roxburgh, A. & Turner, G. (2008). *UEFA Champions League Technical Report 2007/2008*.
- Roxburgh, A. & Turner, G. (2009). *UEFA Champions League Technical Report 2008/2009*.
- Roxburgh, A. & Turner, G. (2010). *UEFA Champions League Technical Report 2009/2010*.
- Roxburgh, A. & Turner, G. (2011). *UEFA Champions League Technical Report 2010/2011*.

- Rozen, M. (2008). *Táctica: Metodología del Gol*. España: Federación Andaluza de Fútbol (FAF). Centro de Estudios, Investigación y Desarrollo del Fútbol Andaluz.
- Ruiz López, F. (1995). *Estrategias en el tiro libre indirecto*. Fútbol: Cuadernos Técnicos, 1, 25-29.
- Sacristán, E. (2009). Aspectos básicos sobre la táctica en competición. *Training Fútbol*, 158, 18-23.
- Sainz de Baranda, P. & López-Riquelme, D. (2012). Analysis of corner kicks in relation to match status in the 2006 World Cup. *European Journal of Sports Science*, 12(2), 121-129.
- Sainz de Baranda, P., López-Riquelme, D., Ortega (2011). Criterios de eficacia ofensiva del saque de esquina en el Mundial de Alemania 2006: Aplicación al entrenamiento. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 395, 47-59.
- Sánchez-Flores, J., García-Manso, J.M., Martín, J.M., Ramos, E., Arriaza, E. y Da Silva, 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.
- Saraiva, N. G. (2007). *A importância dos lances de bola parada (libres, cantos e penaltis) no Futebol de 11. Análise de situações finalizadas com golo na 1ª Liga Portuguesa 2005/2006 e no Campeonato do Mundo 2006*. Faculdade de desporto. Universidad de Oporto. Oporto.
- Savelsbergh, G., Cañal-Bruland, R. and Van der Kamp, J. (2012). Error Reduction During Practice: A novel Method for Learning to kick Free-Kicks in Soccer. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 7(1), 47-56.
- Seiru.lo, F. (2000). *Nuevos modelos metodológicos*. 1ª Jornadas de la Asociación Española de Preparadores Físicos de Fútbol. Madrid

- Seiru.lo, F. (2003). *Sistemas Dinámicos y Rendimiento en Deportes de Equipo*. 1<sup>st</sup> Meeting of Complex Systems and Sport. INEFC-Barcelona.
- Siegle, M. and Lames, M. (2012). Games interruptions in elite soccer. *Journal of Sports Sciences*, 30(7), 619-624.
- Silva Bessa, P. F. (2009). *Singularidade e importancia dos lances de bola parada no Futebol moderno*. Monografía de Licenciatura. Universidad de Oporto. Oporto.
- Silva, D. (2011). *Praxis de las acciones a balón parado en fútbol. Revisión conceptual bajo la teoría de la praxiología motriz*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología. Universitat Rovira I Virgili. Tarragona.
- Stake, R.E. (1995). *The art of case study research*. United States, London-London-New Delhi: Sage Publications, Inc.
- SUN TZU (s.d.): *El Arte de la Guerra*. Ed. Europa- América.
- Tapia, A. (2010). *El entrenador en la dirección de equipos de fútbol y factores determinantes en el resultado del partido*. Tesis Doctoral. Universidad de Málaga. Málaga.
- Taylor, J. B., James, N. and Mellalieu, S. D. (2005). National analysis of corner kicks in english premier league soccer. En T. Reilly, J. Cabri and D. Araujo (Eds.), *Science and Football V, The proceedings of the Fifth World Congress on Science and Football* (pp. 225-230). Londres: Routledge.
- Taylor, S., Ensum, J. y Williams, M. (2002). A quantitative analysis of goals scored. *Insight*, 4(5), 28-31.
- Teodorescu, L. (1984). *Problemas de teoría e metodología nos desportos colectivos*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Turpin, B. (1998). *Preparación y entrenamiento del futbolista. Preparación física*. Barcelona: Hispano Europea.

- Valverde, D. M. y Sainz, P. (2006). Análisis táctico de los goles del Mundial de Corea y Japón 2002: situación numérica. *Training Fútbol*, 127, 34-46.
- Van Meerbeek, R., Vaan Gool, D. and Bollens, J. (1988): Analysis of the refereeing decisions during the world soccer championship in 1986 Mexico. En T. Reilly, A. Lees y W.J. Murphy (Eds.), *Science and Football* (pp.377-382). London: E. & F. N. Spon.
- Vázquez, S. (2006). El penalti, protagonista del Mundial 2006. *El Entrenador Español*, 110, 29-45. Vales, A. (2012). *Fútbol. Del análisis del juego a la edición de informes técnicos*. A Coruña: MCSports.
- Vázquez, S. (2007a). Finalización goleadora en el Mundial 2006. *El Entrenador Español*, 112, 26-40.
- Vázquez, S. (2007b). Realidad de la estrategia, contraataque emergente sobre el ataque en el Campeonato Mundial de fútbol 2006, *El Entrenador Español*. 114, 32-50.
- Vázquez, S. (2008). El crédito ofensivo de las selecciones de fútbol en el campeonato europeo 2008, *El Entrenador Español*. 118, 20-35.
- Vegas, J. (1992). *Diccionario de las ciencias del deporte. Español, Alemán, Inglés*. España: Unisport.
- Vidal, C., R. (2011). *Los tiros libres en campo rival*. Diploma de estudios avanzados, Universidad de A Coruña. A Coruña.
- Wallace, J.L. y Norton, K.I. (2013). Evolution of World Cup soccer final games 1966-2010: Game structure, speed and play patterns. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17(2), 223-228.
- Wrzos, J. (1981). Análisis del juego ofensivo de los mejores Campeonatos Mundiales de fútbol de 1978. *El Entrenador Español*, 10, 12-19.
- Wrzos, J. (1984). *Football: la tactique de l'attaque*. Belgium: Droomcoorens Michel.

- Yagüe, J.M. (2004). Fundamentos tácticos defensivos de las acciones a balón parado. *Training Fútbol*, 97, 26-33.
- Yagüe, J.M.. (2001). El entrenamiento de las situaciones a balón parado en el fútbol. *El Entrenador Español*, 91, 12-21.
- Yamanaka, K., Hughes, M. and Lott, M. (1993). An analysis of playing patters in the 1990 World Cup for association football. En T. Reilly, J. Clarys and A. Stibbe (Eds.). *Science and Football II* (pp. 206-214). London: E. and F. N. Spon.
- Yamanaka, K., Liang, D. and Hughes, M. (1997). An analysis of the playing patterns of the Japan national team in the 1994 World Cup qualifying match for Asia. En T. Reilly, J. Bangsbo and M. Hughes (Eds.), *Science and Football III* (pp. 221-228). London: E. and F. N. Spon.
- Yamanaka, K., Nishikawa, T., Yamanaka, T. and Hughes, M. D. (2002). An analysis of the playing patterns of the Japan national team in the 1998 World Cup for soccer. En Spinks, W., Reilly, T. y Murphy, A. (Eds.). *Science and Football IV* (pp. 101-105). Londres: Routledge.
- Yiannakos, A. y Armatas, V. (2006). Evaluation of the goal socring patterns in European Championship in Portugal 2004. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6(1), 178-188.
- Zubillaga, A. (2006). *La actividad del jugador de fútbol en alta competición: Análisis de variabilidad*. Tesis Doctoral, Facultad de Psicología. Universidad de Málaga. Málaga.

