

## ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO EN LOS PATRONES TÁCTICOS OFENSIVOS DE LOS EQUIPOS MASCULINOS DEL FÚTBOL PROFESIONAL EN PRIMERA DIVISIÓN DE BOGOTÁ, DURANTE EL TORNEO FINALIZACIÓN 2017

*Behavior analysis of the offensive tactical patterns during the “Torneo Finalización 2017” from the Bogotá’s professional male soccer teams first division*

*Análise do comportamento nos padrões táticos ofensivos das equipes masculinas de futebol profissional da primeira divisão de Bogotá, durante o torneio de fim de 2017*

### Resumen

Este artículo pretende analizar las variables que influyen en las fases ofensivas de los equipos masculinos del fútbol profesional en primera división de Bogotá, durante el Torneo Finalización 2017, cuando se encontraban cuatro equipos de la capital colombiana disputando el torneo de primera división (Millonarios, Santa Fe, La Equidad y Tigres). Para cada una de las acciones ofensivas analizadas se utilizan siete variables: resultado parcial, comienzo del patrón ofensivo, jugadores que participan, cantidad de técnicas individuales ofensivas, zonas de juego, fases del ataque y culminación del juego ofensivo, mediante un análisis observacional que permita distinguir si existen patrones tácticos ofensivos en los equipos analizados y si algunas de las variables inciden directamente en las maneras de atacar. Utilizando el software de registro LINCE, se analizaron cinco partidos de cada equipo, observados de manera secuencial (jornada 1, 5, 10, 15 y 20) para un total de 20 partidos. Los resultados afirman que en el fútbol colombiano los patrones tácticos ofensivos son muy cortos y no tienen analogía entre ellos. Además, se manifiestan ataques directos y jugadas de balón detenido como la estrategia más usual utilizada por los equipos para atacar.

**Palabras clave:** ataque, fútbol, metodología observacional, patrones tácticos.

### Abstract

This article aims to analyze the variables that influence the offensive phases of men’s professional football teams in the first

— Danny Leonardo Camirra Silva, Mag.<sup>1</sup>  
Marco Vinicio Gutiérrez Casas, Lic., PhD<sup>2</sup>

**ARTÍCULO INVESTIGACIÓN**  
Recepción: 17/07/2020  
Aceptación: 20/09/2020

**PALABRAS CLAVE:**  
ataque, fútbol, metodología observacional, patrones tácticos.

**KEYWORDS:**  
observational methodology, offensive process, soccer, tactical patterns.

**PALAVRAS-CHAVE:**  
ataque, futebol, metodologia observacional, padrões táticos.

- 1 Coinvestigador, maestría en Ciencias y Tecnología del Deporte y la Actividad Física, Universidad Manuela Beltrán, Bogotá, Colombia.
- 2 Investigador principal, PhD en Educación. Licenciado en Educación Física. Docente investigador, Universidad Manuela Beltrán. [marcovinicio@gmail.com](mailto:marcovinicio@gmail.com)

division of Bogotá, during the 2017 Finalization Tournament, when four teams from the Colombian capital were playing in the first division tournament (Millonarios, Santa Faith, Equity and Tigers). Seven variables are used for each of the offensive actions analyzed: partial result, beginning of the offensive pattern, players who participate, number of individual offensive techniques, game zones, attack phases and completion of the offensive game, through an observational analysis that allows distinguish if there are offensive tactical patterns in the teams analyzed and if some of the variables directly affect the ways of attacking. Using the LINCE registration software, five matches of each team were analyzed, observed sequentially (matchday 1, 5, 10, 15 and 20) for a total of 20 matches. The results affirm that in Colombian soccer the offensive tactical patterns are very short and have no analogy between them. In addition, direct attacks and stopped ball plays are manifested as the most common strategy used by teams to attack.

**Keywords:** observational methodology, offensive process, soccer, tactical patterns.

## Resumo

Este artigo tem como objetivo analisar as variáveis que influenciam as fases ofensivas dos times de futebol profissional masculino da primeira divisão de Bogotá, durante o Torneio de Finalização 2017, quando quatro times da capital colombiana disputavam o torneio da primeira divisão (Millonarios, Santa Faith, Patrimônio líquido e tigres). São utilizadas sete variáveis para cada uma das ações ofensivas analisadas: resultado parcial, início do padrão ofensivo, jogadores participantes, número de técnicas ofensivas individuais, zonas de jogo, fases de ataque e finalização do jogo ofensivo, através de uma análise observacional que permite distinguir se existem padrões táticos ofensivos nas equipes analisadas e se algumas das variáveis afetam diretamente as formas de ataque. Utilizando o software de registro LINCE, foram analisadas cinco partidas de cada equipe, observadas sequencialmente (jornada 1, 5, 10, 15 e 20) para um total de 20 partidas. Os resultados afirmam que no futebol colombiano os padrões táticos ofensivos são muito curtos e não há analogia entre eles. Além disso, ataques diretos e jogadas de bola paradas se manifestam como a estratégia mais comum usada pelas equipes para o ataque.

**Palavras-chave:** ataque, futebol, metodologia observacional, padrões táticos.

## Introducción

La metodología observacional se desarrolla en contextos naturales o habituales y es el resultado de un procedimiento científico que, en función de los objetivos planteados, pone de manifiesto la ocurrencia de conductas perceptibles, para proceder a su registro organizado mediante un instrumento elaborado específicamente y utilizando los parámetros adecuados (Anguera & Hernández, 2013).

Este tipo de metodología permite una calidad del dato idónea, así como efectuar los análisis necesarios (cualitativos y cuantitativos) con el fin de hallar las relaciones existentes de diverso orden entre las diferentes dimensiones y sus respectivas categorías y códigos.

Las ciencias del deporte entran en búsqueda del conocimiento científico. Este conocimiento implica objetividad, pero también propuestas renovadas de nuevas ideas, que orienten las múltiples direcciones que ofrece este ámbito de conocimiento, llegando a

asegurar, por parte de los investigadores, que la metodología observacional es la más idónea para el estudio del deporte, siempre y cuando el objetivo sea analizarlo en su contexto y dinámica habitual (Anguera & Hernández, 2015).

En este artículo se pretende realizar un análisis del comportamiento en los patrones tácticos ofensivos de los equipos masculinos del fútbol profesional en primera división de Bogotá, durante el Torneo Finalización 2017, mediante la metodología observacional, llevando a cabo un registro más objetivo de lo que se produce en el juego, convirtiéndolo en indicadores que permitan evaluar debilidades y fortalezas de los equipos analizados. En los últimos años, los investigadores han realizado una ardua labor para tratar de identificar indicadores de rendimiento ofensivo que permitan conocer y predecir el rendimiento del fútbol en general y de los equipos de manera particular (Lames & McGarry, 2007). Así mismo, el análisis de los partidos de fútbol es uno de los aspectos que está ganando importancia en este deporte (Carling *et al.*, 2005), con el objetivo de tomar las mejores decisiones tácticas para los equipos y poder incidir de manera eficaz en el contenido que se maneja en los entrenamientos y así potenciar el rendimiento en competición.

Diferentes estudios argumentan que en el futuro incluirán indicadores de rendimiento relevantes que tengan en cuenta, además, comportamientos del equipo rival, así como una metodología que presente definiciones detalladas de las dimensiones de observación estudiadas y su fiabilidad. Sin embargo, la complejidad en la que se encuentra inmerso el fútbol siempre hará difícil objetivar su observación y análisis (Sarmento *et al.*, 2014).

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio basado en investigación descriptiva, de corte transversal, que describe las principales modalidades de formación, de estructuración o de cambio de un fenómeno, así como de sus relaciones con otros fenómenos, por método de observación.

La investigación sigue las líneas de la metodología observacional, ya que es oportuna en los estudios sobre la dinámica de los juegos deportivos (Anguera *et al.*, 2001). Esta metodología se adapta a los contextos naturales deportivos para captar la conducta espontánea con instrumentos de observación *ad hoc* y poder obtener un análisis sistemático durante una continuidad temporal (Anguera & Hernández, 2013).

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó una fórmula para estudios cuantitativos, descriptivos y de poblaciones finitas. En total, los cuatro equipos jugaron 80 partidos en el período a estudiar. Por lo tanto, según la fórmula de muestra finita, se estudiarán 20 partidos con un nivel de confianza del 95 %.

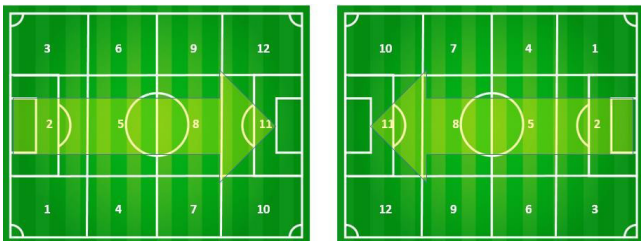
El estudio comienza con una visualización del partido a analizar. Después de esto se realizará una recolección de información general con los datos del partido (*fixture*), para luego comenzar con el vaciado de la información en el software especializado. Posteriormente, se revisarán y se interpretarán los resultados para culminar con la escritura de un artículo de investigación.

La recolección de datos se realizará mediante videografía. La herramienta de cuantificación y medición por observación se llevará a cabo mediante el Multiplatform Lince Sport Analysis Software y el análisis de datos, con el programa informático estadístico de IBM, SPSS Statistics 21.

Se determinaron ocho variables (criterios) determinantes para el análisis de las fases ofensivas de los equipos de fútbol, con sus respectivas categorías (tiempo, momento

del partido, comienzo del patrón, sujetos del patrón, técnica ofensiva, zona de juego, fase de juego y final de patrón) (tabla 1).

**Tabla 1.** Criterios y respectivas categorías del instrumento de observación.

1. Tiempo	N/A		Tiempo expresado en segundos y centésimas de segundo.	
2. Momento del partido	7	M1 M3 M6	Empate inicial M2 Ventaja de un gol Desventaja de un gol M4 Ventaja de dos goles M5 Ventaja de tres goles o más M7 Desventaja de tres goles o más	
3. Comienzo del patrón	11	R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10 R11	Saque inicial o saque por gol recibido Saque de meta Saque de banda Tiro de esquina Falta Fuera de juego Pausa por decisión arbitral Saque de arquero (mano) Saque de arquero (pie) Recuperación Interceptación	
4. Sujetos del patrón	32		Dorsal de cada jugador	
5. Técnica Ofensiva	4	Tl1 Tl2 Tl3 Tl4	Uso de una técnica (ofensiva) Uso de dos técnicas (ofensivas) Uso de tres técnicas (ofensivas) Uso de cuatro o más técnicas (ofensivas)	
6. Zonas juego	de	12		
7. Fases juego	de	6	F1 F2 F3 F4	Inicio del proceso ofensivo Construcción del proceso ofensivo Creación / prefinalización del proceso ofensivo Finalización del proceso ofensivo
8. Final patrón	del	14	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14	Tiro (gol) Tiro detenido Tiro por fuera del arco Saque de esquina Saque de banda Fuera de juego Tiro penal Falta recibida Pérdida de pelota Interceptación del rival Pausa por decisión arbitral Fair play Falta cometida Tiro rechazado por el rival

## Participantes

Se analizaron cuatro equipos de la primera división del fútbol colombiano, todos con sede en Bogotá, durante el segundo torneo del año (Torneo Finalización 2017), específicamente en la primera fase en la que participaron dichos equipos. Santa Fe culminó

2.º, Millonarios 4.º, La Equidad 7.º y Tigres 4.º. El torneo finalizó con Millonarios como campeón del certamen.

Se registraron 20 partidos en su totalidad, cinco por cada equipo, los cuales fueron evaluados de manera longitudinal (jornadas 1, 5, 10, 15 y 20), registrando datos de más de 1800 minutos de video, con 179 acciones de ataque y 746 multieventos extraídos de la licencia de Win Sports. No se excluyó ninguna acción ofensiva que tuviera como objetivo el arco contrario.

## Resultados

### Tiempo

El software arroja los tiempos exactos de la duración de las jugadas (tabla 2). Resalta que el tiempo de ataque es muy corto debido a que los ataques se producen de manera directa o por contragolpes. Además, las jugadas de balón detenido son un recurso que utilizan los equipos colombianos.

**Tabla 2.** Resumen de tiempos promedio por ataque.

	Jornada 1	Jornada 5	Jornada 10	Jornada 15	Jornada 20	Promedio
Millonarios	00:17,6	00:09,7	00:11,0	00:11,0	00:12,2	00:12,3
Santa Fe	00:09,7	00:07,9	00:09,1	00:05,8	00:05,1	00:07,5
Tigres	00:12,3	00:05,8	00:06,5	00:07,8	00:08,8	00:08,2
La Equidad	00:10,8	00:16,5	00:07,1	00:11,9	00:09,1	00:11,1

Millonarios (00:12,3) y La Equidad (00:11,1) superan los 10 segundos al momento de atacar, ya que sus ataques se componen de mayor interacción entre sus jugadores y de la preparación de estos. Es importante correlacionar la duración del ataque con la cantidad de interacciones que se presentan en él.

En cuanto a los períodos de tiempo (tabla 3), en general, se observa que los equipos siguen una tendencia en la que distribuyen de manera normal sus ataques durante todo el partido. El 48,2 % de los ataques se dan en los 15 minutos previos y posteriores al medio tiempo.

**Tabla 3.** Promedio de ataques en períodos de tiempo establecidos.

	0:00-15:00	15:01-30:00	30:01-45:00+	45:00-60:00	60:01-75:00	75:01-90:00+
Millonarios	8,9	21,4	16,1	19,6	16,1	17,9
Santa Fe	12,5	14,6	16,7	16,7	20,8	18,8
Tigres	11,1	11,1	20,4	24,1	14,8	18,5
La Equidad	8,9	17,9	26,8	12,5	16,1	17,9
Porcentaje	13,1	16,7	22,4	25,8	19,5	22,0

### Momentos del partido

Esta variable refleja que la mitad de los ataques (50,56 %) se manifiesta cuando el partido se encuentra en empate inicial (tabla 4). Lo más común es que los partidos del fútbol profesional colombiano se desarrollen con el resultado inicial y con un gol anotado por cualquiera de los equipos (0-0, 1-0, 0-1). Esto se refleja en que el 79,44 % de los

ataques se realizan cuando se dan estos tres resultados. Esta variable se debe analizar de manera general, ya que los equipos mantienen una similitud en los momentos del partido y en sus ataques.

**Tabla 4.** Resumen de datos en la variable momentos del partido.

	Millonarios		Santa Fe		La Equidad		Tigres		Total	Total %
	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.		
M1	24	47,06	21	51,22	22	44,90	24	50,56	91	50,56
M2	6	11,76	5	12,20	5	10,20	2	10,00	18	10,00
M3	7	13,73	3	7,32	13	26,53	11	18,89	34	18,89
M4	1	1,96	0	0,00	0	0,00	0	0,56	1	0,56
M5	0	0,00	4	9,76	4	8,16	0	4,44	8	4,44
M6	5	9,80	0	0,00	0	0,00	0	2,78	5	2,78
M7	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
M8	8	15,69	8	19,51	5	10,20	2	12,78	23	12,78

Cant.: cantidad; Porc.: porcentaje.

## Comienzo del patrón

Esta variable será determinante para mostrar cómo los equipos analizados comienzan sus ataques y cómo mediante este principio se da el desenvolvimiento de toda la acción. Es importante resaltar que existen dos grandes maneras de comenzar un ataque: en una transición defensa-ataque, mediante una interceptación o recuperación, o con cualquiera de las reanudaciones.

Resalta que el 59,78 % de las acciones de ataque, y por ende de los patrones tácticos ofensivos que emplean los equipos analizados, provienen de recuperar o interceptar el ataque rival. Esto es clave al momento de analizar el tipo de ataque, ya que esta clase de comienzos dan pie, habitualmente, a ataques directos o contragolpes. Estas acciones son productos de presiones en zonas cerca del arco contrario o de errores no forzados de técnica que aprovechan los equipos para atacar.

Por otro lado, resalta un 23,45 % proveniente de faltas desde distintas zonas. Es un fenómeno habitual por la facilidad que este tipo de acciones tienen en el momento en que el juego está detenido, puesto que hay una oportunidad de cara al arco contrario. Contrastan las faltas con la poca utilidad que los equipos analizados le dan a los tiros de esquina (5,59 %), fenómeno que distintos investigadores estudian cuando observan si esta acción incide de manera real en el resultado (Maneiro, *et al.*, 2016).

## Sujetos del patrón

Esta variable pretende analizar dos características de los jugadores que participan en los ataques de los equipos analizados. La primera es cuántos de ellos participan y la otra, qué porcentaje de incidencia tienen los jugadores que más atacan (tabla 5). Esta tabla resalta la participación de los atacantes y mediocampistas al momento de ser protagonistas del juego ofensivo. Otro dato interesante es la poca participación de los arqueros en el patrón táctico ofensivo de los equipos, aspecto que a nivel mundial tiene mayor repercusión.

**Tabla 5.** Jugadores que participan en los patrones ofensivos.

Equipos	Jugadores que participan
Millonarios	23
Santa Fe	20
La Equidad	27
Tigres	24

El equipo Millonarios tiene cuatro jugadores que superan el 10 % en la repartición total de los que interfieren el juego, tres mediocampistas (David Silva, Henry Rojas y Juan Domínguez) y un atacante (Santiago Mosquera). Estos cuatro jugadores suman el 49,41 % de los que participan en el ataque de Millonarios. Santa Fe tiene dos jugadores que sobrepasan el 10 % de las interacciones dentro de los ataques, un mediocampista (Baldomero Perlaza) y un atacante (Jhon Pajoy). La Equidad también tiene dos jugadores que sobrepasan el 10 %, como lo son los mediocampistas Stalin Motta y Diego Valoyes. Por otra parte, Tigres tiene a Iván Rivas como único jugador que con el 12,14 % es el participante especial de los ataques de su equipo. Este dato es revelador al observar cómo Millonarios, posterior campeón del torneo, acumula en sus jugadores estelares la mitad del ataque de su equipo, mientras que los otros equipos se reparten el protagonismo entre muchos jugadores.

### Técnica individual

Dividiendo en cuatro categorías, diferenciadas por la cantidad de toques al balón, los resultados confirman que el fútbol profesional colombiano emplea técnicas ofensivas con menor cantidad de toques con el balón cada vez que un jugador mantiene la posesión. Un 39,94 % de los jugadores pasan el balón al primer toque o disparan al arco de primera intención, debido a la aceleración de la acción y a los pocos espacios que deja el rival para maniobrar. El 29,07 % requirió de dos técnicas individuales ofensivas para progresar en el ataque, la mayoría de ellas juntando control-pase o control-tiro.

Con los pocos espacios que existen para penetrar la defensa contraria, solo el 16,39 % de los jugadores pueden realizar tres técnicas individuales colectivas, en su mayoría, agregando la técnica de conducción a cualquiera de las acciones más utilizadas en las que intervienen solo dos técnicas individuales. Millonarios y Santa Fe emplean, en mayor medida, cuatro o más técnicas individuales que tres de estas técnicas, sin embargo, el promedio general entre los cuatro equipos de Bogotá es del 14,68 %. La tendencia es que los equipos aumenten el promedio en el Tl1 y lo disminuyan en el Tl4 (tabla 6).

Tabla 6. Resumen de datos en la variable técnica individual ofensiva.

	Millonarios		Santa Fe		La Equidad		Tigres		Total	Total %
	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.		
Tl1	61	34,27	56	41,79	96	41,92	59	42,14	272	39,94
Tl2	52	29,21	35	26,12	71	31,00	40	28,57	198	29,07
Tl3	30	16,85	15	11,19	40	17,47	26	18,57	111	16,30
Tl4	35	19,66	28	20,90	22	9,61	15	10,71	100	14,68

Cant.: cantidad; Porc.: porcentaje.

### Zonas de juego

El campo es delimitado por 12 espacios, y cada acción enmarcada en una jugada de ataque se desarrolla en un espacio delimitado. Es normal que las zonas que se acercan al arco contrario condensan el mayor porcentaje de zonas de ataque. Las zonas de campo propias (Z1-Z2-Z3-Z4-Z5-Z6), en las que habitualmente se defiende, representan el 23,99 %. Esto indica que los equipos bogotanos estudiados comienzan sus ataques desde las zonas más adelantadas, ya sea por interceptar en campo contrario o por reanudaciones. La zona 8 es aquella donde se genera mayor número de interacciones que conllevan al ataque de campo contrario. En los cuatro equipos, estas interacciones superan el 25 %. En segundo lugar, la zona 11 (área rival) concentra un 19,84 %, lo que refleja que los equipos suelen terminar las jugadas dentro del área rival (tabla 7).

Tabla 7. Resumen de datos en la variable zonas de juego.

	Millonarios		Santa Fe		La Equidad		Tigres		Total	Total %
	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.		
Z1	0	0,00	0	0,00	1	0,47	1	0,71	2	0,27
Z2	2	0,78	0	0,00	9	4,19	3	2,14	14	1,88
Z3	1	0,39	0	0,00	0	0,00	1	0,71	2	0,27
Z4	12	4,71	3	2,21	9	4,19	4	2,86	28	3,75
Z5	44	17,25	18	13,24	29	13,49	17	12,14	108	14,48
Z6	10	3,92	1	0,74	9	4,19	5	3,57	25	3,35
Z7	30	11,76	13	9,56	21	9,77	11	7,86	75	10,05
Z8	79	30,98	41	30,15	59	27,44	44	31,43	223	29,89
Z9	23	9,02	13	9,56	18	8,37	12	8,57	66	8,85
Z10	13	5,10	1	0,74	12	5,58	6	4,29	32	4,29
Z11	36	14,12	37	27,21	41	19,07	34	24,29	148	19,84
Z12	5	1,96	9	6,62	7	3,26	2	1,43	23	3,08

Cant.: cantidad; Porc.: porcentaje.

Esta misma variable nos permite segmentar el campo de juego en tres carriles (derecho, central e izquierdo), pudiendo analizar por cuál de estos los equipos emplean la mayor cantidad de ataques. Es concluyente que los equipos analizados concentren en el carril central todo su ataque, dejando para las bandas un 33,91 % (tabla 8).

Tabla 8. Resumen de ataques en los carriles de juego.

	Millonarios		Santa Fe		La Equidad		Tigres		Total	Total %
	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.		
Carril derecho	55	21,57	17	12,5	43	20	22	15,714	137	18,36
Carril central	161	63,14	96	70,588	138	64,186	98	70	493	66,09
Carril izquierdo	39	15,29	23	16,912	34	15,814	20	14,286	116	15,55

Cant.: cantidad; Porc.: porcentaje.

## Fases de juego

Este aspecto es el más subjetivo de la investigación. Cuando las acciones ofensivas tienen más de cuatro interacciones, los autores asignarán, según los criterios anteriormente mencionados, cada acción dentro de estas cuatro fases, las cuales se desarrollan en el juego mediante configuraciones espaciales de interacción substancialmente diferentes, por lo que determinan comportamientos y formas de actuar distintas (Silva, *et al.*, 2005). Millonarios se caracteriza por mantener mucho la pelota en fase de construcción (43,52 %). El resto de los equipos mantienen un relativo equilibrio entre sus fases. Destaca que la última fase, habitualmente destinada al último toque, representa un 23,7 %, esto dado que muchas acciones tienen poca construcción, como es el caso de los tiros libres directos o de situaciones que rápidamente van al último hombre que intenta definir las acciones (tabla 9).

Tabla 9. Resumen de datos en la variable fases de juego.

	Millonarios		Santa Fe		La Equidad		Tigres		Total	Total %
	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.		
F1	44	17,255	27	19,853	44	20,465	31	22,143	146	19,571
F2	111	43,529	37	27,206	76	35,349	38	27,143	262	35,1206
F3	50	19,608	32	23,529	47	21,86	32	22,857	161	21,5818
F4	50	19,608	40	29,412	48	22,326	39	27,857	177	23,7265

Cant.: cantidad; Porc.: porcentaje.



## Final del patrón

Esta variable será concluyente para mostrar cómo los equipos analizados terminan sus ataques y a través de esto definir si lo que hacen anteriormente tiene alguna repercusión en el marcador, que al final del partido es lo más importante. El objetivo último de todo equipo es marcar la mayor cantidad de goles posibles, lo cual evidencia que las tres primeras categorías (gol, tiros detenidos o tiros con intención de ir al arco) representan el 79,33 %. Por otro lado, destacan los 16 ataques que culminan con interceptación rival. Se descartan las acciones de saque de banda, pausa por decisión arbitral, *fair play* y tiro rechazado por el rival, que no tuvieron ninguna culminación que entre en estas categorías.

Tabla 10. Resumen de datos en la variable final del patrón.

	Millonarios		Santa Fe		La Equidad		Tigres		Total	Total %
	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.		
C1	7	13,73	5	12,20	3	6,25	3	7,69	18	10,06
C2	12	23,53	13	31,71	16	33,33	10	25,64	51	28,49
C3	18	35,29	18	43,90	20	41,67	17	43,59	73	40,78
C4	4	7,84	1	2,44	0	0,00	0	0,00	5	2,79
C5	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C6	1	1,96	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,56
C7	0	0,00	1	2,44	0	0,00	0	0,00	1	0,56
C8	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,56	1	0,56
C9	0	0,00	1	2,44	0	0,00	0	0,00	1	0,56
C10	4	7,84	2	4,88	7	14,58	3	7,69	16	8,94
C11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C12	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C13	1	1,96	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,56
C14	2	3,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,12
C15	2	3,92	0	0,00	2	4,17	5	12,82	9	0,00

Cant.: cantidad; Porc.: porcentaje.

## Discusión

Se han analizado en detalle las acciones ofensivas de un conjunto de cuatro equipos que compitieron en el fútbol profesional colombiano, todos con sede en la capital. El seguimiento intensivo intrasacional de los equipos en la fase ofensiva (concepto seguimiento), permite un análisis multivariable de los datos que pueden sustraerse de una acción ofensiva. Se consideran de forma simultánea y concurrente diferentes parámetros de juego (concepto multidimensional). En este sentido, el diseño de la investigación se ubica en el cuadrante IV, que hace referencia a un tipo de diseño nomotético de seguimiento y multidimensional (Anguera, *et al.*, 2011).

Los principales hallazgos de este estudio ponen de manifiesto, primeramente, que las prácticas habituales, que estos equipos profesionales realizan a diario, caracterizan a las acciones ofensivas que se ven en cada jornada, modulando la eficacia de sus ataques. Para el fútbol colombiano, el perfil de éxito en el ataque no lo proporciona una sola variable en sí. Es común encontrar artículos que apuntan a que los equipos que tienen mayor posesión o tiran más veces al arco tienen más opciones de ganar; sin

embargo, en el fútbol colombiano, los momentos de atacar, la recuperación del balón, el ataque directo y las jugadas de balón detenido manifiestan las acciones más claras de los equipos analizados.

Este estudio fue aprobado por el comité de bioética de la Universidad Manuela Beltrán, en la ciudad de Bogotá, Colombia.

## Conclusiones y recomendaciones

- En cuanto a los tiempos de ataque, en promedio, los equipos no emplean más de 12 segundos. Esto habla de ataques directos combinados con ataques organizados sin mucha elaboración, producto de la intensidad de los equipos al momento de defender.
- La mayor cantidad de ataques se realizan en los últimos 15 minutos del primer tiempo y en los primeros 15 minutos del segundo tiempo. Esto refleja que la mitad del partido es trascendental en el resultado, ya que es el estado de mayor plenitud del juego, motivado por dos factores: el aspecto físico y el aspecto de reconocimiento del rival. Ambos aspectos son determinantes para que se ataque en mayor medida en esos tramos del partido.
- Los partidos se definen por pocos goles. Hay paridad en los equipos que se enfrentan durante el torneo. Las condiciones de cada partido cambian drásticamente en cada jornada disputada, según las condiciones climáticas, que cambian en cada departamento de Colombia, los diferentes estados del terreno de juego y las distintas maneras de atacar de los equipos. Los resultados más repetitivos, que se dan en los partidos en los que se ataca en mayor medida, son el empate inicial y la ventaja por un gol.
- Recuperar o interceptar el balón mientras el equipo contrario intenta comenzar un ataque es la opción que los equipos analizados emplean para realizar ataques. Muchas de estas acciones se observan en errores no forzados por parte del rival al querer atacar. La transición defensa-ataque es evidente en el análisis.
- Los jugadores que más participan en el ataque son los mediocampistas internos y externos y los atacantes. Hay poca inferencia de los laterales y defensores centrales, y la del portero es mucho menor.
- Los jugadores utilizan uno o dos toques individuales para construir un ataque. La mayoría de las acciones individuales juegan a un solo toque (pase) o a dos (control y pase). Esto es una tendencia mundial en la que el juego exige rapidez y cada vez existen menos espacios para interactuar más con el balón.
- En cuanto a las zonas de juego, es evidente que las seis zonas que más se acercan al arco contrario representan las de mayor densidad ofensiva. El carril central concentra el mayor porcentaje de ataque de los equipos analizados. Esto refleja que, al momento de atacar, las bandas no son tan explotadas como en otras competiciones.
- Los equipos mantienen un equilibrio en las fases de juego (inicio, construcción, prefinalización y finalización), excepto Millonarios, que elabora más las jugadas de ataque.
- El final de las acciones, en su mayoría, culmina con intenciones de gol o con una anotación, lo cual refuerza la premisa de acabar las acciones con tiro al arco.

- En futuras investigaciones se pueden realizar análisis más específicos de acciones que componen el ataque, como los tiros de esquina, los penales o la interpretación de las posesiones del balón.
- A nivel de selecciones, el referente lo dictan las copas del mundo de la FIFA. A nivel de las competiciones de clubes, el fútbol europeo. Los estudios que se realizan en estas competiciones sirven de referencia para comparaciones con el fútbol profesional colombiano.
- El fin último de todos estos estudios es poner en práctica los resultados que arrojan, con el objetivo de sacar ventaja a los rivales con información adicional.

## Referencias

---

- Anguera, M., & Henández, A. (2013). La Metodología observacional en el ámbito del deporte. E-Balonmano.com: Revista Ciencias del Deporte, 135-160.
- Anguera, M., & Hernández, A. (2015). Técnicas de análisis en estudios observacionales en ciencias del deporte. Cuadernos de Psicología del Deporte, 15(1), 13-30. <https://dx.doi.org/10.4321/S1578-84232015000100002>
- Anguera, M., Blanco, A. & Losada, J. (2001). Diseños observacionales, cuestión clave en el proceso de la metodología observacional. Metodología de las Ciencias del Comportamiento, 135-160.
- Anguera, M., Blanco, A., Hernández, A. & Losada, J. (2011). Diseños Observacionales: Ajuste y aplicación en psicología del deporte. Cuadernos de Psicología del Deporte, 11(2), 63-76. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/133241>
- Carling, C., Williams, M. & Reilly, T. (2005). Handbook of Soccer Match Analysis. Routledge.
- Lames, M. & McGarry, T. (2007). On the search for reliable performance indicators in Gamesports. International Journal of Performance Analysis in Sport, 7(1), 62-79. <https://doi.org/10.1080/24748668.2007.11868388>
- Maneiro, R., Ardá, T., Rial, A., Losada, J., Casal, C. & López, S. (2016). Análisis descriptivo y comparativo de los saques de esquina. Uefa Euro 2012. Revista Andaluza de Medicina del Deporte, 10(3), 60-65. <https://doi.org/10.1016/j.ramd.2016.06.013>
- Sarmiento, H., Marcelino, R., Anguera, M., Campaniço, J., Matos, N. & Leitão, J. (2014). Match analysis in football: A systematic review. Journal of Sports Science, 32(20), 1831-1843.
- Silva, A., Sánchez, F., Garganta, J. & Anguera, M. (2005). Patrones de juego en el fútbol de alto rendimiento. Análisis secuencial del proceso ofensivo en el campeonato del mundo Corea-Japón 2002. Cultura, Ciencia y Deporte, 1(2), 65-72.
-