

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 1 de 7

16.

FECHA	viernes, 31 de mayo de 2019
--------------	-----------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Extensión Soacha
------------------------	------------------

TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
--------------------------	------------------

FACULTAD	Ciencias Del Deporte Y La Educación Física
-----------------	--

NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
---	----------

PROGRAMA ACADÉMICO	Ciencias del Deporte y La Educación Física.
---------------------------	--

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Ardila González	Ángel Felipe	1033773589
Motta Contreras	John Alexander	1023928817
Lozano Sánchez	Cristian	1030621449
Calderón Gómez	German Andrés	1014247207
Guaca Salinas	Elkin Camilo	1023923069
Cucaita Rojas	Nelson Fabián	1022406892
Garzón Rada	Jhan Sebastián	1033780894
Beltrán Caro	Daniel Andrés	1032457980
Espitia Díaz	Iván Camilo	1022412476
Garzón López	Marlon Nicolás	1013645022
Marín Lugo	Jerson Leandro	1023919467
Becerra Mosquera	David Felipe	1073698565

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAar113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 2 de 7

Ortiz Cuenca	Jhon Alejandro	1013648020
Puerto Blanco	Daniel José	1024579164
Zambrano Uribe	Edwin Andrés	1073696439
Montes Briceño	Ángel David	1015457467
Murcia Valencia	Carlos Iván	1024578385

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Millán Suarez	Manuel Fernando
Sanjuanelo Corredor	Danny Wilson

TÍTULO DEL DOCUMENTO
Informe Macro proyecto Caracterización Técnico-Táctica de La Liga Profesional de Fútbol Colombiano

SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
Profesional en Ciencias del Deporte y La Educación Física

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÁGINAS
24/05/2019	290

DESCRITORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)	
ESPAÑOL	INGLÉS
1.Futbol	Football
2.Estadísticas de juego	Game statistics

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 3 de 7

3. Deporte colectivo	Collective sport
4. Técnica Deportiva	Sport technique
5. Táctica Deportiva	Sport tactics
6. Método Observacional	Observational method

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

La presente investigación, se da a razón de la inquietud que rondaba entorno, a que la liga de fútbol profesional colombiana estuvo denominada entre las 5 mejores ligas del mundo, partiendo de esto se lleva a cabo la presente investigación con el propósito de caracterizar el perfil técnico-táctico del Fútbol colombiano a partir del análisis estadístico.

Se analizaron 17 partidos de la Liga Águila 2017 I y 2017 II seleccionados aleatoriamente, donde cada integrante del macro se le asignó una variable diferente, la fase 2018 II se le asignó, a cada individuo un equipo profesional, dependiendo de la reclasificación general de la temporada. Esta fase fue más específica, ya que con los datos recolectados de la fase 2017 II se encontraron variables que no eran significativas. En la fase 2018 se analizaron los 19 partidos de todos contra todos, los equipos que pasaban a las fases finales se seguían registrando los datos.

La metodología que se utilizó tuvo lugar en una base de datos mediante una planilla en Excel, la cual se utilizó para registrar los datos recolectados durante cada encuentro, al final se unificaron los 17 registros, para llevar a cabo los resultados finales, mediante gráficos y tablas.

The present investigation, is given to the concern that surrounded environment, to which the Colombian professional soccer league was named among the 5 best leagues of the world, starting from this the present research is carried out with the purpose of characterizing the profile technical-tactical of the Colombian Soccer from the statistical analysis.

Seventeen matches of the Eagle League 2017 I and 2017 II were randomly selected, where each member of the macro was assigned a different variable, phase 2018 II was assigned to each individual a professional team, depending on the general reclassification of the season. This phase was more specific, since variables that were not significant were found with the data collected from the 2017 II phase. In the 2018 phase the 19 matches of all against all were analyzed, the teams that passed to the final stages were still recording the data.

The methodology that was used took place in a database through a spreadsheet in Excel, which was used to record the data collected during each meeting, in the end the 17 records were unified, to carry out the final results, through graphs and tables.



--

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:

Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.		x
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	x	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.		x
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.		x

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 5 de 7

por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI x__ NO __.**

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 6 de 7

Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la



universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
Informe Macro proyecto Caracterización Técnico-Táctica de la Liga Profesional de Fútbol Colombiano.pdf	Texto
2.	
3.	
4.	



En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafo)
Ardila González Ángel Felipe	<i>Ángel Felipe Ardila</i>
Motta Contreras John Alexander	<i>John Motta</i>
Lozano Sánchez Cristian Camilo	<i>Cristian Lozano</i>
Calderón Gómez German Andrés	<i>German Calderón</i>
Guaca Salinas Elkin Camilo	<i>ELKIN GUACA</i>
Cucaíta Rojas Nelson Fabián	<i>Nelson Rojas</i>
Garzón Rada Jhan Sebastián	<i>Jhan Garzón</i>
Beltrán Caro Daniel Andrés	<i>Daniel Beltrán</i>
Espitia Díaz Iván Camilo	<i>Iván Espitia</i>
Garzón López Marlon Nicolás	<i>MARLON GARZÓN</i>
Marín Lugo Jerson Leandro	<i>Jerson Marín</i>
Becerra Mosquera David Felipe	<i>David Becerra</i>
Ortiz Cuenca Jhon Alejandro	<i>Alexandria O.</i>
Puerto Blanco Daniel José	<i>Daniel Puerto</i>
Zambrano Uribe Edwin Andrés	<i>Edwin Zambrano</i>
Montes Briceño Ángel David	<i>Angel Montes</i>
Murcia Valencia Carlos Iván	<i>Carlos Murcia Valencia</i>

12.1.41.1

Informe Macro Proyecto Caracterización Técnico Táctica De La Liga Profesional De
Futbol Colombiano

Autor(es)

Prof. Manuel Fernando Millán Suárez

Prof. Danny Wilson Sanjuanelo

Co Autor(es)

Estudiantes Semillero Análisis del Rendimiento Técnico-Táctico en Deportes Colectivos
UDEC

FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA EDUCACIÓN FÍSICA

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

SOACHA

2019 I-PA

Tabla de contenido

Introducción.....	5
Objetivos	6
Objetivo general:.....	6
Objetivos específicos:	6
Justificación.....	7
Planteamiento del problema.	8
Metodología.....	10
CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPIOS OFENSIVOS DE LA LIGA MASCULINA DE FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO 2017	11
Resultados	18
CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA TÉCNICA DE INTERCEPTACIÓN DEL BALÓN, EN DEFENSORES EN EL FPC	27
Pregunta problema	30
¿Qué incidencia posee la interceptación eficaz del balón en el defensor colombiano, entre los equipos visitantes y locales?	30
Objetivos	30
General:	30
Específicos:.....	30
Justificación.....	31
Marco teórico.....	33
1. Recuperar la posesión del balón.....	35
2. Defender el espacio y la portería.....	35
Marco conceptual.....	36
Técnica	36
<i>Principios defensivos</i>	36
Defensa individual	38
Defensa zonal	38
Defensa mixta	38
Tipos de defensores.....	39
Defensa central	40

Defensa lateral	40
Técnica defensiva.....	41
Metodología.....	42
Unidad de medida:	43
Resultados	46
Conclusiones	52
Referencias	53
CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DEFENSORES EN EL FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIA.....	55
Pregunta problema	56
Objetivos	56
Justificación.....	57
Marco teórico.....	58
Bibliografía.....	70
CARACTERIZACIÓN TÉCNICO-TÁCTICA EN LA LIGA MASCULINA DE FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO TEMPORADA 2017-2 EN LA VARIABLE DE SUSTITUCIONES.....	72
Planteamiento del problema	75
RELACIÓN ENTRE LA TÉCNICA DEL PASE Y LOS GOLES EN LA LIGA FÚTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO CON UNA APROXIMACIÓN DESDE LAS VARIABLES MÁS RELEVANTES DURANTE LA FASE REGULAR TODOS CONTRA TODOS PERIODO 2017-II.....	98
Marco teórico.....	101
CARACTERIZACIÓN TÉCNICO-TÁCTICA DE LA LIGA MASCULINA DE FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO, DE LA VARIABLE ALTITUD TEMPORADA 2017-II	117
Introducción.....	118
Referencias	144
CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL TÉCNICO-TÁCTICO DE LOS CENTROCAMPISTAS EN LA LIGA DE FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANA LIGA ÁGUILA 2017- II SEMESTRE	145
CARACTERIZACIÓN TÉCNICA DE MEDIOCAMPISTAS DE LA LIGA DE FUTBOL COLOMBIANO 2017-II SEMESTRE	161
Gráficas y resultados	175
Referencias	185

ANÁLISIS TECNICO-TACTICO DE LOS DELANTEROS DEL FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO TEMPORADA 2017-2.....	187
Objetivos	190
Marco teórico.....	191

Introducción.

Es un proyecto de Impacto Nacional, ya que las consecuciones de sus objetivos permitirán contar con una caracterización Técnico-Táctica de la liga profesional de fútbol masculino en Colombia, recientemente catalogada como la segunda mejor liga del mundo (1), hecho que deriva en información absolutamente valiosa y relevante a la hora de elaborar los planes de preparación deportiva en éste deporte a nivel nacional.

Lo anterior cobra mayor importancia, si tenemos en cuenta que en la actualidad el Fútbol profesional colombiano significa un nicho laboral de enorme potencial para los programas de Ciencias del Deporte, Educación Física y Ciencias afines, ya que su robustez económica permite la empleabilidad de un sinnúmero de personas que ponen día a día sus oficios profesionales al servicio del fútbol de alto rendimiento en nuestro país.

Finalmente resaltamos que el impacto será de nivel nacional, ya que las estrategias de divulgación no solo incluye la publicación de por lo menos 3 artículos científicos, también se contempla la presentación de por lo menos dos ponencias en eventos nacionales e internacionales, además de la presentación de resultados ante entidades como ligas departamentales, Clubes profesionales y la Federación Colombiana de Fútbol, abriendo un importante mercado para la Universidad de Cundinamarca gracias a las mencionadas estrategias de divulgación.

Federación Internacional de Fútbol, Historia y Estadística, IFFHS

Objetivos

Objetivo general:

Caracterizar el rendimiento técnico-táctico de la liga masculina de futbol profesional Colombiano.

Objetivos específicos:

- Establecer el perfil técnico y táctico en el desempeño del jugador de la liga profesional de futbol colombiano por posición de juego atendiendo a las características típicas expuestas en competencia.
- Caracterizar los principios tácticos colectivos en ataque y defensa durante las competencias de la liga de fútbol profesional.
- Comparar el desempeño de los clubes profesionales según la altura sobre el nivel del mar en distintas plazas en Colombia.
- Comparar el desempeño técnico-táctico en los equipos según la actuación como local o visitante.
- Comparar el desempeño de los jugadores titulares versus los jugadores que les sustituyeron.
- Determinar las características recurrentes y tendencia en las acciones de finalización que terminaron en gol.
- Analizar las situaciones que derivaron en fuera de lugar
- Caracterizar el pressing como principal principio táctico colectivo en la fase defensiva durante competencia.
- Definir el rendimiento de todas las variables estudiadas agrupando su comportamiento en 6 momentos distintos del juego.

Justificación

El Centro de Formación Deportiva, Pedagógica y de Administración deportiva, es un grupo de investigación caracterizado por una amplia trayectoria respaldada por años de dedicación a la investigación en distintas áreas del deporte, lo anterior gracias a que los perfiles, áreas de formación y estilos investigativos de las personas que conforman dicho grupo, han permitido históricamente que se solucionen problemas de la comunidad en las áreas de profundización del programa Ciencias del Deporte y la Educación Física.

Igualmente resulta importantes destacar, que el presente Macro proyecto será desarrollado por docentes y estudiantes que han desempeñado distintos roles laborales en el deporte del fútbol desde hace años, hecho que permite un dominio teórico-práctico interdisciplinar por parte de las personas que llevarán a cabo el desarrollo de la presente investigación.

Planteamiento del problema.

La planeación estratégica institucional y la planificación del entrenamiento deportivo, le han demostrado al mundo del deporte la importancia y necesidad de establecer proyectos Deportivos estructurados, con objetivos y metas claramente definidos, hecho que permitiría establecer las metodologías que orientarán y garantizarán el cumplimiento de los propósitos trazados, en este caso refiriéndonos al campo de influencia de la liga de fútbol profesional masculina en Colombia.

Hasta hoy lo que ha venido sucediendo dista del deber ser planteado en el párrafo anterior, ya que los proyectos deportivos desarrollados por los clubes profesionales de fútbol en el país carecen de una visión institucional aterrizada a las necesidades y realidades del contexto, lo anterior gracias a que en la actualidad gozamos de un desconocimiento total sobre las características técnicas y tácticas que definen los perfiles de rendimiento en el fútbol profesional masculino en Colombia, en otras palabras desconocemos las características competitivas y de desempeño de nuestra liga de fútbol profesional.

Al desconocer si la liga profesional tiene un modelo de juego propio o si presenta características de desempeño que puedan definirse como claras tendencias en el rendimiento de los distintos clubes profesionales, se hace imposible establecer procesos de formación deportiva orientados al desarrollo de jugadores juveniles que a futuro nutran las distintas nóminas de los clubes del país, con criterios que obedezcan a las necesidades y particularidades de la liga nacional.

Por problemáticas como las anteriormente descritas se dificulta que los procesos de formación deportiva orientados al rendimiento se destaquen por la optimización del recurso físico, económico humano, entendiendo que será muy difícil desarrollar proyectos de éxito

al desconocer por completo las características que definan un perfil técnico-táctico del desempeño de los clubes profesionales en la liga nacional de fútbol.

Finalmente se hace necesario desarrollar una investigación a gran escala, en la cual se determinen parámetros que orienten a la comunidad nacional entorno al fútbol masculino de alto rendimiento derivando en la formación de jugadores con criterios claramente definidos y para que esto sucediese, la comunidad académica está en la obligación de dar solución al siguiente interrogante ¿Cuál es el perfil de desempeño técnico y táctico de la Liga de fútbol profesional en la rama masculina en Colombia?

Metodología

Se utilizará el método observacional aplicado sin participación directa. La metodología será la de establecer una población universal según los minutos totales jugados durante la fase de grupos de la liga profesional colombiana, estableciendo así una muestra representativa la cual estará conformada por 17 partidos de la jornada regular 2018-1 correspondiente al primer semestre del año. Es importante aclarar que la muestra estará conformada por partidos y no por jugadores o colectivos analizados.

Los juegos serán seleccionados de manera aleatoria apoyados en las tablas de selección utilizando el paquete Office de Excel una vez terminada la primera fase del torneo regular. Aclaramos que solo al final de la temporada puede hacerse la selección de los 17 juegos según la disponibilidad de los mismos en la plataforma Win Sports Online, desde la cual serán observados los distintos juegos para su posterior evaluación. Esto previendo que históricamente jamás se han subido todos los juegos de la fase regular a dicha plataforma, convirtiéndose en el criterio de exclusión condicionada de manera externa más fuertes en el presente estudio.

Los analistas recibirán tres capacitaciones desarrolladas así y en su orden: 1) Establecimiento de Variables y categorías de variables a observar, 2) Establecimiento y adaptación de las planillas de recolección de datos y 3) Taller teórico-práctica sobre la observación y evaluación apoyada en la video grafía.

Los analistas presentarán cuatro controles a lo largo de la observación en los cuales se evaluará la calidad del dato.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPIOS OFENSIVOS DE LA LIGA MASCULINA DE FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO 2017

Ángel Felipe Ardila González
Estudiante Ciencias del Deporte y la
Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 3204098964
angelfelipeag@hotmail.com

Duvan Andrés Daza Murcia
Profesional en Ciencias del Deporte y la
Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 3122567086
rojoandres18@hotmail.com

Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar el comportamiento de los principios tácticos ofensivos de los equipos del fútbol profesional colombiano, caracterizando el perfil táctico ofensivo en esta fase de juego. Esta caracterización se basó en la cuantificación de los principios tácticos ofensivos (Pared, Desdoblamientos, Desmarques de apoyo y Desmarques de ruptura), y su incidencia en el resultado del juego, además de describir el comportamiento táctico ofensivo de la liga durante el año 2017 determinando las características del mismo. Uno de los principios ofensivos más incidentes, el desmarque de apoyo posterior pase eficaz, se presentaron 2917 acciones de las cuales los equipos locales lograron ejecutar un 56%. También vale recalcar que 29 goles fueron marcados con presencia del desmarque de ruptura, siendo este el más efectivo para la incidencia del gol y a su vez del resultado.

Además de esto emparejando los resultados de ambas temporadas, se establece que la tendencia del fútbol colombiano durante ese año, fue el construir el juego por los carriles externos.

Palabras clave: Principios tácticos ofensivos, caracterización, perfil táctico, pared, desdoblamiento, desmarque, carril de juego.

Abstract

The objective of this study was to analyze the behavior of the offensive tactical principles of the Colombian professional soccer teams, characterizing the offensive tactical profile in this phase of the game. This characterization was based on the quantification of the offensive tactical principles (Wall, Splits, Units of support and Demarcations of rupture), and its incidence in the result of the game, besides describing the offensive tactical behavior of the league during the year 2017 determining the characteristics of it. One of the most incriminating offensive principles, the subsequent support uncheck pass effective, 2917 actions were presented of which the local teams managed to execute 56%. It is also worth noting that 29 goals were scored in the presence of the break mark, this being the most effective for the incidence of the goal and in turn the result. In addition to this, by matching the results of both seasons, it is established that the tendency of Colombian soccer during that year was to build the game through the external lanes.

Key words: Offensive tactical principles, characterization, tactical profile, wall, splitting, unmarking, game lane.

Introducción

La dimensión táctica parece constituir la condición esencial de la naturaleza del juego en la medida en que los comportamientos de los jugadores, al sucederse en un contexto aleatorio dependiente de relaciones de cooperación-oposición, están fuertemente influenciados y determinados por las sucesivas configuraciones que el juego va presentando (Lago & Anguera, 2003,p.28)

Por lo referido anteriormente, abordaremos los principios tácticos ofensivos del fútbol, entendiéndolos como “los comportamientos tácticos que se desarrollan en el espacio de juego y son producto de las relaciones entre los jugadores en el contexto mismo del juego”(Ramírez, 2015. p. 87), o como “un conjunto de reglas que orientan las acciones de los jugadores y del equipo en las dos fases del juego, la defensiva y ofensiva” (Bravo & Oliveira, 2012. p. 130). Por esto, los diversos principios serán analizados para determinar el estilo de juego que utilizan los equipos a la hora de atacar o estar en fase o dinámica ofensiva, ya que ese análisis permite “percibir el tipo de acciones que se asocian a la eficacia de los equipos, además de contribuir a la diferenciación entre las opiniones y los hechos” (Casais y Lago, 2006) citado por (Caro Muños, 2016. p. 3).

Estos principios están dentro del juego colectivo ofensivo que se observa en el desarrollo mismo del juego y que es realizado por el equipo poseedor del balón, entendiendo el juego colectivo ofensivo como “el conjunto de acciones individuales y colectivas realizadas por los jugadores del equipo que se encuentra en posesión del balón con el fin de desplegarse y desarrollar sus funciones ofensivas con la máxima eficacia posible” (López, 2003) citado por (Moreno, F. 2013. p. 42)

Se entiende que los principios tácticos son múltiples comportamientos pero para este caso se estudiaron cuatro acciones específicas con todas sus posibilidades, Los desmarques de apoyo, desmarques de ruptura, desdoblamientos, y paredes. Es bueno comprender cada comportamiento o acción que se analizó.

En cuanto a los desmarques, Según Contreras (2010) “Hacen parte de la movilidad (Desmarques y apoyos) y de la penetración (paredes y desdoblamiento) buscando obtener la iniciativa y eficiencia de las acciones ofensivas de un equipo de fútbol” (p.04). Lo interesante

de analizar estas variables es que poco se les presta atención pero son muy relevantes a la hora del juego.

También es cierto que para entender el concepto de desmarque de ruptura, se asocia como “un movimiento que realiza un atacante por la espalda o la parte de atrás de uno o varios defensores, teniendo dos objetivos claros, hacer perder el equilibrio o armonía defensiva y crear mediante su movimiento una clara posibilidad de quedar ubicado cerca al gol” (Costa, I., Garganta J., Greco j., & Mesquita I ,2007).

Además el desmarque de apoyo, hace referencia al “movimiento que un compañero que no tenga la posesión del balón, haga para apoyar o auxiliar al que si tiene el balón este tiene una variedad de movimientos, tanto diagonal, como frontal, como lateral y posterior” (Contreras, 2010, p.07). Definición la cual deja muy claro el concepto en el cual se trabajara y se analizara.

Desde luego es importante entender que el desdoblamiento “es un procedimiento táctico el cual consiste en ocupar el terreno de adelante por parte de un atacante desplazándose por detrás del otro atacante que es el poseedor del balón” (Moreno, 2005, p.13), en este caso lo que se busca es que la persona que está haciendo el desplazamiento genere un espacio de recepción de pase, como un “jalón” de marcaje para habilitar espacio al que lleva el balón.(Moreno, 2005).

Y por último es importante conocer a la pared en el futbol como: “la entrega y devolución del balón entre dos jugadores, la pared tiene una característica y es que se hace por medio de un solo contacto de cada jugador” (Contreras, 2010, p.1), en este caso la pared suele ser una de las estrategias más usadas en el futbol, por el hecho de que se genera una superioridad numérica y por ende facilita el hecho de abrir espacios entre los rivales para acercarse al objetivo.

Todas estas variables fueron consideradas por el hecho de obtener un registro real de análisis estadístico de cada una de ellas, lo cual nos permitió obtener resultados reales y tangibles.

Método

El presente es un estudio comparativo longitudinal en el que se busca examinar las diferencias entre grupos de datos correspondientes a 5 temporadas regulares de la liga masculina de fútbol profesional colombiano, considerado el número mínimo de momentos de comparación para establecer conductas y tendencias en el desempeño deportivo (Anguera, M. 2013) Por la naturaleza del estudio será de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional.

Se utilizará el método observacional aplicado sin participación directa. La metodología será la de establecer una población universal según los minutos totales jugados durante la fase de grupos de la liga profesional colombiana, estableciendo así una muestra representativa la cual estará conformada por 17 partidos de la jornada regular 2017-II para luego ser comparados y concluidos con los resultados que en su momento ya se presentaron con respecto a la liga Águila 2017-I. Es importante aclarar que la muestra estará conformada por partidos y no por jugadores o clubes, ya que cada dos temporadas se registran descensos y ascensos hechos que impediría analizar a clubes en particular.

Los juegos fueron seleccionados de manera aleatoria apoyados en las tablas de selección utilizando el paquete Office de Excel versión 2011, una vez terminada la primera fase del torneo regular. Aclaramos que solo al final de la temporada puede hacerse la selección de los 17 juegos según la disponibilidad de los mismos en la plataforma Win Sports Online, desde la cual serán observados los distintos juegos para su posterior evaluación. Esto previendo que históricamente jamás se han subido todos los juegos de la fase regular a dicha plataforma, convirtiéndose en el criterio de exclusión condicionada de manera externa en el

presente estudio. También es relevante mencionar las zonas del campo las cuales en la Figura 1, se pueden apreciar, y fueron consideradas para el análisis y registro de datos.



Figura 1. Zonas del Campo analizadas

A continuación en la tabla 1 y 2 se explicara de manera breve la nomenclatura utilizada durante el estudio.

Tabla 1. Nomenclatura Zonas del campo

<i>Nombre</i>	<i>Siglas</i>
Área ofensiva media externa izquierda	AOMEI
Área ofensiva media interna izquierda	AOMII
Área ofensiva media centro	AOMC
Área ofensiva media interna derecha	AOMID

Área ofensiva media externa derecha	AOMED
Área ofensiva externa izquierda	AOEI
Área ofensiva interna izquierda	AOII
Área ofensiva centro	AOC
Área ofensiva interna derecha	AOID

Área ofensiva externa derecha	AOED
----------------------------------	------

Tabla 2. Nomenclaturas principales de las variables de juego

<i>Nombre</i>	<i>Siglas o abreviaturas</i>
DA	Desmarque de apoyo
DR	Desmarque de ruptura
P	Pared
DB	Desdoblamiento
P	Posterior
PE	Pase Eficaz
PI	Pase Ineficaz

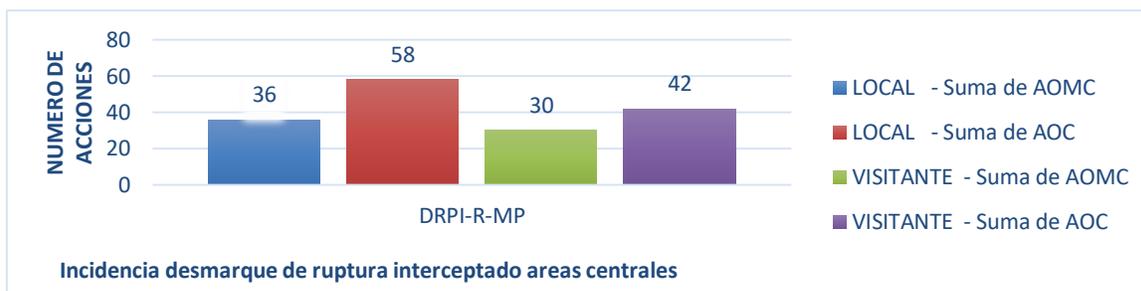
R	Remate
RCG	Remate con Gol
RSG	Remate sin gol
I	Intercepción
MP	Mal Pase
CSG	Centro sin Gol
CCG	Centro con gol
A	Apoyo
D	Distractor
F	Frontal
L	Lateral
T	Trasero

En ese orden de ideas, para entender las siglas, por ejemplo, durante el artículo puede aparecer una variable como DAPPE, lo cual significaría Desmarque de Apoyo posterior Pase Eficaz, y así sucesivamente.

Resultados

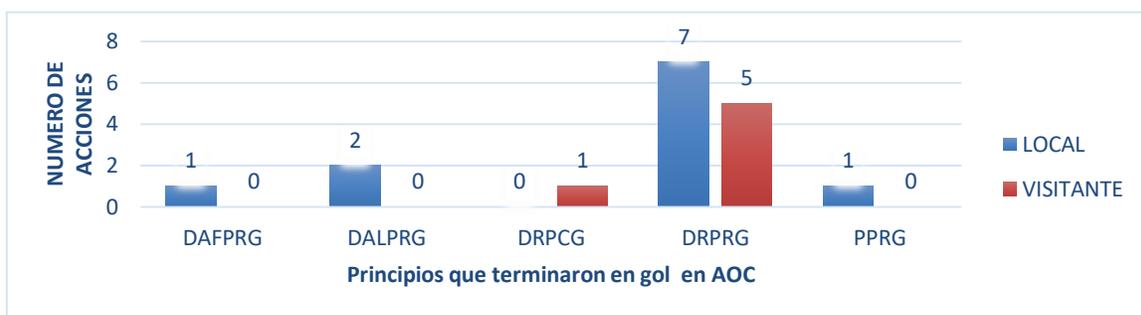
De acuerdo a la información recolectada, se procedió a graficar y analizar los aspectos más importantes y determinantes en el estudio. A cada uno de estos se le estableció un análisis estadístico en base al porcentaje de incidencia tanto para locales como para visitantes.

Grafico 1. Incidencia Desmarque de ruptura interceptado en áreas centrales.



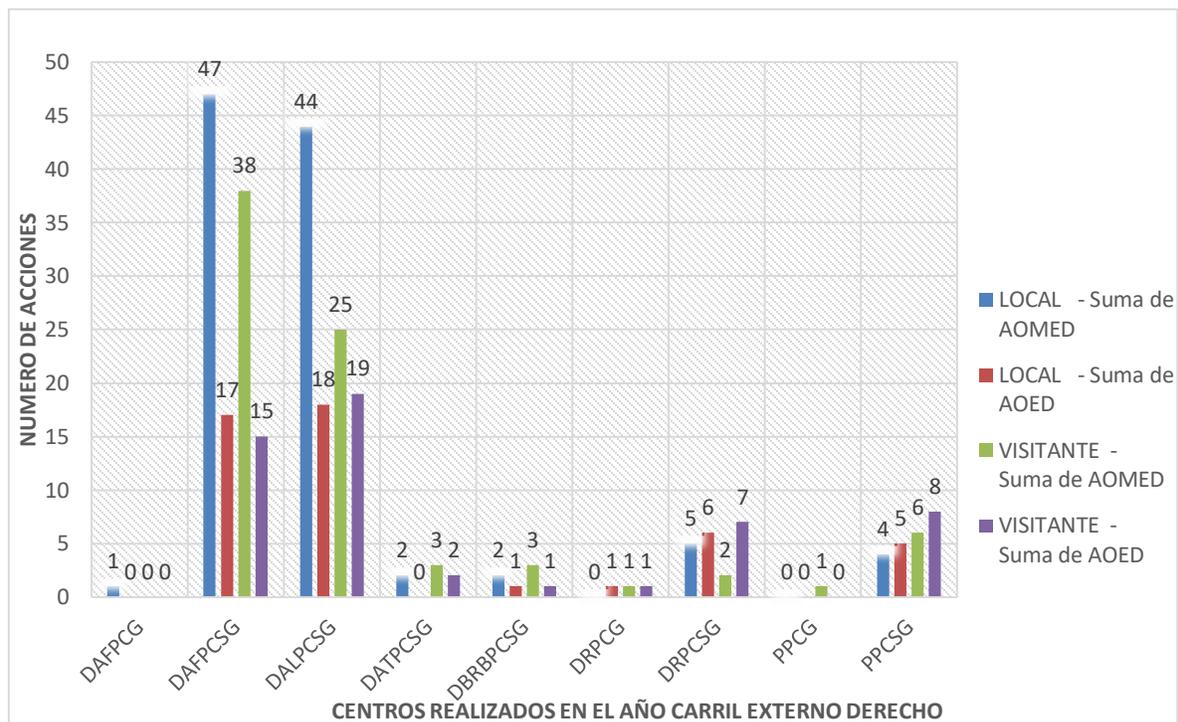
En el gráfico 1, podemos observar que el carril más incidente y por donde se observó la tendencia de quebrar la línea defensiva rival con esta variable fue el central desde sus dos áreas (ofensiva media y ofensiva); los locales registraron 36 acciones en AOMC y 58 acciones en AOC, para un total de 94 acciones por este carril, lo cual representa un 56.62% de desmarques de ruptura interceptados. En cambio los visitantes registraron 30 acciones en AOMC y 42 en AOC, para un total de 72 acciones, lo que representa el 43,73% de desmarques de ruptura interceptados a lo largo del año en este carril.

Grafico 2. Principios que terminaron en gol en el Área Ofensiva Central



En el grafico 2, se observa el número de goles marcados en AOC con la utilización de los 4 principios tácticos analizados durante el 2017. En esta área se anotaron 17 goles siendo el área de mayor registro y de efectividad en cuanto al gol se refiere. Los locales anotaron 11 goles a través de la utilización de los principios tácticos. Con el desmarque de apoyo frontal y lateral con posterior remate se anotaron 3 goles, con el desmarque de ruptura con posterior remate se anotaron 7 goles y con la pared posterior remate se anotó un solo gol. Los visitantes anotaron gracias a la utilización del desmarque de ruptura con posterior centro y remate dos goles respectivamente.

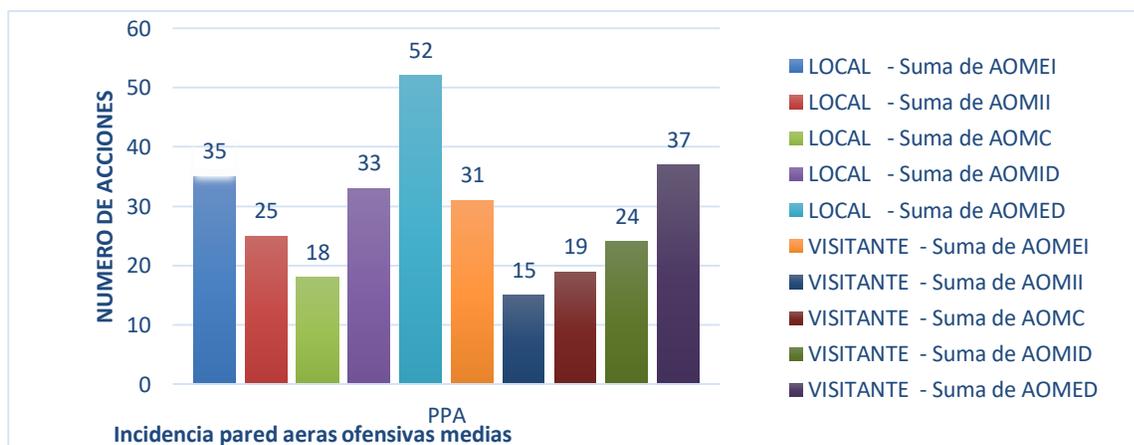
Grafico 3. Centros realizados en el año por el carril externo derecho



Basados en la gráfica 3, en la liga águila del profesional colombiano en el año 2017 se registraron un total de 640 centros realizados desde todas las áreas analizadas, el carril de mayor registro fue el externo derecho en sus dos áreas (ofensiva media y ofensiva) con un total de 285 centros realizados, lo cual representa un 44.53% de las acciones de centro realizadas en relación a los demás carriles y áreas analizadas. Lo equipos locales realizaron con la utilización de los 4 principios tácticos con un centro posterior 370 acciones, lo cual representa un 57.81% de centros realizados a lo largo del año, mientras que los equipos visitantes registraron 270 acciones, lo cual representa un 42.18% de centros realizados a lo largo del año en comparación con los equipos locales. Lo anterior infiere en que lo equipos locales centraron en un 15.69% más que los equipos visitantes a lo largo del año en busca de la consecución del gol.

La efectividad de gol durante el año después de la acción de centro fue de un 2.96% con un total de 19 goles marcados. La tendencia de los equipos profesionales de la liga águila estuvo marcada en centrar en mayor medida desde el carril externo derecho, esto se evidencia debido a que los equipos locales registraron un total de 153 centros desde este carril representando un 41.35% de centros desde este carril en relación a los demás, con una efectividad de gol de 2.70% con la consecución de 10 goles. En cambio, los equipos visitantes registraron un total de 132 centros desde este carril, lo cual representa un 48.8% de centros realizados desde este carril en relación a los demás, con una efectividad del 3.33% con la consecución de 9 goles.

Grafico 4. Incidencia de las paredes en las áreas ofensivas medias

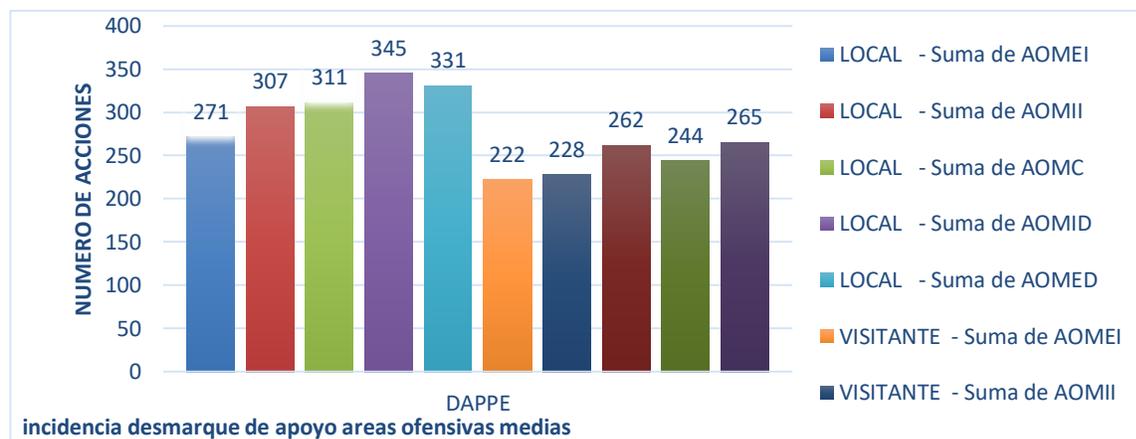


En esta grafica 4, se observa a incidencia de la pared en el desarrollo del juego durante la liga águila del futbol profesional colombiano en el año 2017 con su variable posterior apoyo, se observa que las áreas de mayor registro son las externas, en primer lugar está el AOMED con un total de 89 acciones, de las cuales los equipos locales registraron 52 acciones de pared con un apoyo posterior lo que representa un 58.42% más de posesión del balón con este principio táctico;

mientras que los visitantes registraron 37 acciones de pared con un posterior apoyo, lo que significa un 41.57% de posesión del balón en relación a este principio táctico. En segundo lugar está el AOMEI con un total de 66 acciones, de las cuales 35 fueron para los equipos locales, lo cual representa un 53.03% de posesión del balón con la utilización de este principio por el carril izquierdo, mientras que equipos visitantes registraron 31 acciones de pared con posterior apoyo, lo que representa un 49.96% de posesión del balón en relación a este principio táctico por el carril izquierdo.

Según lo anterior los equipos locales tienen mayor posesión del balón que los equipos visitantes y construyen o desarrollan en un mayor porcentaje el juego ofensivo utilizando el principio táctico ofensivo de la pared por los carriles externos, aunque la tendencia está marcada a utilizar este principio con su variable posterior apoyo en mayor frecuencia por el carril derecho.

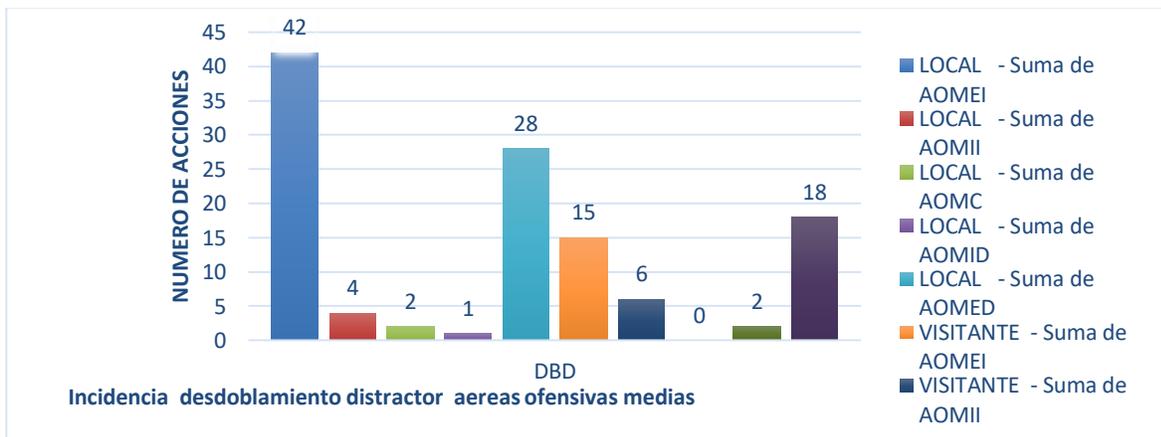
Grafica 5. Incidencia desmarque de apoyo en las áreas ofensivas



En la gráfica 5, se evidencia la incidencia del desmarque de apoyo en las áreas ofensivas medias. En el área que más se presentó fue en el área ofensiva media interna derecha (AOMID) para la condición de local con 345 acciones, mientras que para la condición de visitante en el área que más se presentó acciones de desmarque de apoyo posterior pase eficaz, fue en la Área ofensiva media externa derecha (AOMED), con 265 acciones.

A lo largo del 2017, en sus dos temporadas competitivas, se presentaron 2917 acciones de desmarque de apoyo posterior pase eficaz. De las cuales 1642 acciones fueron de los locales, representando el 56,29% de apoyos realizado en todas las áreas. Mientras que los visitantes representaron un 43,70% de las acciones realizadas desde todas las áreas con un total de 1275 apoyos.

Grafico 6, Incidencia del Desdoblamiento distractor.



En esta gráfica, se evidencia la incidencia del desdoblamiento distractor en las áreas ofensivas medias. En el área que más se presentó fue en el área ofensiva media externa izquierda (AOMEI) para la condición de local con 42 acciones, mientras que para la condición de visitante en el área que más se presentó acciones de desdoblamiento distractor, fue en la Área ofensiva media interna derecha (AOMED), con 18 acciones.

A lo largo del 2017, en sus dos temporadas competitivas, se presentaron 134 acciones de desdoblamiento distractor. De las cuales 84 acciones fueron de los locales, representando el 62,7%. Mientras que para los visitantes fueron 50 acciones representando el 37,3% de las acciones.

Discusión

El propósito de este estudio fue cuantificar la incidencia de los principios tácticos ofensivos del Fútbol profesional colombiano en el año 2017 en sus dos temporadas, además de conocer los principios más incidentes como efectivos en el desarrollo ofensivo de juego, describiendo el comportamiento táctico general de los equipos al igual que determinando las características del perfil táctico ofensivo, por ende, se estableció que:

29 De los 56 goles se marcaron en presencia del principio táctico desmarque de ruptura, siendo este el más efectivo para llegar al gol dentro del desarrollo del juego en el torneo de fútbol profesional colombiano en el año 2017, siendo el área ofensiva centro la zona del campo de juego en donde mayor efectividad presento con el registro de 17 goles, de los cuales 13 fueron marcados gracias a este tipo de desmarque (7 goles fueron marcados por los locales y 6 por los visitantes).

Durante el año 2017 en las dos temporadas analizadas de la liga águila del fútbol profesional colombiano se anotaron a través de los cuatro principios tácticos analizados y sus diversas variables (desmarque de apoyo, desmarque de ruptura, pared y desdoblamiento) (56) cincuenta y seis goles del muestreo de diecisiete partidos escogidos de las dos temporadas del año 2017, 36 de estos fueron marcados por los equipos locales y 20 por los equipos visitantes.

Los principios que más inciden en la construcción del juego son el desmarque de apoyo y la pared, ya que ambos presentan grandes registros en relación a la construcción de juego. El desdoblamiento fue incidente en acciones que aportan a la conservación del balón y creación de espacios en fase ofensiva por los carriles externos, debido a que a lo largo del año se presentó más

como un movimiento distractor que permite desordenar la línea defensiva rival y generar los espacios necesarios para que el poseedor del balón tenga más tiempo para seguir desarrollando la acción de juego ofensivo y se genere una opción clara de gol. Por último el desmarque de ruptura fue el más incidente para intentar romper la línea defensiva rival y generar opción de gol, utilizado en un 12% más por los equipos locales a lo largo del año.

La tendencia del fútbol profesional colombiano durante el año 2017 fue construir el juego por los carriles externos (con mayor frecuencia el externo derecho); Para finalizar las acciones y tratar de conseguir el gol a través del centro en un 59% en relación a todas las acciones de finalización registradas. Luego se observa que si la acción de centro no se logra realizar o ejecutar, los equipos de igual manera construyen o desarrollan el juego por los carriles externos para finalizar las acciones como una segunda opción y romper la línea defensiva rival a través del remate en el 41% restante de las acciones de finalización registradas, en mayor frecuencia desde el carril central.

Referencias

- Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2013). La metodología observacional en el ámbito del deporte. *E-Balonmano.com: Revista de Ciencias Del Deporte*, 9(3), 135–160.
- Bayer, C. (1992). enseñanza de los juegos deportivos colectivos (hispano eu)
- Bravo, L., & Oliveira, M. T. (2012). Comportamientos tácticos no jogo de futsal: os princípios do jogo. *Millenium*, 42, 3
- Bruggemann, D., & Abrecht, D. (2000). Entrenamiento moderno del fútbol. aprendizaje y entrenamiento a través de los juegos. técnica, táctica y preparación física. planificación del entrenamiento. (H. E. S.A, Ed.). Barcelona.

- Conteras, F. (2010). Principios tácticos del fútbol de base y de evolución. 13/02/2018, de Fútbol al grano Sitio web: http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/prin_tac/prin_tac.htm
- Costa, I., Garganta J., Greco j., & Mesquita I. (2007). Principios tácticos del fútbol, conceptos y aplicaciones. 23/02/2018, de fútbol-táctico profesional Sitio web: <https://www.futbol-tactico.com/es/futbol/48/la-tactica-del-futbol/principios-tacticos-del-futbol-conceptos-y-aplicaciones.html>
- Fidelis, A., & Morante, J. C. (2011). Análisis Táctico Aplicado al Fútbol : estudio de las acciones de contraataque, (July). Retrieved from <https://futebelpensadoblog.wordpress.com/2017/01/12/analisis-tactico-aplicado-al-futbol-estudio-de-las-acciones-de-contraataque-estudio-cientifico/>
- Lago, C., & Anguera, M. T. (2003). Utilización del análisis secuencial en el estudio de las interacciones entre jugadores en el fútbol de rendimiento. *Revista de Psicología Del Deporte*, 12, 27–37
- Moreno, F. C. (2013). Análisis del rendimiento táctico en el juego colectivo ofensivo en fútbol en la Copa del Mundo 2010.
- Moreno, J (2005). Bases metodológicas en el diseño y planificación del entrenamiento en el modelo selectivo intensivo, Real federación española de balonmano.
- Ortega, M. angel, & Monteleone, M. (2015). la construcción de un modelo de juego (paidotribo).
- Otero, F. L. (2008). *Diccionario Paidotribo de la actividad física y el deporte*. (Paidotribo, Ed.).
- Ramírez Ayala, Juan Carlos. (2015). la verdad de la periodización táctica. (Optigraf S.A, Ed.).
- Sanjurjo, C. A. C., López, J. L. L., & Suárez, T. A. (2015). Análisis de los factores de rendimiento de las transiciones ofensivas en el fútbol de alto nivel. *Revista de Psicología Del Deporte*, 24(February), 103–110.

**CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA TÉCNICA DE INTERCEPTACIÓN DEL
BALÓN, EN DEFENSORES EN EL FPC**

John Alexander Motta Contreras

Universidad de Cundinamarca

Ciencias del Deporte y la Educación Física

jhon_motta901@hotmail.com

Tel. 3214625232

Universidad de Cundinamarca

crstian.sanchez.castaneda@gmail.com

Cristian David Sánchez Castañeda

Tel. 3213648482

Ciencias del Deporte y la Educación Física

Resumen

El presente documento presenta la caracterización y análisis de la técnica de interceptación del balón en defensores del fútbol profesional colombiano en la liga realizada en el año 2017 segundo semestre; tras realizar un estudio bibliográfico sobre definiciones de la intercepción y tipos de defensa basado en autores con conceptos certificados, posteriormente se analizó una serie aleatoria de partidos en los que participaron diferentes equipos del fútbol colombiano y todas las posiciones de sus defensores; como instrumento para recolección de datos se diseñó una plantilla *ad-hoc* y en esta se registraron los datos obtenidos de videos de 17 partidos, posteriormente se procedió a realizar el análisis cuantitativo en competencia para entregar datos estadísticos de los defensores, dicha información fue discriminada por zonas del campo y posición específica del defensor, para posteriormente ser graficada y entregar datos específicos de las zonas y defensores con mayor recuperación de balón, determinar la importancia y su influencia en tiempo de juego teniendo en cuenta la diferencia entre local y visitante.

Palabras clave: interceptación, técnica, defensores, fútbol, caracterización, liga, colombiano

Abstract

This document presents the characterization and analysis of the technique of interception of the ball in defenders of Colombian professional football in the league held in the year 2017 second semester; After carrying out a bibliographical study on definitions of interception and types of defense based on authors with certified concepts, a random series of matches was subsequently analyzed in which different Colombian soccer teams participated and all the positions of their defenders; As an instrument for data collection, an ad-hoc template was designed and the data obtained from videos from 17 parties was recorded. Subsequently, the competitive quantitative analysis was carried out to provide statistical data on the defenders. This information was discriminated against by areas of the field and specific position of the defender, to be later plotted and deliver specific data of the areas and defenders with greater recovery of the ball, determine the importance and influence in game time taking into account the difference between local and visitor.

Keywords: interception, technique, defenders, football, characterization, league, colombian

Pregunta problema

¿Qué incidencia posee la interceptación eficaz del balón en el defensor colombiano, entre los equipos visitantes y locales?

Objetivos

General:

Analizar y observar las características técnico-tácticas de la interceptación del balón, en los defensores de la liga masculina de fútbol profesional colombiano del segundo semestre 2017.

Específicos:

Caracterizar la interceptación del balón como principal principio técnico individual en la fase defensiva durante competencia.

Establecer por periodos de tiempo la influencia de la interceptación del balón, como determinante en los defensores del fútbol profesional colombiano.

Relacionar el desempeño técnico de la interceptación del balón en los defensores, según la actuación como local o visitante.

Determinar las características de tendencia en la interceptación del balón, según zonas del campo de juego.

Justificación

"Recuerdo una frase en la cual se menciona que las estadísticas son como las minifaldas, esconden la verdad y básicamente es la imaginación de cada uno" Juan Carlos Osorio (2018)

"Me parece que a veces se exagera en las estadísticas y por ejemplo se habla de la posición pero no se habla de la posesión en el tercio medio o en el tercio ofensivo de uno." Juan Carlos Osorio (2018)

Estas palabras las dice Juan Carlos Osorio, uno de los entrenadores colombianos más estudiados, quien dirigió en ese momento a la selección mexicana de fútbol llevándola lograr sus mejores resultados y quien en el evento cumbre fútbol 2018 dice ser "fiel seguidor de las estadísticas", lo cual refuerza la importancia de la individualización de las técnicas y de los momentos que se viven en el fútbol, llevándolas a la parte estadística.

Al fútbol profesional colombiano, aunque está pasando por un buen momento deportivo, no se le reconoce un perfil de las diferentes posiciones de juego, hacia los defensores colombianos. Esto es debido a la falta de estudios realizados sobre esta temática y la poca importancia que se le ha prestado hasta el momento. Pero no solo está pasando en Colombia, encontrar estudios relacionados al perfil del defensor, presentan una gran dificultad. Como futuros profesionales en Ciencias del Deporte de la Universidad de Cundinamarca, se nos presenta una gran oportunidad para ser quienes realicen esta investigación.

Los fundamentos técnicos son la forma más clara de mostrar y ejecutar, al igual que en todas las disciplinas deportivas, el punto esencial del juego y ocupan una parte importante y principal del desarrollo de la mejora de la ejecución técnico – táctica, ya sea de manera individual o del juego en equipo. (Del Freo, 2007).

Se hace necesario conocer las características que componen a un defensor, ¿por qué?, primero se le daría una imagen y personalidad a nuestro estilo de juego, así mismo generando reconocimiento en otros países. También es posible que el resultado brinde una herramienta para el desarrollo en la forma como se defiende, teniendo presente las características que lo componen, destacando las virtudes y los errores, o ausencias que se presentan a lo largo del encuentro deportivo.

La investigación se enfocó en la observación de la técnica “intercepción del balón” como principal principio técnico defensivo individual, comparando los hallazgos por medio de tendencias marcadas en los distintos partidos a analizar, que quedaron registrados en las planillas de observación.

Además, se pretende que los equipos de fútbol, no solo a nivel nacional sino internacional, apuesten por innovaciones tecnológicas, herramientas como el scouting y/o análisis estadístico que permiten un mayor alcance de los objetivos propuestos.

Planteamiento del problema

Esta investigación surge de la necesidad de encontrar datos de los defensores profesionales del fútbol colombiano, ya que no se cuenta con estadísticas individuales por posiciones y su influencia por tiempo de juego, tanto de local como de visitante.

El fútbol colombiano carece de analistas que intercedan con datos verídicos en los entrenadores para que estos tengan una base de cómo actuar con sus defensores en entrenamiento y tener datos para crear o tener un perfil del tipo de defensor que de acuerdo a sus necesidades, para que se compacte a sus equipos a nivel profesional

Obtener datos estadísticos de los jugadores por partido ayudaría a sensibilizar al jugador de sus posibilidades de mejorar en condiciones técnicas y a su entrenador a mejorar el rendimiento de sus jugadores intentando alcanzar el mayor índice de efectividad en sus acciones técnico-tácticas tales como en este caso la interceptación del balón.

Marco teórico

En este capítulo se recopilan conceptos que se han venido manejando en el mundo del fútbol por varios autores, entre otros; como lo es “La técnica defensiva en el futbol”; dando mayor relevancia a la técnica defensiva, como lo es la interceptación del balón.

Según Anguera (1991), en el ámbito técnico y científico de la investigación, para efectuar análisis de este tipo, la mayor parte de los investigadores usan metodologías observacionales en las que este proceso de observación es contemplado como una manera de coleccionar información que proporciona información cuantificable, y a ser medible, que cumple con los criterios de validez y significatividad necesarios.

El proceso defensivo representa la fase del juego que desarrolla el equipo que no tiene el balón. En esta situación, el equipo lucha por lograr la posesión del mismo, sin olvidar la protección del espacio defensivo y de la portería para que el equipo contrario no logre su objetivo, marcar gol.

Destruir ataques como manera de defensa, constituye una tarea más fácil de la que es atacar o construir,. Esta idea nace tras tener la idea de que para atacar o construir hay que tener la posesión del balón lo que nos lleva a pensar que construir es mucho más difícil, la creatividad es necesaria para poder construir lo que hace el ataque es más complejo. (Caneda, R. 1999).

Según García (1998), el desarrollo de las tácticas defensivas y ofensivas son importantes para ejecutar el juego defensivo. Este tipo de acciones pueden ser ejecutadas de manera individual y colectiva con uno o varios compañeros, como consecuencia de una manera correcta de ejecutar una acción defensiva muchas veces se logra recuperar el balón o acabar la acción ofensiva rival, por esto la importancia de que el entrenador desde la base enseñe los conceptos tácticos defensivos y ofensivos más básicos.

Aunque las funciones que deben cumplir los defensores varían dependiendo de las estrategias e indicaciones del director técnico, se puede afirmar que en el fútbol actual existen dos tipos de defensores: uno que se encarga de cubrir la parte central del terreno de juego y el otro, los sectores laterales. A pesar de esta clasificación existen ciertas características técnicas que debe poseer el jugador que aspire a desempeñar las posiciones defensivas, como lo son el cabeceo, despeje, pase, regate por zona y carril; estos anteriormente mencionados en el momento que se tenga posesión del balón; mientras que cuando no se tenga la posesión deberá contar con un buen sentido de la anticipación, marcaje, interceptación y entradas sin hacer falta.

El objetivo básico de la defensa es el de restringir el tiempo y el espacio disponible por los atacantes, poniendo en dificultad la progresión del equipo hacia la portería. Dentro de

este objetivo básico, podemos definirlos objetivos más específicos, que darán lugar a dos planteamientos tácticos defensivos claramente diferenciados:

1. Recuperar la posesión del balón

El equipo que no tiene la posesión del balón no está en prioridad de atacar el arco contrario, lo que hará que en ningún caso se logre el objetivo principal de marcar gol, aunque si podrá mantener una actitud de ataque como segunda opción tras mantener la idea de recuperar el balón, la presión sobre los jugadores rivales y las vigilancias sobre los posibles receptores será parte importante para hacerse de la posesión del balón.

El planteamiento táctico debe mantener su principal objetivo de gol a pesar de no tener la posesión del balón u objeto principal del juego.

2. Defender el espacio y la portería

Como consecuencia de no poder recuperar el balón y tras la planeación en entrenamientos de las ejecuciones siguientes a esa imposibilidad de no recuperar, los jugadores deberán ocupar de manera densa todos los espacios libres por donde se pueda ejecutar un ataque que pueda terminar en finalización. A veces la situación del modelo defensivo está condicionada por las condiciones físicas y condicionales y por los espacios libres que dejen los rivales en su ataque, y no solo por el potencial defensivo si no por las ejecuciones de los espacios libres en los ataques.

Dependiendo del modelo defensivo u ofensivo las tareas individuales y colectivas cambiarán en cada momento de juego.

Marco conceptual

Técnica

Son las ejecuciones ideales o más cercanas a la técnica con el balón de manera correcta. De las mas importantes están el control y la conducción del balón junto a las destrezas que se ejecutan con este mismo (Borzi, C., 1999).

Principios defensivos

Según Ardá, T. y Casal, C. (2007),” existen cuatro principios específicos de la defensa que surgen como oposición a los principios ofensivos los cuales son: Contención, Cobertura defensiva, Equilibrio y Reducción de espacios”.

Andújar (2015) en su tesis citando a Castelo (1999) “muestra cómo ve los principios específicos, este nos habla de 3 los cuales son:”

“La contención, los aspectos técnico-tácticos para llevar a cabo este principio específico son los de mantenerse entre el balón y la portería, velocidad y ángulo de aproximación al adversario, posición de base, distancia entre la defensa y el atacante, retardar la acción del atacante en posesión del balón, observar el balón y ser paciente, tener la iniciativa, mantener el juego ofensivo delante de las defensas, determinación, continuidad de la acción de juego y aclarar la defensa.”

La cobertura defensiva, tendrá que tener en cuenta los siguientes factores: la distancia de cobertura, zona del campo donde se verifica la situación de juego, capacidad técnico-táctica del jugador adversario, velocidad de los defensas, estado de la superficie del terreno de juego y condiciones climáticas, desplazamiento del jugador de cobertura defensiva, el ángulo de cobertura y la comunicación.

El equilibrio, los factores de los cuales depende este son: la estabilidad del centro de juego defensivo, crear situaciones desfavorables a los atacantes, hacer previsible el juego ofensivo desde el punto de vista defensivo, adoptar otras funciones dentro del centro de juego defensivo.

Rodríguez (2008), permite visualizar los medios técnico-tácticos individuales de defensa, Ortega (1999) permite ver diferentes apreciaciones de autores dice que se agrupa desde dos perspectivas en las cuales mira la actuación defensiva, desde la función de interrumpir la trayectoria del balón y la interceptación , en la primera nos habla de marcaje a ; y de la distancia o proximidad en marcaje, mientras que en la segunda divide en dos con la recuperación con continuidad o interceptación y en la recuperación sin continuidad y las acciones principales son entrada, interceptación, desvió y despeje.

Y Bauer, (1998) nos habla de:

El contrario posee el balón

Interceptación

Retroceder/retardar el ataque

Desviación de la trayectoria hacia los extremos

Acortar los ángulos hacia la portería

Bloqueo de pases peligrosos

El contrario no posee el balón

Defensa hombre a hombre

Defensa zonal/individual

Bloquear y anticiparse a un pase

Interferir en la recepción del balón

Retardar el juego, especialmente cuando los contrarios son más numerosos.

Existen tres tipos de tácticas defensivas:

Defensa individual

La responsabilidad cae sobre un solo jugador, el cual deberá marcar de manera individual al atacante, esta debe hacerse de una manera agresiva y la condición física debe responder a las situaciones presentadas, tiene la repercusión de que se generan muchas faltas y posibilita mayor cantidad de espacios para los atacantes

Defensa zonal

Esta manera de defender cada jugador ocupa y responde por un espacio del campo ya previamente establecido, este tipo de defensa genera facilidad en el contra ataque debido al orden que se tiene, las condiciones físicas son fácilmente controladas y usadas de mejor manera durante el juego, no es conveniente o recomendable usarla cuando se va abajo en el marcador.

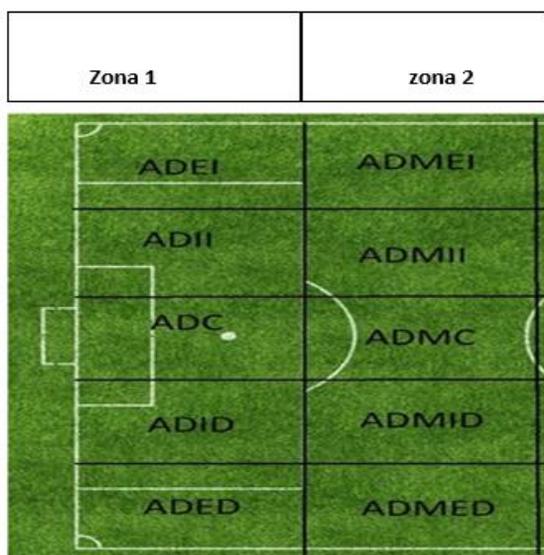
Defensa mixta

En esta manera de defender los jugadores usarán las dos anteriores una de individual, preferiblemente sobre el jugador mas importante del equipo rival y los demás manteniendo la zonas establecidas

Tipos de defensores

Aunque todo el equipo debe cooperar en la recuperación de la pelota, existen unas posiciones que su función está más orientada a este propósito, a estos se le conoce como defensas o defensores. Basándonos en el texto (Guía didáctica del curso: táctica y estrategia del fútbol. 2012) podemos decir que las características técnicas del defensor debe tener con el balón son las de cabeceo, despeje corriendo contra el marco (pie o cabeza), buen pasador de corta y larga distancia, despeje de volea, poseer destreza y dominio con el balón y debe ser capaz de progresar dominando y jugando el balón sin requerir ayuda colectiva; Mientras que sin balón son las de poseer sentido de anticipación a la jugada ya sea en ataque como en la defensa, marcar, quitar sin hacer falta, barridas y cargas.

Zonas y carriles donde más intervienen los defensores



Carriles defensivos:

- ADEI - ADMEI: frecuentemente recorridos por el lateral Izquierdo.
- ADII - ADMII: Frecuentemente recorrido por central izquierdo
- ADC - ADMC: Frecuentemente recorrido central izquierdo – derecho
- ADID - ADMID: Frecuentemente recorrido por central izquierdo.

- ADED – ADMED: Frecuentemente recorrido por Lateral derecho.

Defensa central

Son los que generalmente constituyen la última línea de defensa y ocupan la parte central enfrente del arquero. Existen dos especializaciones de estas defensas: el líbero y el stopper; el defensa líbero es el que generalmente está presionando sobre el jugador que posee o va a poseer el balón frente al área y el contrario se encarga de respaldar a su compañero, y generar desde la última línea los ataques o los contra ataques. Estos cumplen funciones tácticas tanto en defensa como en ataque, algunas de estas funciones que debe cumplir defensivamente son la de alternar acciones de marcaje individual a los delanteros, con acciones de cobertura defensiva, permutas y doblajes. Dirige y coordina la última línea defensiva: achicar y agrandar y a la vez procura aprovechar la ley de fuera de juego. Anticipa jugadas con el fin de realizar cortes y recuperaciones eficaces sobre las jugadas de ataque del rival. Temporiza el juego defensivo en caso de quedar en desventaja numérica. Participa en las barreras, coordinando su posición con las indicaciones del guardameta. Intenta ser sobrio, eficaz, seguro en las acciones tanto en ofensiva como defensiva.

Defensa lateral

Estos defensores son los encargados de ocupar las bandas y evitar el ataque por los costados, este también debe generar los ataques por los costados y mantener una constante vigilancia sobre los volantes, deben vascular y mantener un orden a lo ancho del campo, temporizar en espera del repliegue rápido de sus compañeros defensores, con el fin de demorar el ataque en una situación en que sea tomado en inferioridad numérica; en la parte

ofensiva deben denegar la amplitud ubicándose cerca de las líneas laterales, darle salida al equipo, servir de hombre de apoyo en el ataque elaborado, participar en el contraataque.

descripción variable

Técnica defensiva

Disponer de un correcto modelo defensivo nos permite disponer de diferentes opciones para recuperar el balón . Es decir, dominar las técnicas con las que destruimos para construir. Las técnicas usadas son intercepción y tackle

Intercepción

Es la acción técnica defensiva individual mediante la cual modificamos la trayectoria del balón lanzado o tocado por un contrario, intentando evitar que llegue a su destino; el defensor modifica su posición buscando que el rival no pueda recibir el balón.

Las intercepciones de balón se pueden realizar con todas las superficies de contacto y a diferentes alturas que lleve el balón ya sea por el suelo o de manera aérea

Intercepción Eficaz

Esta es la que permite mantener la posesión del balón tras la anticipación al atacante

Intercepción Ineficaz

Esta es la que no permite mantener la posesión del balón tras anticipar al atacante, ya sea que el balón termine en la línea de banda o que el jugador y ejecutar la acción defensiva.

Metodología

Se da lugar a que sea una investigación cuantitativa dado que los resultados que se presentan se dan mediante gráficas que solo pueden ser expresadas en números. Los movimientos del gesto técnico fueron valorados por eficaz y no eficaz por las repeticiones que se den en los espacios de tiempo de los 90 minutos de cada partido por los defensores.

Lo que ayudó a describir qué tantos movimientos se realizan de intercepción en los defensores del fútbol colombiano, definiendo así un perfil que pueda resumir un buen rendimiento en lo que fue la competencia realizada en el FPC 2017 II

Esta investigación permite ordenar resultados a partir de las conductas técnicas en competencia de los defensores del FPC 2017 II y así tener datos estadísticos numéricos y gráficos como finalidad.

Universo: FPC (Liga de fútbol profesional colombiano)

Población: Equipos del fútbol profesional colombiano

Muestra: Defensores del fútbol profesional colombiano

Categorías de análisis

Sistema de recolección de datos:

Se dispuso de planillas de observación (*ad-hoc*), las cuales constan de 90 minutos por cada partido, en su totalidad estarán divididas por tiempos de 15 minutos cada uno, es decir,

se registraron las técnicas halladas en 6 periodos del encuentro al tiempo al que éste pertenezca, para poder separar datos por cada momento de partido.

Las planillas tienen los datos tanto del equipo local como del visitante, lo que permite establecer la importancia que tiene el actuar como tal en dichos partidos.

La información proveniente del análisis de la actividad competitiva de los equipos y jugadores constituye un criterio esencial para la preparación de los mismos y v para la organización de los procesos de enseñanza y entrenamiento al ofrecer feedbacks precisos, objetivos y relevantes para ajustar convenientemente dichos procesos (Castello 1996).

Unidad de medida:

Nomenclatura general usada en las planillas (*ad-hoc*)

Interceptaciones

IE: Interceptación Eficaz

II: Interceptación ineficaz

Interceptaciones zonales

IAD EI: Interceptación Área Defensiva Externo Izquierdo

IAD II: Interceptación Área Defensiva Interno Izquierdo

IAD C: Interceptación Área Defensiva Central

IAD ID: Interceptación Área Defensiva Interno Derecho

IAD ED: Interceptación Área Defensiva Externo Derecho

IAD ME I: Interceptación Área Defensiva Medio Externo Izquierdo

IAD MI I: Interceptación Área Defensiva Medio Interno Izquierdo

IADMC: Interceptación Área Defensiva Medio Centro.

IADMID: Interceptación Área Defensiva Medio Interno Derecho

IADMED: Interceptación Área Defensiva Medio Externo Derecho

FORMULARIO DEFENSAS															
Datos del Encuentro															
Fecha						Verifique									
Local						<--- ésta									
Visitante						Información									
0-15'	15-30'	30-45'	Adicionar y Reiniciar			Local :					Visitante :				
45-60'	60-75'	75-90'				DLI	DCI	DC	DCD	DLD	DLI	DCI	DC	DCD	DLD
0 - 15 minutos															
Principio Técnico - Táctico			Sigla	Local :					Visitante :						
PTT	PTT2		SIGLA	DLI	DCI	DC	DCD	DLD	DLI	DCI	DC	DCD	DLD		
	Interceptación Eficaz		IE												
	Interceptación Ineficaz		II												
	Interceptación Eficaz ADEI		IADEI												
	Interceptación Eficaz ADII		IADII												
	Interceptación Eficaz ADC		IADC												
	Interceptación Eficaz ADID		IADID												
	Interceptación Eficaz ADED		IADED												
	Interceptación Eficaz ADMEI		IADMEI												
	Interceptación Eficaz ADMII		IADMII												
	Interceptación Eficaz ADMC		IADMC												
	Interceptación Eficaz ADMID		IADMID												
	Interceptación Eficaz ADMED		IADMED												

Figura 1 – Instrumento de recolección de datos

Fuente: Autores

Se recolectaron datos en las planillas de observación, (como se muestra en la imagen 1), con los diferentes intervalos de tiempo del partido:

Primer tiempo:

0 – 15 minutos

15 – 30 minutos

30 – 45 minutos + tiempo adicional.

Segundo tiempo:

45 – 60 minutos

60 – 75 minutos

75 – 90 minutos + tiempo adicional

Se tuvo en cuenta la variable defensiva de la interceptación del balón, tanto eficaz como ineficaz en las diferentes zonas del campo.

Como lo muestra la tabla 1, se analizaron 17 partidos con diferentes equipos pertenecientes a la liga profesional de fútbol de Colombia.

PARTIDO	LOCAL	VISITANTE
1	Atlético Nacional	Deportivo Independiente Medellín
2	Deportivo Pasto	América de Cali
3	Independiente Santafe	Deportivo Pasto
4	Equidad Seguros	Patriotas
5	Jaguares	Rónegro
6	Deportes Tolima	Alianza Petrolera
7	Millonarios	Tigres FC
8	Envigado FC	Atlético Nacional
9	Atlético Junior	Independiente Santafe
10	Deportivo Cali	Patriotas
11	América de Cali	Atlético Huila
12	Patriotas	Equidad Seguros
13	Envigado FC	Atlético Bucaramanga
14	Atlético Junior	Once Caldas
15	Millonarios	Deportivo Cali
16	Atlético Bucaramanga	Cortuluá FC
17	Atlético Nacional	Equidad Seguros

Tabla 1 – Enfrentamientos analizados

Fuente: Autores

Resultados

Interceptación eficaz del balón



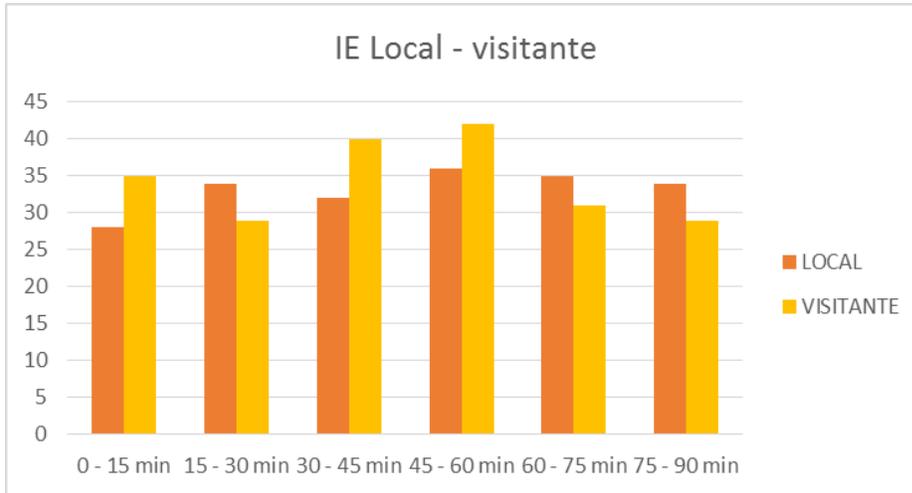
Se observa interceptaciones con mayor índice de eficacia en los equipos visitantes en la liga colombiana, durante la temporada 2017 II.

Gráfica 1. – Interceptación eficaz del balón

Interceptación Eficaz del balón equipos visitantes

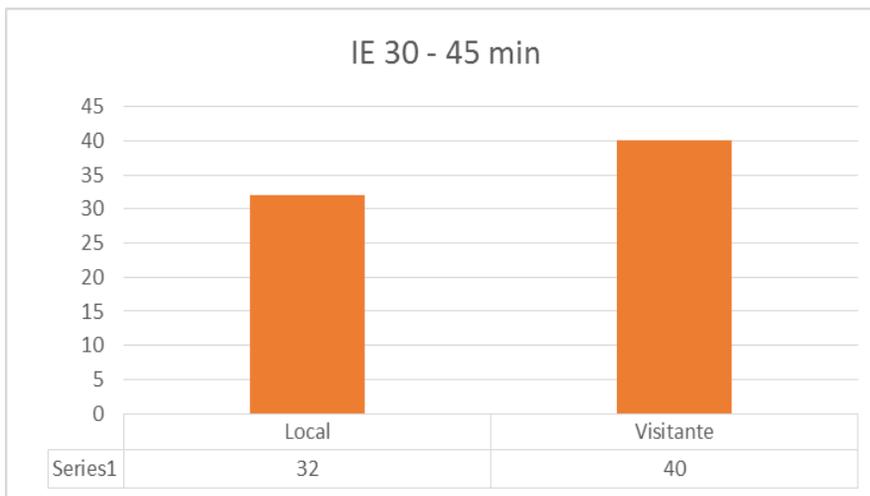
Se observa un equilibrio en la técnica defensiva entre locales y visitantes en los tiempos primero y segundo de juego, además se evidencia que en los rangos de tiempo (0 - 15; 30 - 45; 45- 60), fue mayormente eficaz el equipo visitante; sin embargo, se evidencia que al finalizar el primer tiempo, se tuvo más eficacia del visitante sobre el local en la liga colombiana. Adicional, el local fue más eficaz en los intervalos de tiempo (15 - 30; 60 - 75;

75 - 90); se demuestra que parte del inicio de juego, como terminando el partido el local fue más eficaz en la interceptación de balón.



Gráfica 2 – Interceptación Eficaz del balón equipos visitantes

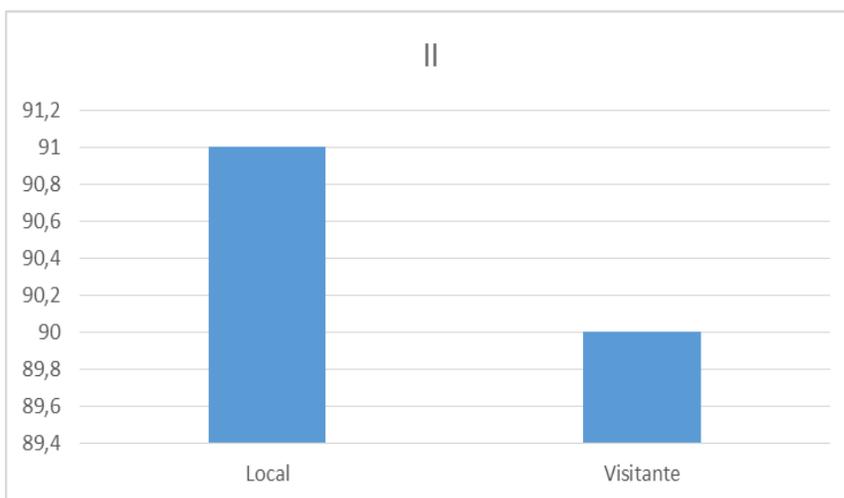
Tabla de porcentajes



Se tuvo una diferencia de 12,8 % entre el visitante y local en el final del primer tiempo.

Gráfica 3 – Tabla de porcentajes

Intercepción ineficaz del balón

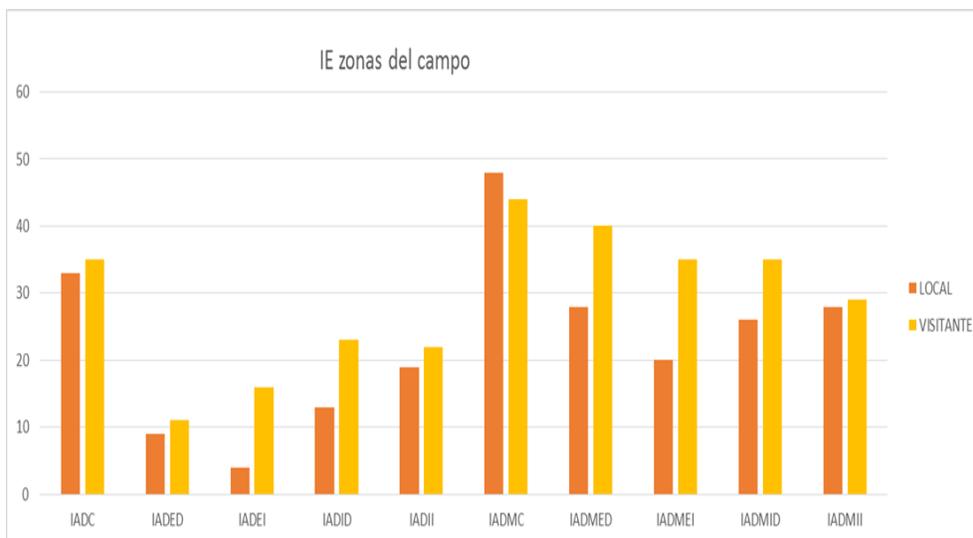


Se evidencia menor eficacia en los equipos que actúan como locales en la liga de futbol colombiana 2017 II.

Gráfica 4 – Intercepción ineficaz del balón

Intercepciones en zonas del campo

Se observa que donde se tuvo mayor incidencia en la intercepción del balón fue en la zona ADMC (Área Defensiva Medio Centro), en la liga colombiana de Fútbol. (Ver Imagen 7 y 8).



Gráfica 5 – Intercepciones en zonas del campo

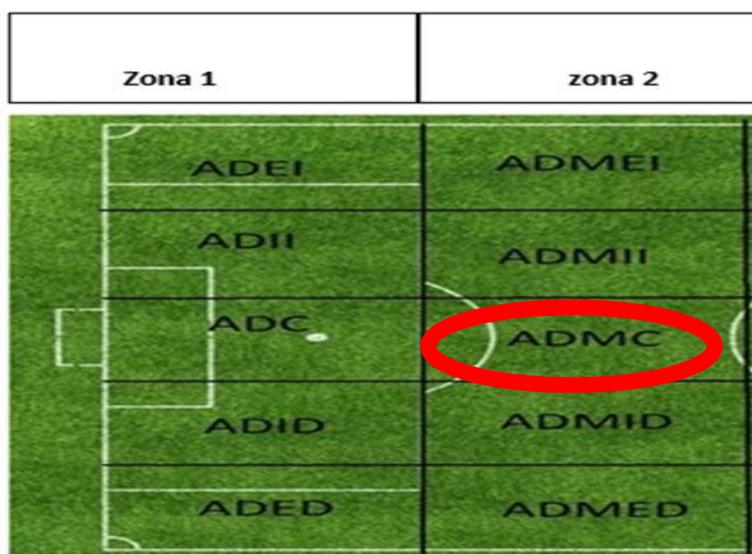
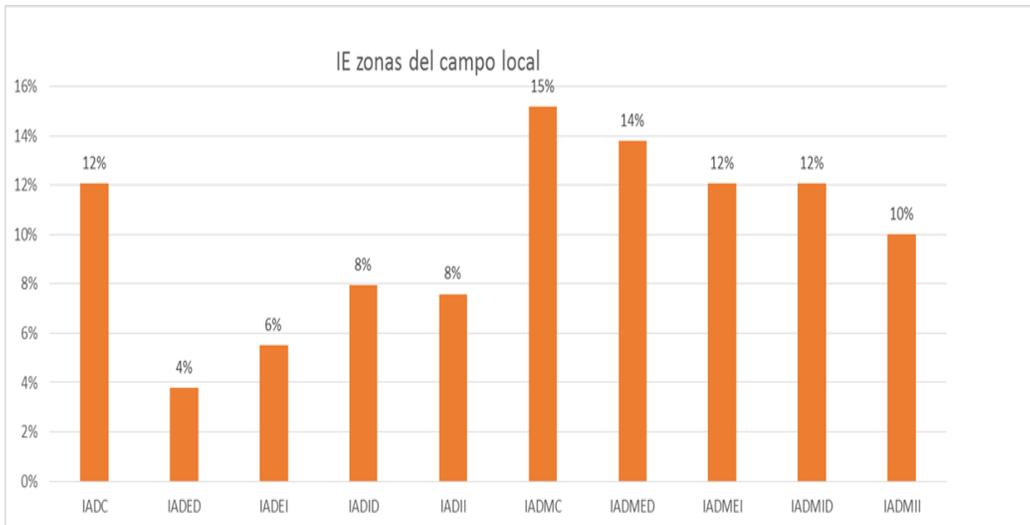
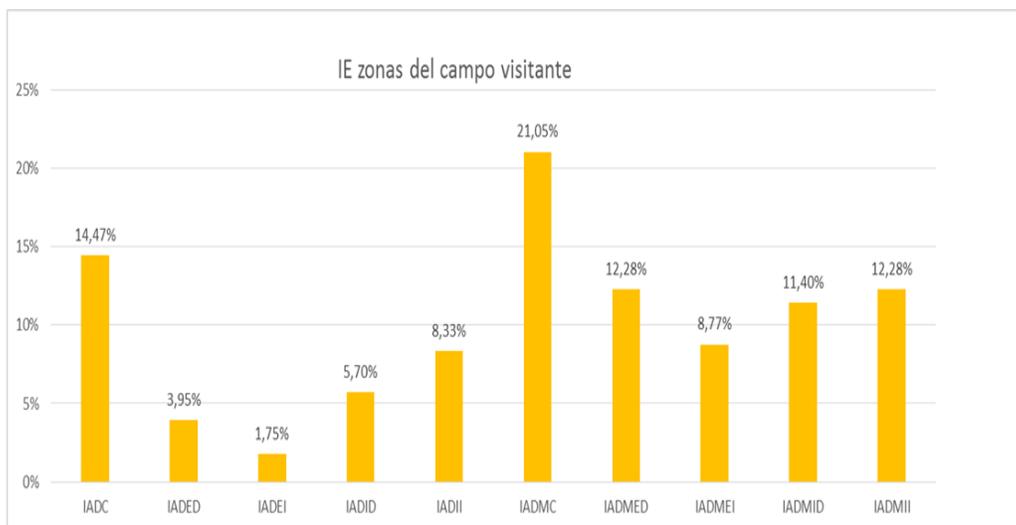


Figura 2.

Por parte de los equipos locales del futbol profesional colombiano 2017 II, se obtuvo una mayor incidencia de la interceptación del balón en la zona ADMC (Area Defensiva Medio Centro), con un 15 % respecto a las demás zonas, y en los equipos visitantes con un 21,05 % respectivamente (Ver imagen 9 y 10).



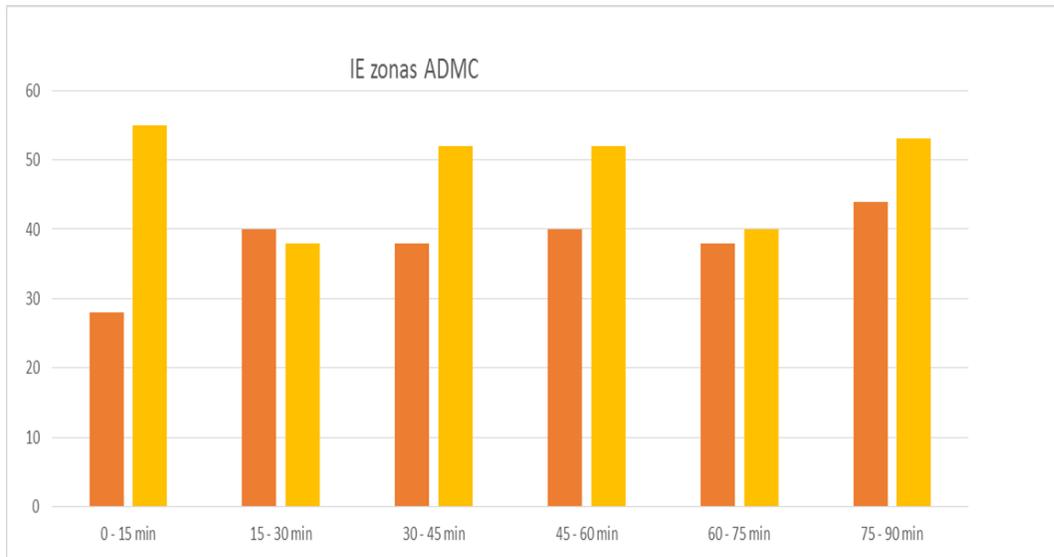
Gráfica 6 – IE zonas del campo local.



Gráfica 7 – IE zonas del campo visitante.

Zona ADMC

Se observa en la gráfica (Imagen 11), que en los minutos finales de juego (75 - 90 Min) se muestra mayores interceptaciones de balón en la zona ADMC en el fútbol profesional colombiano.



Gráfica 8 – IE zonas ADMC

Discusión

Durante la presente investigación se buscaron fuentes de información que nos acercaran a obtener información o resultados obtenidos en otras investigaciones, pero solo encontramos caracterizaciones en general de la técnica en el fútbol, caracterizaciones de los defensores, pero no encontramos algo cercano a la cuantificación de la técnica en competencia hablando de la intercepción.

Lo que nos llevó a buscar la manera de analizar teniendo en cuenta los conceptos de la técnica entre ellas la intercepción en la que nos enfocamos para así poder cuantificarla mediante videos y colocarlas en una planilla ad-hoc y recolectar los datos que nos llevaron a poder identificar los resultados antes mostrados, solo hablando de una liga como la del FPC liga 2017-II.

La técnica tiene varios conceptos que fueron tenidos en cuenta a la hora de interpretar el movimiento de cada jugador y cuál de los tipos de intercepción lograban hacer dado que por los diferentes conceptos podíamos llegar a diferentes tipos de interpretación, pero con el avance de los conceptos en los años logramos identificar bajo una sola observación lo que distintos autores dan como intercepción y logramos interpretar estos mediante los resultados.

Conclusiones

Según lo evidenciado en el método estadístico y de observación, la interceptación del balón en la liga de fútbol de Colombia 2017 II, es mayormente eficaz en los equipos que actúan de visitantes; teniendo un porcentaje mayor respecto a los equipos locales. Además, se observó que es más efectivo el visitante terminando el primer tiempo respecto al local, (Ver imagen 5) dando un aporte más exacto a nuestra investigación.

Adicionalmente, se encontró que la zona con mayor incidencia en la técnica defensiva de la interceptación se dio en ADMC (Área Defensiva Medio Centro), tanto en los equipos visitantes como locales; dando una predominancia en los minutos finales del partido, “75 – 90” minutos del partido (Como se muestra en la imagen 11). Por lo tanto, en la liga profesional colombiana la zona donde más predomina la técnica defensiva de la interceptación del balón es, en el Área defensiva medio centro (ADMC), en los minutos finales del partido, teniendo los equipos visitantes con mayor tendencia a ser eficaces que en los equipos locales.

Referencias

- Ameiro, N. 2007. *Defensa en zona en el Fútbol .Un pretexto para reflexionar sobre el jugar bien, ¡Ganando!*. Editorial Deportiva Fútbol.
- Andújar, M. 2015. *La transición defensiva en el fútbol de élite. Tesis doctoral*.
Universidade Da Coruña.
- Anguera, T. 1991. *La observación como metodología básica de investigación en el aula*.
Prácticas escolares.
- Ardá, T & Casal, C. 2007. *Metodología de la enseñanza en el fútbol*. Editorial Paidotribo.
Barcelona.
- Ayala, R. G. s.f.. *Técnica del futbol soccer*. Monterrey.
- Bauer. 1998. *Fútbol entrenamiento de la técnica, la táctica y la condición física*.
Barcelona: hispano europea.
- Caneda, R. 1999. *La zona en el fútbol*. Wanceulen.
- Cantero, C. 1998. *Escuela de fútbol, del aprendizaje a la alta competición*. Tutor.
- Castelo, J. 1999. Fútbol. Estructura y dinámica del juego. INDE.
- Conde, M. 2009. *Fútbol, camino al éxito 3ª edición*. Editorial Supérate
- Del Freo, A. 2007. *Técnica, velocidad y ritmo en el fútbol*. Editorial Paidotribo.
- FIFA. 2011. *Código disciplinario de la FIFA*.
- García, I. 1998. *El fútbol*. Acento Editorial.
- International Football Association Board – IFAB. 2018. *Reglas de juego 2018 – 2019*.

Madrid, P. 2014. *Scouting en Fútbol, del fútbol base al alto rendimiento*.

Mendo, M. 2013. *La metodología de la observación en el ámbito del deporte*

Muñoz, E. 2000. *Futbol entrenamiento moderno*. Bolivia.

Ortega, P. 199). *Desarrollo y aplicación de una metodología observacional para el análisis descriptivo de los medios técnicos -tácticos del juego de futbol*. Universidad de Externadura.

Rodríguez, C. 2008. *Diseño de una herramienta observacional de evaluación técnico-táctica del futbol para niños de 10 – 11 años*. Cienfuegos, Cuba.

Rodríguez, J. 2007. *Eficacia de las acciones técnico-tácticas de juego en los partidos de futbol soccer*. Nuevo León.

Tenorio, D., Del Pino, J. & Martínez, J. 2008. *Estructuración táctica y entrenamiento del ataque directo*. MC Sports.

Terminología del Fútbol y diccionarios: "Elaboración de un diccionario de especialidad para el gran público".

CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DEFENSORES EN EL FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIA

Cristhian Camilo lozano Sánchez
Estudiante Ciencias del Deporte y la
Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 3115437133
Alerta_c@hotmail.com

Leonardo guerrero Rodríguez
Profesional en Ciencias del Deporte y la
Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 3193210722
Leo_211@hotmail.com

Resumen

La siguiente investigación se planteó analizar las características técnico-tácticas de los defensores que actúan en el futbol profesional colombiano. A partir de la creación de una ficha técnica, se observarán alrededor de veinte encuentros del segundo semestre de la liga profesional en el año 2017.

Aunque las funciones que deben cumplir los defensores varían dependiendo de las estrategias e indicaciones del director técnico, se puede afirmar que en el futbol actual existen dos tipos de defensor, uno que se encarga de cubrir la parte central del terreno de juego y el otro los sectores laterales. A pesar de esta clasificación existen ciertas características técnicas que debe poseer el jugador que aspire a desempeñar las posiciones defensivas, como lo son el cabeceo, despeje, buen pasador de corta y larga distancia, dominio con el balón y ser capaz de progresar conduciendo el balón sin necesitar asistencia de sus compañeros, estos en el momento que se tenga posesión del balón; mientras que cuando no se tenga la posesión deberá contar con un buen sentido de la anticipación, marcar, quitar sin hacer falta, barridas y cargadas.

Para poder realizar la caracterización se utilizó un método observacional estadístico, utilizando la ficha técnica se llevó registro de las diferentes acciones de juego que involucraban a los defensores, para llevarnos a la conclusión de que los defensores del FPC

no cumplen con las funciones a lo largo de los 90 minutos del encuentro deportivo, lo cual nos lleva pensar que se debe realizar una mejor preparación tanto psicológica como técnica de los jugadores en las etapas de formación.

Pregunta problema

¿Qué características componen al defensor colombiano, y por medio de que método observacional se buscara un perfil en los defensores del futbol profesional colombiano?

Objetivos

Objetivo General

Describir y analizar las características técnico –tácticas de los defensores en el futbol profesional colombiano, por del método observacional.

Objetivos Específicos

Identificar características predominantes en los defensores del futbol profesional colombiano

Explorar y encontrar las falencias técnico- tácticas de los defensores en futbol profesional colombiano

Evaluar y analizar, los datos obtenidos, buscando la creación de un perfil del defensor colombiano

Justificación

El fútbol colombiano, aunque está pasando por un buen momento deportivo, no se reconoce un perfil de las diferentes posiciones de juego, entre ellas sobre los defensores colombianos. esto es debido a la falta de estudios realizados sobre este tema y la poca importancia que se le da a esto. Pero no solo está sucediendo en Colombia, encontrar estudios relacionados al perfil del defensor de fútbol, presentan una gran dificultad. Nosotros como estudiantes del programa de ciencias del deporte de la universidad de Cundinamarca se nos presenta una gran oportunidad para ser quienes realicen este proyecto.

Se hace necesario conocer las características que componen a un defensor, ¿por qué? primero se le daría una imagen y personalidad a nuestro estilo de juego, así mismo generando reconocimiento en otros países. También puede servir como herramienta para el desarrollo en la forma como se defiende, teniendo presente las características que lo componen destacando lo mejor y los errores o ausencias que se presentan a lo largo del encuentro deportivo.

Marco teórico

Principios defensivos

Según Toni Arda y Claudio Casal en su libro Metodología y enseñanza del fútbol existen 4 principios específicos de la defensa que surge como oposición a los principios ofensivos los cuales son: Contención, Cobertura defensiva, Equilibrio y Reducción de espacios.

(Andujar, 2015) en su tesis La transición defensiva en el fútbol de elite. Análisis de la copa mundial de la FIFA Sudáfrica 2010 nos muestra cómo ve los principios específicos Castelo (1999), este nos habla de 3 los cuales son:

La contención, los aspectos técnico-tácticos para llevar a cabo este principio específico son los de mantenerse entre el balón y la portería, velocidad y ángulo de aproximación al adversario, posición de base, distancia entre la defensa y el atacante, retardar la acción del atacante en posesión del balón, observar el balón y ser paciente, tener la iniciativa, mantener el juego ofensivo delante de las defensas, determinación, continuidad de la acción de juego y aclarar la defensa.

La cobertura defensiva, tendrá que tener en cuenta los siguientes factores: la distancia de cobertura, zona del campo donde se verifica la situación de juego, capacidad técnico-táctica del jugador adversario, velocidad de los defensas, estado de la superficie del terreno de juego y condiciones climáticas, desplazamiento del jugador de cobertura defensiva, el ángulo de cobertura y la comunicación.

El equilibrio, los factores de los cuales depende este son: la estabilidad del centro de juego defensivo, crear situaciones desfavorables a los atacantes, hacer previsible el juego

ofensivo desde el punto de vista defensivo, adoptar otras funciones dentro del centro de juego defensivo.

(Rodríguez, 2008) , nos permite observar las diferentes perspectivas que tiene diferentes autores sobre los medios técnico-tácticos individuales de defensa, menciona que los autores (Ortega, 1999) que dice que se agrupa desde dos perspectivas en las cuales mira la actuación defensiva, viéndola desde en función del control del oponente y en función de la interceptación de la trayectoria del balón, en la primera nos habla de marcaje a distancia o marcaje en proximidad; mientras que en la segunda la subdivide en recuperación con continuidad que trata propiamente de la interceptación y en la recuperación sin continuidad y las acciones que la constituyen son: entrada, despeje y desvió.

Y (Bauer, 1998) nos habla de:

El contrario posee el balón

Interceptación

Retroceder/retardar el ataque

Desviación de la trayectoria hacia los extremos

Acortar los ángulos hacia la portería

Bloqueo de pases peligrosos

El contrario no posee el balón

Defensa hombre a hombre

Defensa zonal/individual

Bloquear y anticiparse a un pase

Interferir en la recepción del balón

(Muñoz, 2000) las enumera de la siguiente manera:

Interceptar y cortar la comunicación entre dos rivales

Anticipar oportunamente para que el rival no controle el balón

Marcar y quitar el balón

Retardar el juego, especialmente cuando los contrarios son más numerosos.

Tipos de defensores

Aunque todo el equipo debe colaborar en la recuperación de la pelota existen unas posiciones que su función está más enfocada a este propósito, a estos se le conoce como defensas o defensores. Basándonos en el texto (Guía didáctica del curso: táctica y estrategia del fútbol. 2012) podemos decir que las características técnicas del defensor debe tener con el balón son las de cabeceo, despeje corriendo contra el marco (pie o cabeza), buen pasador de corta y larga distancia, despeje de volea, poseer destreza y dominio con el balón y debe ser capaz de progresar dominando y jugando el balón sin requerir ayuda colectiva; Mientras que sin balón son las de poseer sentido de anticipación a la jugada ya sea en ataque como en la defensa, marcar, quitar sin hacer falta, barridas y cargas.

Defensa central

Los defensas centrales por lo general son dos y son los que se encargan de cubrir las zonas centrales más próximas al arquero y constituyen la última línea defensiva. existen dos especializaciones de estos defensas el líbero y el stopper, el líbero es que se encarga de realizar la cobertura mientras que el stopper es el encargado de ir primero a intentar quitarle

el balón al rival. En la actualidad encontramos que los centrales deben tener las características necesarias para ejecutar cualquiera de las dos funciones ya que usualmente se dividen el terreno de juego.

Estos cumplen funciones tácticas tanto en defensa como en ataque, algunas de estas funciones que debe cumplir defensivamente son la de alternar acciones de marcaje individual a los delanteros, con acciones de cobertura defensiva, permutas y dobleteos. Dirige y coordina la última línea defensiva (achicar y agrandar) y a la vez procura aprovechar la ley de fuera de juego. Anticipa jugadas con el fin de realizar cortes y recuperaciones efectivas. Temporiza el juego defensivo en caso de quedar en desventaja numérica. Participa en las barreras, coordinando su posición con las indicaciones del guardameta. Intenta ser sobrio, eficaz, seguro en las acciones tanto en ofensiva como defensiva.

A la hora de pasar a la ofensiva estos también deben estar involucrados, algunas de las funciones son: participa en el inicio del ataque elaborado o del contraataque, Coordina y coopera con el otro defensa central cuando uno de ellos se incorpora a la fase ofensiva del juego, suben al medio campo cuando el equipo está en proceso ofensivo, servir a los jugadores que juegan en los pasillos, aprovechando los espacios, crear situaciones de superioridad numérica, participar en las jugadas de táctica fija.

Defensa lateral

Estos son los encargados de proteger los ataques por los costados del terreno se podría decir que aca también encontramos dos especialización dependiendo de su funcionalidad en el sistema de juego escogido aunque como se comentaba con anterioridad el jugador debe ser integral y estar a disposición de ayudar a su equipo tanto defensivamente marcando los puntas

o volantes que lleguen a su zona, realizando doblajes en los costados, coberturas y permutas con los defensas centrales, cierres principalmente en los balones pasados, cuando el balón se encuentra por el sector contrario vascular para ayudar al central, temporizar en espera del repliegue rápido de sus compañeros defensores, con el fin de demorar el ataque en una situación en que sea tomado en inferioridad numérica; mientras que ofensivamente observamos que cumplen funciones tales como: Darle amplitud al juego ubicándose cerca de las líneas laterales, darle salida al equipo, servir de hombre de apoyo en el ataque elaborado, participar en el contraataque, desdoblar, pasando al ataque de manera sorpresiva, desbordar y centrar.

Operacionalización de las variables

Variables

Técnica básica

Pase

Control

Técnica defensiva

Juego aéreo “cabeceo”

Desvíos

Despeje

Entrada

Anticipaciones

Técnica ofensiva

Remate a portera

Asistencias

Infracciones

Faltas realizadas

Tarjeta Amarilla

Tarjeta Roja

Descripción variables

Técnica básica

Pase: acción de darle el balón a un compañero, independientemente de la superficie de contacto con la que es realizado, contando con diferentes variables como lo son la fuerza, dirección, altura y distancia entre ellas un pase corto, medio y largo.

(Ayala) Es la acción que permite establecer una relación entre dos o más componentes de un equipo mediante la transmisión del balón por un toque

Control: dominio del futbolista sobre el balón, parando su velocidad y trayectoria, contando con características como lo son parada, semi-parada y control orientado.

(SICCAD) lo define como un elemento integrante de la técnica en el fútbol que se refiere al acto de amortiguar y controlar el balón mediante el contacto físico con las partes corporales permitidas por las reglas de juego.

Técnica defensiva

Juego aéreo o cabeceo: Toda acción que sea realizada en acciones defensivas que intervenga la superficie de contacto de la cabeza.

(Rodríguez, 2003) define el cabeceo como Es el gesto técnico de tocar el balón con la cabeza. Este gesto puede, en función de la situación y de los objetivos del juego, estar ligado a la recepción, al pase, al remate, conducción del balón y la interceptación.

Desvió o interceptación: interrumpir la trayectoria del balón generando una desviación en su ruta.

Despeje: acción que consiste en un golpeteo del balón con el objetivo de alejarlo de la propia portería.

Entrada: tratar de arrebatarse el balón del equipo contrario que es poseedor del mismo (Lopez)habla que la entrada es una acción táctica que consiste en intentar quitarle al poseedor del balón con el objetivo de volver a recuperarlo

Anticipación: el defensor modifica su posición buscando que el rival pueda recibir el balón

Técnica ofensiva

Remate o tiro a portería: golpeteo al balón con cualquier superficie de contacto dependiendo de la circunstancia, dándole trayectoria buscando el arco rival.

(Rodríguez, 2003)menciona Es toda acción técnico- táctica ejercida por el jugador sobre el balón, con el objetivo de introducirlo en la portería contraria. Es eficaz

cuando el balón es introducido en la portería.

Infracciones

Según la (FIFA, 2011) Este código define las infracciones a las disposiciones contenidas en la reglamentación de la FIFA, establece las sanciones que las mismas conllevan y regula la organización y actuación de las autoridades disciplinarias competentes.

Faltas realizadas: infracciones a las reglas de juego, realizadas de manera imprudente que sean sancionadas con un tiro libre directo o un penalti.

Tarjeta amarilla: le indica al jugador que ha sido amonestado del partido.

Tarjeta roja: le indica al jugador que ha sido expulsado del partido.

Sistema de recolección de datos

Método observacional de manolito

Unidad de medida

Nomenclatura general

E= Excelente

A= Aceptable

M= Fallido

N= Acción dirigidas hacia las estadísticas

Superficies de contacto remate o tiro a portería en momento ofensivo

C= Cabeza

PD= Pie derecho

PI= Pie izquierdo

O= Otro

Escala valorización

Pase: E: pase exitoso dirigido y llegando hacia el compañero

M: pase fallido

Control:E: control exitoso

M: control fallido

Técnica defensiva

Juego aéreo “cabeceo”:E: cabeceo Exitoso

M: cabeceo Fallido

DesvíosE: Desvíos Exitoso

M: Desvíos Fallido

Despeje

E: Despeje Exitoso

M: Despeje Fallido

EntradaE: Entrada Exitoso

M: Entrada Fallido

Anticipaciones E: Anticipación Exitoso

M: Anticipación Fallido

Técnica ofensiva

Remate a portera: en esta variable con su debida nomenclatura, se le añadirá la superficie de contacto con la que se realizó el remate a portería solo si esta acción termina en concretando el gol, también aplicara si es un gol en propia meta.

E: Remate con finalización en gol

A: Remate interceptado portería rival

M: remate fallido lejos de la portera rival

P: Gol en propia meta

Asistencias

E: Asistencia que finaliza en gol

M: Asistencia de riesgo que no termina en gol

Infracciones

Faltas realizadasN: Nulo, dato estadístico

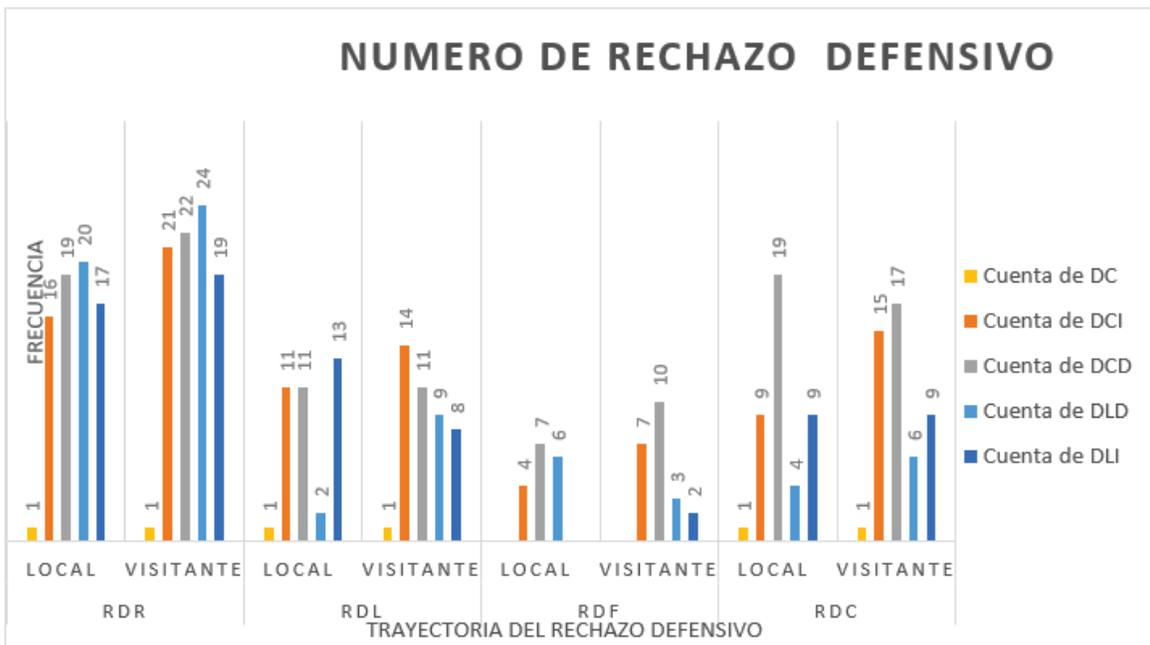
Tarjeta AmarillaN: Nulo, dato estadístico

Tarjeta Roja

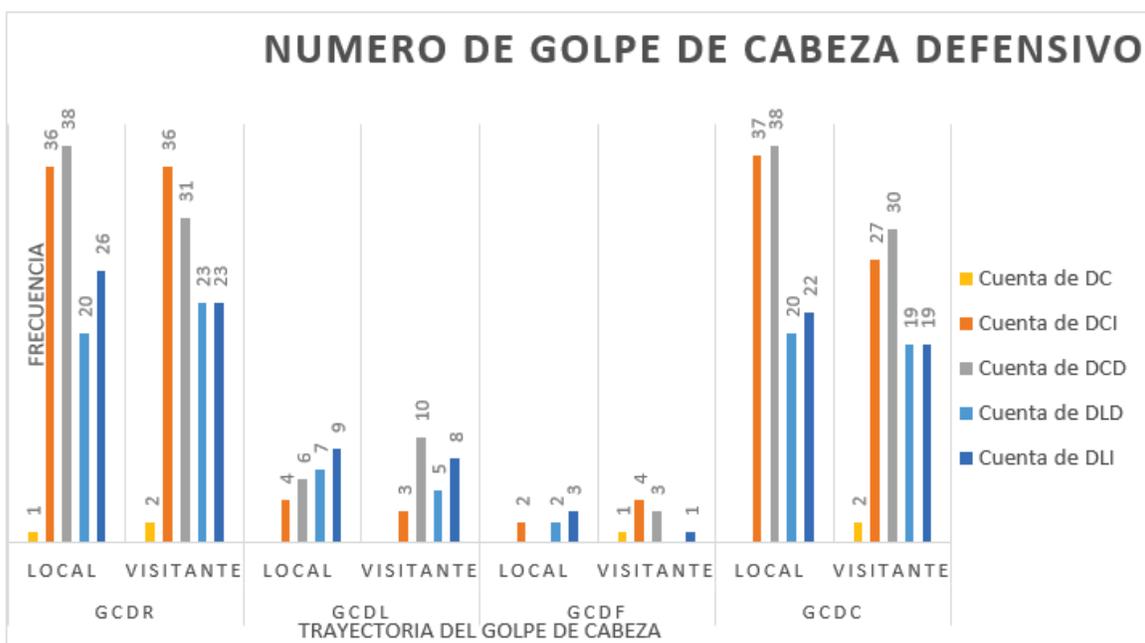
N: Nulo, dato estadístico



Durante los 17 juegos los equipos visitantes obtuvieron un mayor numero de entradas con robo. Siendo el lateral derecho quien presento el mayor numero de entradas con robo.



Se observa que la variable de rechazo presenta mayor incidencia en los equipos visitantes.



Los equipos locales realizaron un mayor medida golpes de cabeza defensivos, observando que los valores mas elevados se presentaron en la sub-variables de GCDR

Conclusiones

Los equipos visitantes presentan una tendencia a defenderse

Los equipos visitantes usaron como alternativa en ofensiva el juego aéreo, por esta razón los equipos locales realizaron GCD en una mayor numero, por otro lado las posiciones que realizaron esta acción un mayor número de veces son los defensas centrales derecho e izquierdo tanto de local como de visitante

En el futbol profesional colombiano es utilizado frecuentemente el sistema de cuatro defensores dejando de lado la posición de defensa central

La zona en la cual se obtuvieron mayor presencia de entradas con robo fue la ADMID.

Bibliografía

- Andujar, M. A. (2015). La transición defensiva en el fútbol-análisis de la copa mundial.
- Ayala, R. G. (s.f.). *tecnica del futbol soccer* . monterrey .
- Bauer. (1998). futbol entrenamiento de la tecnica, la tactica y la condicion fisica. barcelona
: hispano europea.
- FIFA. (2011). *codigo diciplinario de la FIFA*.
- Lopez, J. L. (s.f.). *bases teorico-practicas del entrenamienti especifico del futbol*.
- MENDO, M. T.-A. (2013). La metodologia de la observacion en el ambito del bdeporte. *E-bolonmano.com*.
- Muñoz, E. M. (2000). Futbol entrenamiento moderno . bolivia .
- Ortega, P. (1999). desarrollo y aplicacion de una metodologia observacional para el analisis
descriptivo de los medios tecnico tactico del juego de futbol. *universidad de
extermadura*.
- Rodriguez, C. E. (2008). diseño de una herramienta observacional de evaluación técnico-
táctica del futbol para niños de 10 – 11 años. cienfuegos, cuba.
- Rodriguez, J. T. (2003). *eficacia de las acciones tecnico-tacticas de juego en los partidos
de futbol soccer*. nuevo leon.
- SICCAD. (s.f.). *manual para un arbitro de futbol amateur*.

Andujar, M. A. (2015). La transición defensiva en el fútbol-análisis de la copa mundial.

bauer. (1998). futbol entrenamiento de la tecnica, la tactica y la condicion fisica. barcelona : hispano europea.

mendo, m. t.-a. (2013). la metodologia de la observacion en el ambito del deporte. *e-bolonmano.com.ega*, p. (1999). desarrollo y aplicacion de una metodologia observacional para el analisis descriptivo de los medios tecnico tactico del juego de futbol. *universidad de extermadura*.

rodriguez, c. e. (2008). diseño de una herramienta observacional de evaluación técnico-táctica del futbol para niños de 10 – 11 años. cienfuegos, cuba.

CARACTERIZACIÓN TÉCNICO-TÁCTICA EN LA LIGA MASCULINA DE FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO TEMPORADA 2017-2 EN LA VARIABLE DE SUSTITUCIONES

Elkin Camilo Guaca Salinas
Ciencias del Deporte y la Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 320-462-0599
elkin.g902@hotmail.com

Germán Andrés Calderón Gómez
Ciencias del Deporte y la Educación F.
Universidad de Cundinamarca
Tel. 321-491-4917
german_9309@hotmail.com

Resumen

Este proyecto tiene como fin de establecer las características técnico-tácticas que tienen los equipos y jugadores de la primera división que están asociados a la liga de futbol profesional colombiano, en la temporada 2017 – 2, teniendo como referencia y objetivo principal en el que se enfoca este proyecto la cual es la variable de sustituciones.

Los objetivos específicos se obtuvieron mediante el análisis de cada sustitución realizada durante los 17 juegos teniendo un total de 98 sustituciones en toda la temporada, la identificación de las fracciones o tiempos realizados en el momento que un jugador ingresa al terreno de juego en sustitución de su compañero.

También se analizó la eficacia que tuvo el cambio de jugador, si estos cambios fueron importantes para el desarrollo del partido y con el fin de obtener victorias, lo cual vimos que los equipos que jugaron de local obtuvieron un 53 % de eficacia, la cual se traduce a 9 juegos ganados, frente a 3 derrotas y 5 empates, contra 9 derrotas y tan solo 3 victorias de los equipos que auspiciaron como visitantes.

Palabras clave:

Sustituciones, futbol colombiano, técnico, táctico, primera división, liga masculina

Abstract:

This project aims to establish the technical-tactical characteristics of the teams and players of the first division that are associated with the Colombian professional soccer league, in the 2017-2 season, having as a reference and main objective in which focuses on this project which is the variable of substitutions.

The specific objectives were obtained through the analysis of each substitution made during the 17 games having a total of 98 substitutions throughout the season, the identification of the fractions or times taken at the moment a player enters the pitch replacing his partner.

The effectiveness of the player change was also analyzed, if these changes were important for the development of the match and in order to obtain victories, which we saw that the teams that played at home obtained a 53% efficiency, which was translate to 9 games won, against 3 losses and 5 draws, against 9 losses and only 3 wins from the teams that sponsored as visitors.

Keywords

Substitutions, Colombian soccer, technical, tactical, first división, male league

Pregunta problema

¿Qué influencia tienen las sustituciones en el desarrollo de un partido de futbol en la liga águila de la FPC, teniendo en cuenta el resultado y la efectividad del cambio realizado?

Objetivos

General

Caracterizar la influencia que tienen las sustituciones en el desarrollo de un partido de futbol en la liga Águila de la FPC teniendo en cuenta el resultado y la efectividad del cambio realizado

Específicos

Determinar la importancia que tiene en el resultado del encuentro deportivo jugar como visitante o local para un resultado positivo

Establecer la efectividad de las sustituciones realizadas en los partidos analizados, así como los resultados en posición de visitante o local

Justificación

Este proyecto tiene como fin establecer la manera en la que el fútbol profesional colombiano asume las reglas de las sustituciones, teniendo en cuenta el desarrollo del juego, así como el rendimiento del jugador. A partir de una observación detallada de los partidos de fútbol colombianos se establecerá un diagnóstico de lo que se presenta en cada encuentro para consignarlo en una tabla de análisis del minuto en el que se da una sustitución, analizar las razones técnicas y tácticas que haya motivado al entrenador establecer estos cambios, de esta manera se unificará esta información y así se analizará de qué manera influyó esta decisión en el rumbo del partido y en que resultado beneficioso para direccionar el equipo hacia una posible victoria.

También se busca establecer las sustituciones de qué manera influyen en el desarrollo del juego además del uso que se le da en el fútbol profesional colombiano que refleje unas técnicas de juego que distingan el buen uso de las reglas de este deporte.

Planteamiento del problema

A partir de los cambios que va presentando las reglamentaciones por parte de la FPC, resulta necesario analizar el desarrollo del juego desde los cambios o mejoras en esta regla teniendo en cuenta las decisiones de sustitución en el campo, así como las características que se tienen en cuenta para la aplicación de esta regla, asimismo las particularidades que encuentra al entrenador en ciertos jugadores para que estén dentro del terreno de juego y como consecuencia mejorar el rumbo de este y de un resultado a favor del equipo, es decir, posiblemente de estos cambios podría depender el marcador final del encuentro.

Marco teórico

Sustituciones

Son muchas las reglas que se tienen en un partido de fútbol, en ellas existe una donde habla sobre las sustituciones, cuantos cambios se pueden realizar. Estas sustituciones son cuando un jugador que inicia en el banco como suplente entra como cambio de uno de sus compañeros que fueron alineados en el 11 inicial.

Los cambios permitidos en los partidos son 3 para cada uno de los equipos, que estos se pueden utilizar desde el minuto 1 hasta el final del encuentro si así lo dispone su entrenador. A lo largo de la historia se ha venido cambiando esta regla o ha tenido variaciones en su utilización.

La primera mención de una sustitución de un jugador se dio en la fase de clasificación de la copa del mundo en 1953, siendo esta la primera sustitución del jugador alemán Horst Eckel durante un partido el 11 de octubre de 1953.

En los orígenes, el cambio de jugador no se podía realizar, solo en algunas competencias se podía realizar una sustitución por alguna lesión del jugador, los jugadores no tenían una forma física como la actual y muchos de ellos simulaban lesión para poder ser sustituidos.

Lesión en los porteros: los porteros eran los que recibían el mayor “daño” durante el juego, ya que los rivales en el afán de que saliera lesionado, recibía golpes, patadas y demás para cumplir con ese “objetivo”, esto provocaba su retirada del juego y el equipo quedaba con un jugador menos y un jugador de campo tenía que realizar las labores del portero, para esta

circunstancia los entrenadores planificaban la solución que era entrenar a un jugador de campo como portero o alinear entre los once jugadores al segundo portero del equipo, Ante esto se fue aceptando una norma que permitía el cambio de portero por lesión.

Para la temporada 1969/70 la RFEF (Real Federación Española de Fútbol) introduce varios cambios en el campeonato e la liga, una de ellas fue permitir al entrenador realizar dos cambios de jugadores durante el partido. En Inglaterra ya se permitía esto desde la temporada anterior y la FIFA aplico esta regla en el Mundial de México de 1970 y se convierte en uno de los cambios de la normativa más importantes del futbol.

Este cambio de norma daba muchos factores, se generaba dos nuevos términos que son el jugador “suplente” y el jugador “sustituto”; se podían realizar convocatorias más amplias en el equipo y posibilitaba a los técnicos más opciones en cuanto a lo táctico ya que podían cambiar los planteamientos iniciales.

Para la temporada de 1994/95 el cupo para sustituciones se amplía, a los dos cambios permitidos se suma la sustitución del portero. La temporada siguiente en 1995/96 se vuelve a producir cambio en la normativa, como los tres puntos por victoria, los dorsales fijos para cada jugador, el cupo para extranjeros en los equipos y se permite realizar las sustituciones libremente, sin limitar uno para el portero.

reglas de juego fifa 2015-2016. pág. 18-19

Las sustituciones son acciones que pueden realizar todos los equipos dependiendo el reglamento de la competencia, las cuales parten de tres a doce sustituciones; en competencias nacionales estas se utilizan desde seis jugadores un poco más que las de competencias oficiales.

Si el equipo llega a un acuerdo y se le informa al árbitro antes del inicio del juego se pueden realizar sustituciones de más de seis jugadores de lo contrario este no permitirá dichos cambios durante el juego.

ifab. the international football association board 2017-2018

Para hacer efectiva la sustitución dentro del terreno de juego se deben cumplir los siguientes parámetros: los nombres de los sustitutos deberán darse al árbitro antes del encuentro de lo contrario estos no podrán realizarse, se debe informar antes de realizar cualquier sustitución y el jugador saliente debe esperar la autorización del árbitro antes de salir del terreno de juego, además de esto no estará obligado a salir por la línea media y no volverá a participar en el partido excepto en aquellos casos en los que se permitan sustituciones ilimitadas el sustituido solo podrá entrar al campo mientras el juego este detenido y tendrá que hacerlo por la línea media después del que jugador al que va a reemplazar haya abandonado el terreno del juego y luego de la autorización.

“regla 3 – el número de jugadores”

Número de sustituciones

Competiciones oficiales Se podrán utilizar como máximo tres sustitutos en cualquier partido de una competición oficial bajo los auspicios de la FIFA, las confederaciones o las asociaciones miembro.

El reglamento de la competición deberá estipular cuántos sustitutos podrán ser nombrados, de tres a un máximo de doce.

Otros partidos En los partidos de selecciones nacionales A se puede utilizar un máximo de seis sustitutos.

En todos los demás partidos se puede utilizar un número mayor de sustitutos, siempre que:

los equipos en cuestión lleguen a un acuerdo sobre el número máximo se haya informado al árbitro antes del comienzo del partido

Si el árbitro no ha sido informado, o no se ha llegado a un acuerdo antes del inicio del partido, no se permitirán más de seis sustitutos.

Sustituciones ilimitadas El uso de las sustituciones ilimitadas está permitido exclusivamente en las categorías inferiores del fútbol (fútbol base/amateur), sujeto a la aprobación de la asociación miembro.

Procedimiento de sustitución

En todos los partidos, los nombres de los sustitutos deberán entregarse al árbitro antes del comienzo del encuentro. Todo sustituto cuyo nombre no se haya entregado al árbitro en dicho momento no podrá participar en el partido.

Para reemplazar a un jugador por un sustituto se deberán observar las siguientes condiciones:

se deberá informar al árbitro antes de efectuar la sustitución propuesta

el sustituto no podrá entrar en el terreno de juego hasta que el jugador al que debe reemplazar haya abandonado el terreno de juego y tras recibir la señal del árbitro

el sustituto entrará en el terreno de juego únicamente por la línea media y durante una interrupción del juego

una sustitución terminará cuando el sustituto entre en el terreno de juego

desde ese momento, el sustituto se convierte en jugador, y el jugador al que sustituye se convierte en jugador sustituido

un jugador sustituido no volverá a participar en el partido, excepto en aquellos casos en los que se permitan las sustituciones ilimitadas

todos los sustitutos están sometidos a la autoridad y jurisdicción del árbitro, sean llamados o no a participar en el partido

Cambio de guardameta

Cualquiera de los jugadores podrá cambiar su puesto con el guardameta, siempre que:

se haya informado previamente al árbitro

el cambio se efectúe durante una interrupción del juego

reglas de juego 2018/19 pág. 30

“Pautas para las sustituciones ilimitadas”

“Tras la aprobación de la AGA número 131 del IFAB celebrada en Londres el 3 de marzo de 2017, las Reglas de Juego permiten el uso de sustituciones ilimitadas en el fútbol de juveniles, veteranos, discapacitados y las categorías inferiores del fútbol (fútbol base/amateur), bajo la aprobación de la asociación nacional de fútbol de la competición, de la confederación o de la FIFA, según corresponda.

Se hace referencia a las sustituciones ilimitadas en:

Regla 3 – Los jugadores (Número de sustituciones):

Sustituciones ilimitadas

El uso de las sustituciones ilimitadas está permitido exclusivamente en las categorías de juveniles, veteranos, discapacitados y categorías inferiores del fútbol, siempre que la federación nacional de fútbol, la confederación o la FIFA lo apruebe.

Un sustituto en el marco de las ‘sustituciones ilimitadas’ es un jugador que ya ha jugado en el partido y ha sido sustituido (un jugador sustituido) y vuelve a jugar más adelante en el partido reemplazando a otro.

Aparte de la posibilidad de un jugador sustituido de volver a jugar en el partido, todas las disposiciones de la Regla 3 y de las Reglas de Juego se aplican a las sustituciones limitadas. En especial se debe seguir el procedimiento de la sustitución descrito en la regla REGLA 3 “los jugadores” Pág. 49 – 52.

Número de sustituciones Competiciones oficiales

El número de sustitutos, hasta un máximo de cinco, que se podrán utilizar en cualquier partido de una competición oficial será establecido por la FIFA, la confederación o la asociación nacional de fútbol, salvo en el caso de competiciones masculinas y femeninas en las que participe el 1er equipo de los clubes de la división superior o equipos internacionales absolutos, en cuyo caso el máximo serán tres sustitutos.

El reglamento de la competición deberá estipular:

cuántos sustitutos podrán ser nombrados, de tres a un máximo de doce
si se puede utilizar un jugador sustituto adicional si el partido llega a la prórroga
(incluso si los equipos han hecho uso de todas las sustituciones permitidas)

Otros partidos

En los partidos de selecciones nacionales “A” se podrá designar un máximo de doce sustitutos, de los cuales se podrán utilizar un máximo de seis.

En todos los demás partidos se podrán utilizar un número mayor de sustitutos, siempre que:

los equipos lleguen a un acuerdo sobre el número máximo;
se haya informado al árbitro antes del comienzo del partido.

Si el árbitro no ha sido informado, o no se ha llegado a un acuerdo antes del inicio del partido, a cada equipo se le permitirá utilizar como máximo seis sustitutos.

Sustituciones ilimitadas

El uso de las sustituciones ilimitadas está permitido exclusivamente en las categorías de juveniles, veteranos, discapacitados y categorías inferiores del fútbol (fútbol base/amateur), siempre que la federación nacional de fútbol, la confederación o la FIFA lo apruebe.

3. Procedimiento de sustitución

Los nombres de los sustitutos deberán entregarse al árbitro antes del comienzo del encuentro. Aquellos sustitutos cuyo nombre no haya sido facilitado en dicho momento no podrán participar en el partido.

Para sustituir a un jugador por un sustituto se deberá tener en cuenta lo siguiente:

se deberá informar al árbitro antes de efectuar la sustitución;

el jugador que vaya a ser sustituido recibirá el permiso del árbitro para salir del terreno de juego, a menos que ya se encuentre fuera del mismo;

el jugador que vaya a ser sustituido no estará obligado a salir por la línea media; además, no volverá a participar en el partido, excepto en aquellos casos en los que se permitan las sustituciones ilimitadas;

si un jugador que debe ser reemplazado rehusará salir del terreno de juego, el partido continuará.

El sustituto solamente entrará al terreno de juego:

mientras el juego esté detenido;

por la línea media;

después de que el jugador al que deba reemplazar haya abandonado el terreno de juego; tras recibir la señal del árbitro.

Una sustitución es efectiva cuando el sustituto entra en el terreno de juego; desde ese momento, el jugador que se retira pasa a ser un jugador sustituido; el sustituto se convierte en jugador, y podrá ejecutar cualquier tipo de reanudación.

Tanto los jugadores sustituidos como los sustitutos están sometidos a la autoridad del árbitro, independientemente de que jueguen o no.

4. Cambio de guardameta

Cualquiera de los jugadores podrá cambiar su puesto con el guardameta si:

se informa previamente al árbitro

el cambio se efectúa mientras el juego esté detenido

5. Infracciones y sanciones

Si un sustituto comienza un partido en lugar de un jugador sin que se haya notificado el cambio al árbitro:

el árbitro permitirá que el sustituto siga jugando;

no se adoptarán sanciones disciplinarias contra el sustituto;

el jugador podrá pasar a ser un sustituto;

no se reducirá el número de sustituciones;

el árbitro elevará un informe del hecho a la autoridad competente.

Si se realiza una sustitución durante la pausa del medio tiempo o antes del tiempo suplementario, el procedimiento de sustitución deberá completarse antes de que se reanude el partido. Si no se informa al árbitro, el sustituto designado podrá seguir jugando, no se tomará ninguna medida disciplinaria y se informará de la incidencia a las autoridades competentes.

Reglas de Juego 2018/19 | Regla 03 | Los jugadores Pág. 52

Si un jugador cambia su puesto con el guardameta sin la autorización del árbitro, este: permitirá que prosiga el juego;

amonestará a ambos jugadores en cuanto el balón deje de estar en juego, excepto si el cambio se produjo durante el medio tiempo (lo que incluye el tiempo suplementario) o el periodo comprendido entre el final del partido y el inicio del tiempo suplementario y/o los tiros desde el punto de penalti.

Para cualquier otra infracción de esta Regla:

se amonestará a los jugadores;

se reanudará el juego con un tiro libre indirecto desde el lugar donde se hallaba el balón cuando el juego fue detenido.

6. Jugadores y sustitutos expulsados

Un jugador que es expulsado:

antes de la entrega de la lista del equipo, no puede ser designado para ningún puesto en la lista del equipo

tras ser designado en la lista del equipo y antes del saque inicial, puede ser sustituido por un sustituto, cuyo puesto no podrá ser ocupado por otro jugador; no se reducirá el número de sustituciones que puede hacer el equipo•

tras el saque inicial, no puede ser sustituido Un sustituto que es expulsado antes o después del saque inicial no puede ser sustituido en la lista del equipo.

Un sustituto que es expulsado antes o después del saque inicial no puede ser sustituido en la lista del equipo.

“Reglas de Juego 2018/19 | Resumen de los cambios en las Reglas de Juego Pág.147.”

Resumen de los cambios en las Reglas de Juego

A continuación, se presenta un resumen con las principales modificaciones/ aclaraciones. Modificaciones

No hay número máximo de sustituciones en el fútbol juvenil.

Será necesaria la autorización del IFAB para aquellas modificaciones que no hayan sido autorizadas todavía.

Exclusiones temporales. Sistema B: el jugador que sea excluido temporalmente dos veces y que también haya sido amonestado con tarjeta amarilla, que no conlleva exclusión temporal, no podrá ser reemplazado/sustituido.

Regla 01

Aclaración de medidas del terreno de juego

Los jugadores sustituidos podrán entrar en el área técnica.

La publicidad comercial no estará permitida en la superficie del área de revisión del árbitro (RRA, por sus siglas en inglés).

Se hace referencia a la sala de vídeo (VOR, por sus siglas en inglés) y al RRA.

Regla 03

El reglamento de la competición podrá permitir una sustitución más en la prórroga, incluso si ya se han realizado todas las sustituciones permitidas.

En los partidos amistosos internacionales de selecciones «A» se podrán designar hasta un máximo de doce suplentes.

Detalles de todos los cambios en las Reglas de Juego. Pág. 152

A continuación, se presenta una lista con todos los cambios introducidos en las Reglas de Juego desde la edición 2017/18. Siempre que se ha considerado necesario, se ha añadido

a cada uno de ellos el texto de la edición precedente y el nuevo/modificado/añadido, seguido de una explicación del cambio.

Modificaciones en las Reglas

Texto adicional

“... las federaciones nacionales de fútbol (y las confederaciones y la FIFA) a partir de ahora deberán tener tienen la posibilidad, si lo desean, de modificar todos o algunos de los siguientes aspectos organizativos de las Reglas de Juego del fútbol que supervisan:”

“(...) Para todos los niveles, excepto competiciones en las que participe el 1.er equipo de los clubes de la división superior o equipos internacionales absolutos:

el número de sustituciones que se autoriza a cada equipo, hasta un máximo de 5, excepto en el fútbol juvenil, donde la federación nacional, la confederación o la FIFA determinarán el número máximo.”

Reglas de Juego 2018/19 | Detalles de todos los cambios en las Reglas de Juego. Pág. 53.

Explicación

La asamblea general anual del IFAB de 2017 aprobó una revisión en profundidad de las Modificaciones de las reglas de Juego con el fin de aumentar la participación, pero sin desearlo se redujo la participación en algunos países que ya permitían siete sustituciones en el fútbol juvenil; esta aclaración permite que en el fútbol juvenil se realicen más de cinco sustituciones.

Autorización para otras modificaciones

Texto adicional

“Las federaciones nacionales de fútbol tienen la opción de aprobar diferentes modificaciones para diferentes competiciones; no se exige aplicarlas universalmente ni aplicarlas todas. En cambio, no se permite ningún otro tipo de modificaciones sin el permiso del IFAB.”

Reglas de Juego 2018/19 | Detalles de todos los cambios en las Reglas de Juego

Pag.56

Regla 03 – Los Jugadores

2. Número de sustituciones – Competiciones oficiales

Texto adicional

El reglamento de la competición deberá estipular:

cuántos sustitutos podrán ser nombrados, de tres a un máximo de doce

si se puede utilizar un jugador sustituto adicional si el partido llega a la prórroga (incluso si los equipos han hecho uso de todas las sustituciones permitidas)

Explicación

Ha sido un éxito la fase de pruebas de dos años con un cuarto sustituto en partidos que llegan a la prórroga. Independientemente del número máximo de sustituciones permitidas en el tiempo reglamentario, este cambio otorga a los organizadores de la competición la autoridad para permitir que los dos equipos hagan uso de un sustituto más en la prórroga.

2. Número de sustituciones – Otros partidos

Texto anterior

“En los partidos de selecciones nacionales «A» se podrá utilizar un máximo de seis sustitutos.”

Nuevo texto

“En los partidos de selecciones nacionales «A», se podrá designar un máximo de doce sustitutos, de los cuales se podrán utilizar un máximo de seis.”

Explicación

Confirma que en los partidos internacionales amistosos de selecciones «A», se podrá designar un máximo de doce sustitutos. De este modo, se evita la disparidad con los partidos oficiales y también que no haya suficiente espacio en el área técnica.

Metodología

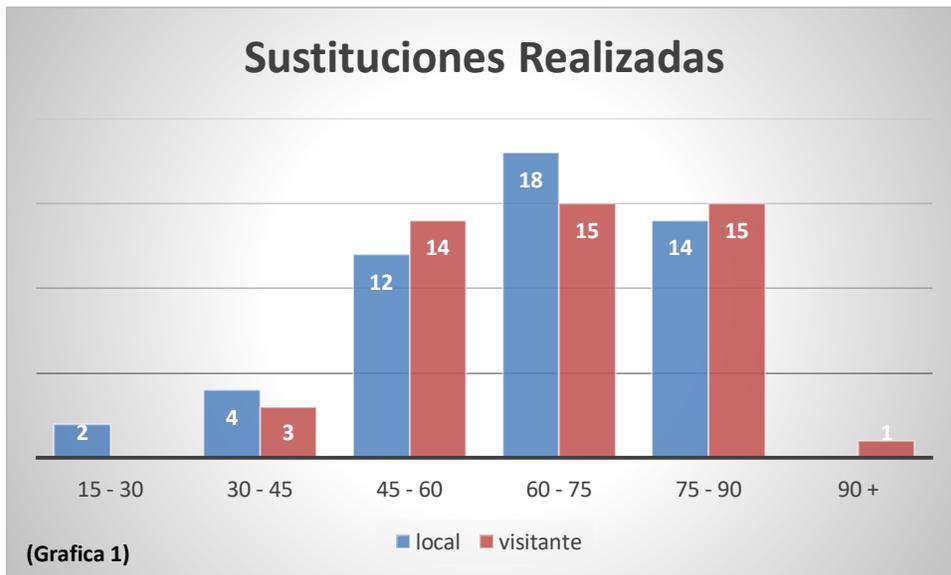
La metodología que se utilizó fue observacional con un tipo de investigación cuantitativa, aplicado sin participación directa, se estableció una población universal en la cual se analizaron 17 juegos del fútbol profesional colombiano de la primera división en la temporada 2017 – 2, los cuales se analizaron por medio de videos obtenidos por las plataformas digitales del canal televisivo WIN SPORT.

Estos juegos se seleccionaron de forma aleatoria con ayuda de tablas de selección en el programa de Office de Excel, después de que se haya terminado la primera fase del torneo, lo cual nos arrojó un total de 17 partidos con equipos aleatorios. Este análisis se realizó por partidos y no por jugadores.

Una vez obtenidos los partidos se analizó y caracterizó cada video por variable, en este caso se observó las sustituciones realizadas en los partidos las cuales se diligenciaron en una planilla creada para esta variable, los datos que se recolectaban eran los siguientes: fecha de la temporada, equipos del encuentro, local y visitante, marcador del partido, número de sustituciones, tiempo en que se realizó la sustitución, que jugador entra y cual sale.

Después del análisis de todos estos datos, se realizaron las gráficas correspondientes en cada objetivo propuesto al inicio de este artículo, donde sale las fracciones de tiempo en el partido en las cuales se realizan más sustituciones, las posiciones de los jugadores (porteros, defensas, volantes, delanteros) dentro del terreno de juego se sustituyen más, si estos cambios que se realizaron sirvieron para el funcionamiento y eficacia del equipo (local o visitante) para obtener el objetivo que es ganar el partido.

Resultados



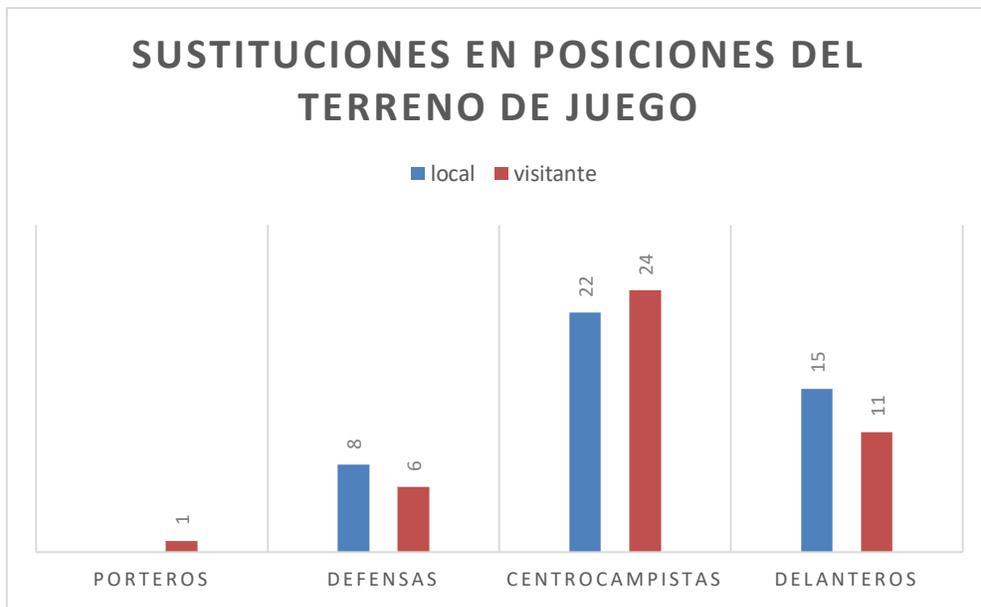
En la gráfica se observa las sustituciones que se realizaron en los intervalos de tiempo en los 90 minutos y adición de los juegos analizados durante toda la temporada, teniendo un total de 98 cambios en los 17 partidos observados.

En las fracciones de los primeros minutos del segundo tiempo entra a regir la parte táctica de los entrenadores, como observamos los que más realizaron cambios fueron los equipos visitantes que durante la temporada perdieron más partidos que los equipos que jugaron de local.

En el intervalo de los 60 – 75 minutos de juego se realizaron la mayoría de las sustituciones teniendo un total de 33 cambios entre locales y visitantes.



En los 17 partidos analizados durante la temporada se realizaron en un total de 98 sustituciones, teniendo 9 cambios en el primer tiempo. En el segundo tiempo se realizaron la mayoría de los cambios los cuales fueron 88 sustituciones que nos da un 90% de las sustituciones en toda la temporada (como los vimos en la figura 1) y tan solo 1 sustitución en los tiempos de reposición (90 +).



(Gráfica 3)

En la gráfica se observa las sustituciones que realizaron los técnicos por posiciones, en los porteros no es muy frecuente que se les sustituya durante los 90 minutos, en este caso hubo durante la temporada simplemente una sustitución en esta posición que se debió a una lesión del jugador.

La posición que más se sustituye es la del centrocampista debido a su actividad dentro del terreno de juego como lo es crear jugadas de ataque y contener los avances del equipo contrario, ayudar tanto a la defensa como a la delantera, estos jugadores tienen un mayor desgaste físico y como se refleja y se dijo anteriormente es la posición que más se realiza cambios.

Los delanteros en la mayoría de equipos son sustituidos por uno de su misma posición o en ocasiones se le cambia por un volante o un defensa, para suplir las necesidades tácticas que se dan durante el partido para poder obtener la victoria.



(Grafica 4)



(Grafica 5)



(Grafica 6)



(Grafica 7)

Los equipos que jugaron como local ganaron una mayor cantidad de partidos, obteniendo 9 victorias, con un 53% de efectividad (grafica 4) sobre los que jugaron de visitantes. Y con solamente 3 derrotas en toda la temporada. En cuanto a los equipos que jugaron en condición de visitantes no obtuvieron buenos resultados, tan solo ganando 3 partidos y sacando 5 empates (grafica 5).

La influencia que tuvo las sustituciones en los equipos que jugaron de local fue importante, ya que ellos realizaron 26 sustituciones después de que anotaran el primer gol,

para sostener un marcador a favor o poder ampliar la ventaja que tenían sobre sus rivales. Lo que no favoreció mucho en los equipos visitantes, que realizaron menos sustituciones después de que anotaran ellos el primer gol, haciendo tan solo 19 cambios (grafica 7).

Todo esto teniendo en cuenta que en dos partidos el marcador fue un empate a cero goles, en 3 partidos el empate fue a un gol, y 5 en solo 5 partidos alguno de los equipos realizaba solo 2 sustituciones. Los 12 partidos restantes los equipos completaban sus tres sustituciones permitidas por el reglamento para un total de 98 sustituciones realizadas en toda la temporada (grafica 2).

Discusión

Durante el proceso de investigación que se llevó a cabo en esta variable, no se encontraron artículos de una investigación similar a esta, solo se encontraba sobre la historia del futbol y las sustituciones, donde fue el primer país que realizo un cambio, el primer jugador de futbol que fue sustituido y porque empezaron a realizar y poner esta nueva regla de las sustituciones en el futbol profesional.

Desde ahí hasta la fecha en la que han realizado modificaciones de la sustitución al reglamento por la mayor entidad encargada de este deporte (FIFA), como lo es la última actualización que es realizar una cuarta sustitución para cada equipo durante el tiempo extra o prorroga. Esta se empezó a implementar durante la última edición de la copa mundial de la FIFA que se realizó en Rusia 2018

Conclusiones

A través de graficas se evidencia el uso de las sustituciones en un momento diferente del partido en la posición como local y visitante, hecho que se vio reflejada en el 53% de los partidos al tener la victoria el local, pues luego del primer gol se trata de mantener el resultado, y así también demostrar la efectividad de los entrenadores de organizar las sustituciones en el partido que le garanticen resultados favorables para el equipo.

Se evidencia que una de las mayores posiciones en ser sustituidas es la de los centrocampistas teniendo en cuenta que fue sustituida 18 veces por los locales y 15 por los visitantes, con esto se concluye que los locales realizan un número mayor sustituciones para mantener el marcador a favor supliendo las necesidades tácticas que se dan durante el partido.

Bibliografía

24 diciembre, 2014 por Manuel Granado Palma. EL futbol y más allá, la vida es el
futbol y viceversa

Reglamento FIFA 2015/16 Pág. 18-19

IFAB (the international football association board) Reglas de juego 2018/19.

Reglas de juego 2018/19 pág. 30

Regla 3 “los jugadores” pág. 49 – 52.

Reglas de Juego 2018/19 | Regla 03 | Los jugadores Pág. 52

Reglas de Juego 2018/19 | Resumen de los cambios en las Reglas de Juego Pág. 147.

Detalles de todos los cambios en las Reglas de Juego. Pág. 152

Reglas de Juego 2018/19 | Detalles de todos los cambios en las Reglas de Juego. Pág.
53.

Reglas de Juego 2018/19 | Detalles de todos los cambios en las Reglas de Juego Pag.56

RELACIÓN ENTRE LA TÉCNICA DEL PASE Y LOS GOLES EN LA LIGA FÚTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO CON UNA APROXIMACIÓN DESDE LAS VARIABLES MÁS RELEVANTES DURANTE LA FASE REGULAR TODOS CONTRA TODOS PERIODO 2017-II.

Nelson Fabián Cucaita Rojas
Estudiante de Ciencias del Deporte y la educación física
Universidad de Cundinamarca
E-mail: fnelson24@hotmail.com

Resumen

Introducción: En el fútbol colombiano se evidencian diferentes fases ofensivas de juego que se ven reflejados durante los encuentros deportivos, algunos equipos optan por desarrollar un principio de juego táctico ofensivo y otros un principio de juego táctico defensivo. Para este estudio se realizó un análisis estadístico, donde se evidenciara que equipos poseen mayor efectividad en el principio táctico ofensivo durante la fase regular todos contra todos en el periodo 2017-II de la liga águila. Métodos y principios: Para este estudio se realizó una recolección de datos de las 17 primeras fechas jugadas en la liga local colombiana. Como criterios de inclusión se emplearon las siguientes variables: goles, pases. Resultados: evidenciamos que el equipo con mayor efectividad en el todos contra todos fue Atlético Bucaramanga con 57 goles en total, y el equipo con menor efectividad fue Tigres con 18 goles en total. Podemos ver que el equipo con mayor número de pases en total durante la fase de todos contra todos en el fútbol colombiano fue Junior de Barranquilla con 8332 pases en total y el equipo con menor número de pases fue Tigres con 4518 pases en total. Conclusiones: Se observó que durante la primera fase de la liga águila 2017- II el equipo que mostró mayor principio táctico ofensivo durante el campeonato fue Junior de Barranquilla, ya que tuvo el mayor número de pases además fue el segundo equipo con mayor número de goles en total durante dicho campeonato. El equipo Tigres FC fue el equipo con menor

principio táctico ofensivo durante la primera fase del campeonato ya que fue el equipo con menos goles y menos pases efectivos durante el torneo. Se demostró que los equipos colombianos cuando juegan de locales tienden a ser más ofensivos y eficaces en la definición de los goles con un porcentaje de efectividad en los goles de 52%.

Palabras claves: Fútbol colombiano, principio de juego, variables, goles, ofensivo, efectividad goles.

Abstract

Introduction:In the Colombian football show different offensive phases of play that are reflected during the sporting events, some teams choose to develop an offensive tactical game principle and others a defensive tactical game principle, some teams opt to develop an offensive tactical game principle and other a principle of tactical game Defensive. For this study was conducted a statistical analysis, which showed that teams are more effective in the tactical principle offensive during the regular phase all against all in the period 2017-II Eagle League. **Methods and principles:** for this study a data collection of the 17 first dates played in the Colombian local league was carried out. The following variables were used as inclusion criteria: goals, passes. **Results:** We showed that the team most effective in the all against all was Atlético Bucaramanga with 57 goals in total, and the team was less effective tigers with 18 goals in total. We can see that the team with the greatest number of passes in total during the phase of all against all in the Colombian football was Junior of Barranquilla with 8332 passes in total and the team with less number of passes was Tigers with 4518 goals in total. **Conclusions:** It was observed that during the first phase of the league Eagle 2017-II the team that showed greater tactical principle offensive during the championship was Junior of

Barranquilla, since it had the largest number of passes in addition was the second team with greater number of goals in total during the championship. The team Tigres FC was the team with less tactical principle offensive during the first phase of the championship because it was the team with less goals and less effective passes during the tournament. It was demonstrated that Colombian teams when playing local tend to be more offensive and effective in the definition of goals with a percentage of effectiveness in goals of 52%.

Key words: Colombian football, principle of play, variables, goals, offensive, effectiveness goals.

Introducción

En el fútbol colombiano se evidencia diferentes principios de juego que se ven reflejados durante los encuentros deportivos, algunos equipos optan por desarrollar un principio de juego táctico ofensivo y otros un principio de juego táctico defensivo. Sin embargo se ha observado que la mayoría de equipos emplean el principio de juego táctico ofensivo durante los partidos, esta técnica tiene como objetivo llevar el balón cerca de la portería contraria y lograr el mejor ángulo posible para marcar.

Los principios fundamentales de la fase ofensiva del juego permiten que los jugadores tanto los más distantes como los implicados en el "centro del juego", orienten sus actitudes y sus comportamientos técnico-tácticos a favor de los objetivos del equipo, es decir, conduzcan el balón a las áreas vitales del campo de juego y marquen el gol.

Para este estudio se realizara un análisis estadístico, donde se evidenciara que equipos poseen mayor efectividad en el principio táctico ofensivo durante la fase regular todos contra todos en el periodo 2017-II de la liga águila.

Marco teórico

Definiremos en primer lugar el término estadística que proviene de la forma femenina del término alemán *Statistik*, derivado a su vez del italiano *statista*, “hombre de Estado”. C. Hill, (2009), define la estadística como: “Conjunto de métodos científicos ligados a la toma, organización, recopilación, presentación y análisis de datos, tanto para la deducción de conclusiones como para tomar decisiones razonables de acuerdo con tales análisis”.

J. Castelo (1999) Define el pase como: “El pase es la acción técnica que crea una conexión entre dos o más jugadores de un equipo, a través de la concesión de la pelota por medio de un toque. Se trata por tanto del elemento inicial de cada combinación, el cual establece la base del juego en equipo”.

Azhar (2005) define el pase como: “el acuerdo tácito entre dos jugadores que llegan a ser dos puntos de unión del balón. Uno transmite el balón, el otro ejecuta el movimiento (control, amortiguado, etc.) para apropiárselo”.

M. Peña (2007) el gol lo define como: “La acción que es la meta de varios de equipo, tales como el fútbol o el hockey. Consiste básicamente en hacer que una pelota cruce una línea o entre en una portería defendida por el equipo contrario. Habitualmente, cada gol vale un punto”.

Según Villora 2007 menciona la fase ofensiva como: Toda acción tecnico-táctica que ejecutan los jugadores para cumplir el objetivo que es acercarse al área y propinar la mayor cantidad de remates al arco logrando el gol.

Métodos y materiales:

Para este estudio se realizó una recolección de datos estadísticos de las 17 primeras fechas jugadas en la liga local colombiana. Como criterios de inclusión se emplearon las siguientes variables: goles, pases. Estas variables se recolectaron de la página oficial del canal Win Sports. Como criterio de exclusión se omitieron variables referentes a las fases ofensivas como: Duelos aéreos ganados, fueros de juego, faltas cometidas,

A su vez no se tuvo en cuenta campeonatos fuera de la liga, partidos de temporadas anteriores y fase final de la temporada.

Para realizar el análisis estadístico se distribuyeron las variables anteriormente nombradas en una base de datos en Microsoft Excel.

Objetivo general

Caracterizar las variables técnicas y tácticas que definen una fase ofensiva a nivel profesional en Colombia.

Objetivos específicos

Reconocer que equipos fueron más efectivos y menos efectivos en la variable de gol tanto de visitantes como de locales en la fase regular todos contra todos periodo 2017-II en el fútbol profesional colombiano.

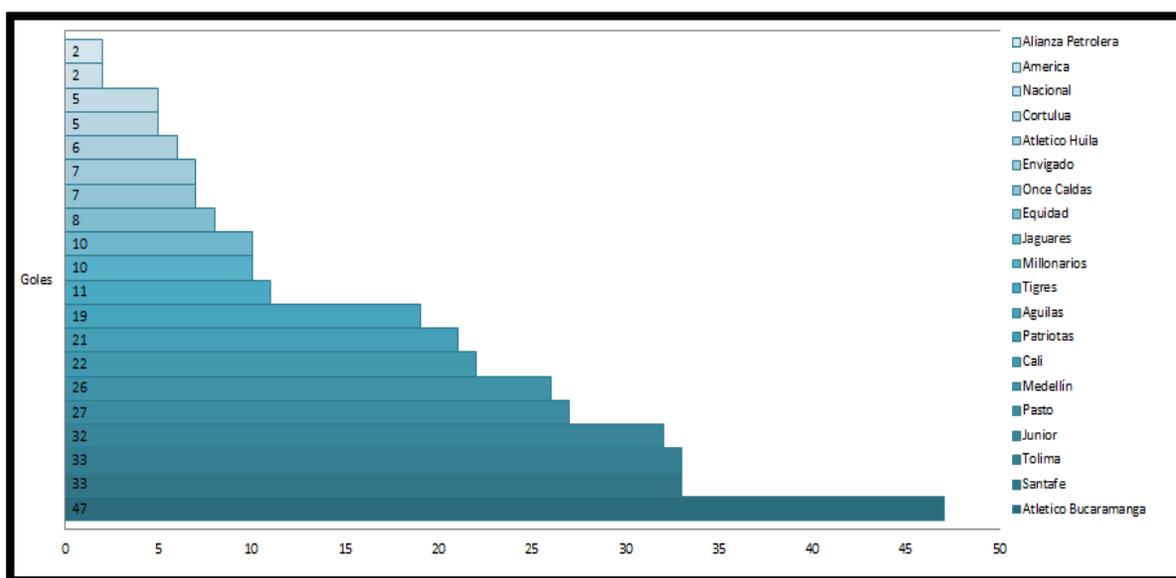
Identificar que equipos realizaron la mayor cantidad de pases tanto de locales como de visitantes en la fase regular todos contra todos periodo 2017-II en el fútbol profesional colombiano.

Detectar que equipos realizaron la menor cantidad de pases tanto de visitantes como de locales en la fase regular todos contra todos periodo 2017-II en el fútbol profesional colombiano.

Determinar que variables tienen mayor relevancia frente a la fase ofensiva durante la fase regular todos contra todo periodo 2017-II en el fútbol profesional colombiano y a que estilo de juego corresponden.

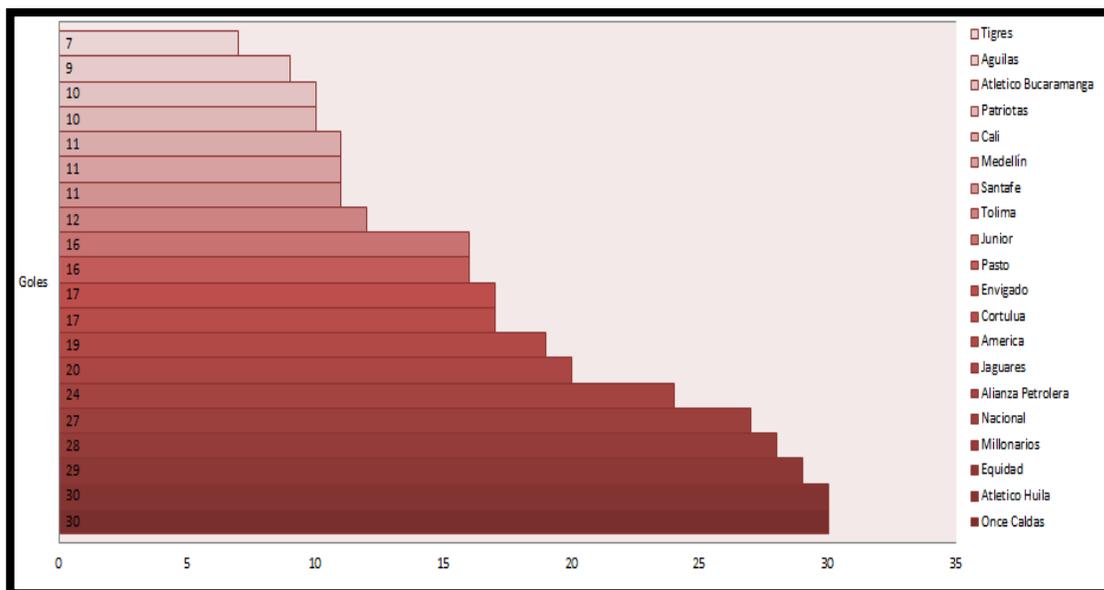
Resultados

Grafico 1: Goles visitantes:



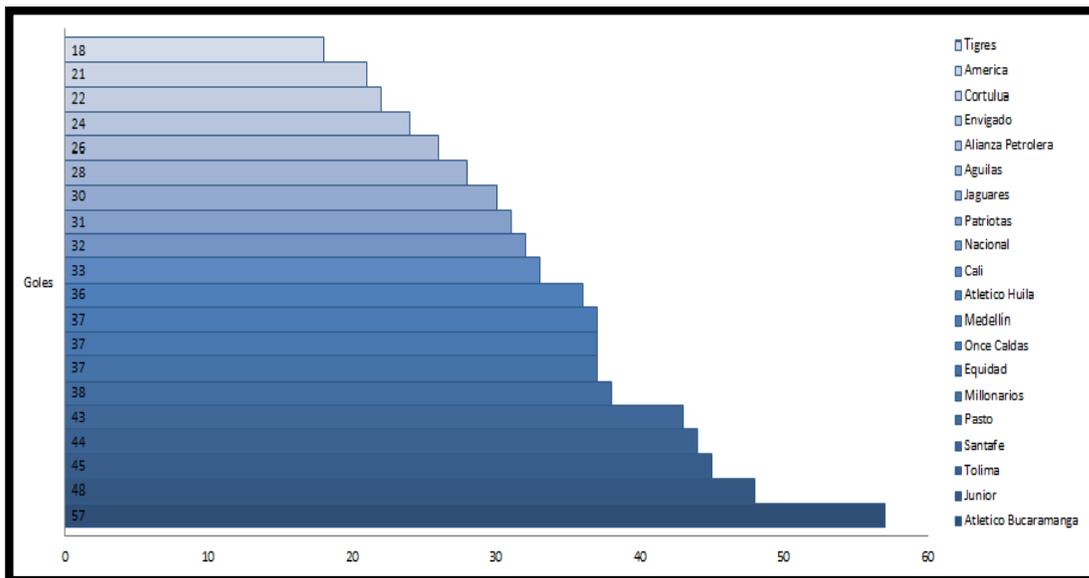
Se evidencio en el grafico 1 que el equipo con mayor número de goles como visitante durante la primera fase del torneo colombiano fue atlético Bucaramanga con 47 goles y el equipo con menor número de goles fue alianza petrolera y América de Cali con 2 goles cada uno.

Grafico 2: goles locales



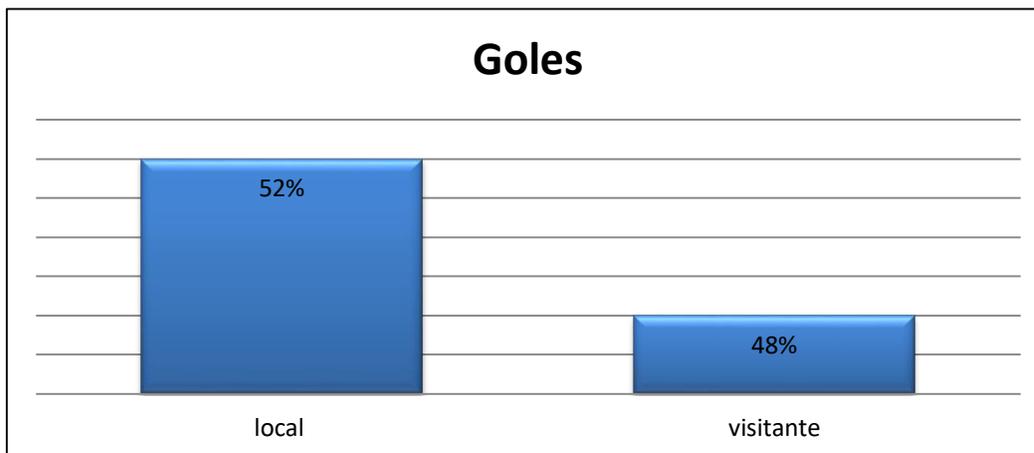
En el grafico 2 se observa que los equipos con mayor número de goles como local en la primera ronda del torneo fueron: Atlético Huila (30 goles) y Once Caldas (30 goles). A demás observamos que el equipo con menor número de goles como local fue Tigres F.C (7 goles).

Grafico 3: Goles totales



En el grafico 3 podemos ver que el equipo con mayor número de goles en el todos contra todos fue atlético Bucaramanga con 57 goles en total, y el equipo con menor número de goles fue tigres con 18 goles en total.

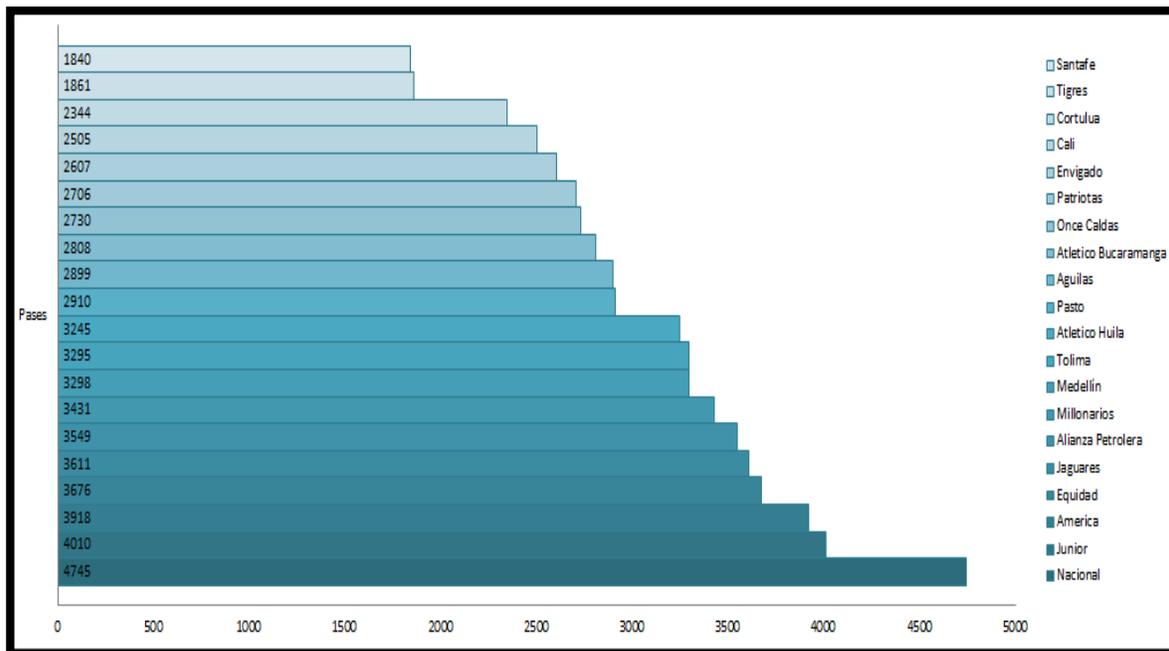
Grafica 4: Comparación en número de goles marcados



Prueba t para medias de dos muestras emparejadas		
	Variable 1	Variable 2
Media	18	17
Varianza	60,6421053	164,976316
Observaciones	20	20
Coefficiente de correlación de Pearson	-0,63569874	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	19	
Estadístico t	0,25000466	
P(T<=t) una cola	0,40263347	
Valor crítico de t (una cola)	1,72913281	
P(T<=t) dos colas	0,80526694	
Valor crítico de t (dos colas)	2,09302405	

En la gráfica 4 Podemos comparar que el mayor número de goles es de los equipos locales con un porcentaje del 52 %, demostrando así que los equipos colombianos son más ofensivos a la hora de jugar en sus plazas. Los equipos que aportaron mayor número de goles como locales fueron Atlético Huila y Once Caldas con 30 goles cada uno.

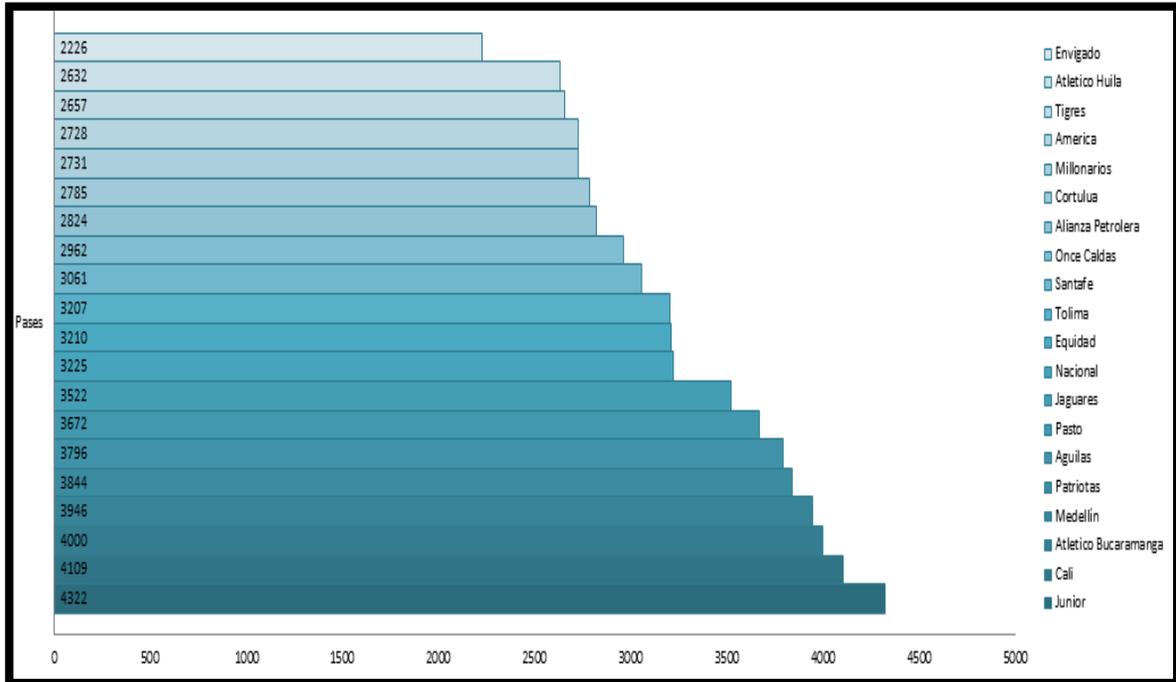
Grafica 5: Pases visitantes



:

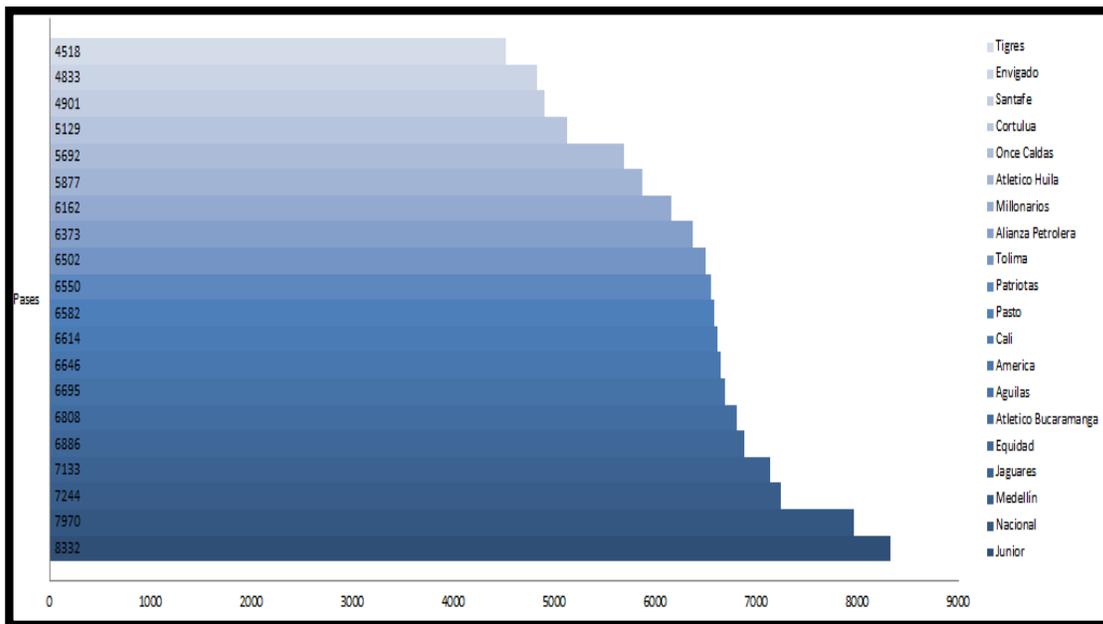
En la gráfica 5 se determinó que el equipo con mayor número de pases jugando como visitante durante la primera fase del torneo local fue Atlético Nacional con 4745 pases y a su vez podemos ver que el equipo con menos número de pases fue Santa Fe con 1840 pases.

Grafico 6: Pases local



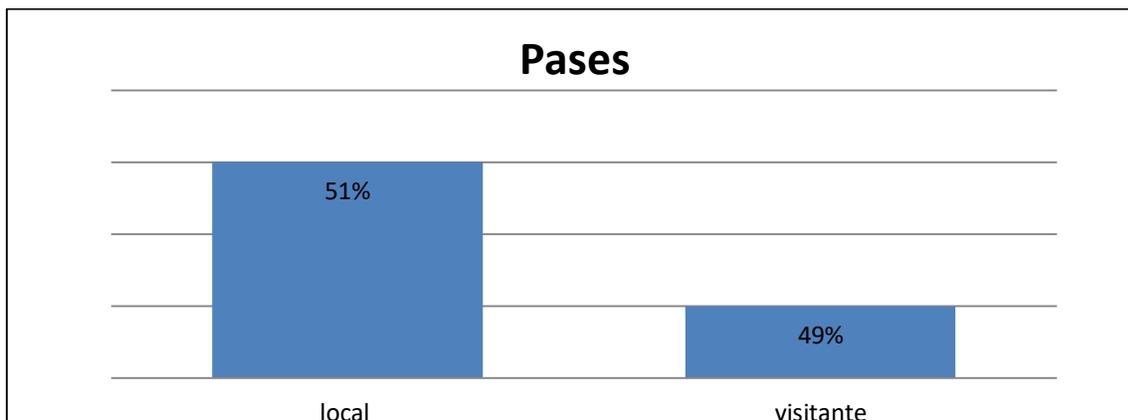
La grafica 6 nos demuestra que el equipo con mayor número de pases como local durante la fase de todos contra todos fue Junior de Barranquilla con 4322 pases, y el equipo con menos pases como local fue Envigado con 2226 pases.

Grafica 7: Pases totales



En la gráfica 7 podemos ver que el equipo con mayor número de pases en total durante la fase de todos contra todos en el futbol colombiano fue Junior de Barranquilla con 8332 pases en total y el equipo con menor número de pases fue tigres con 4518 goles en total.

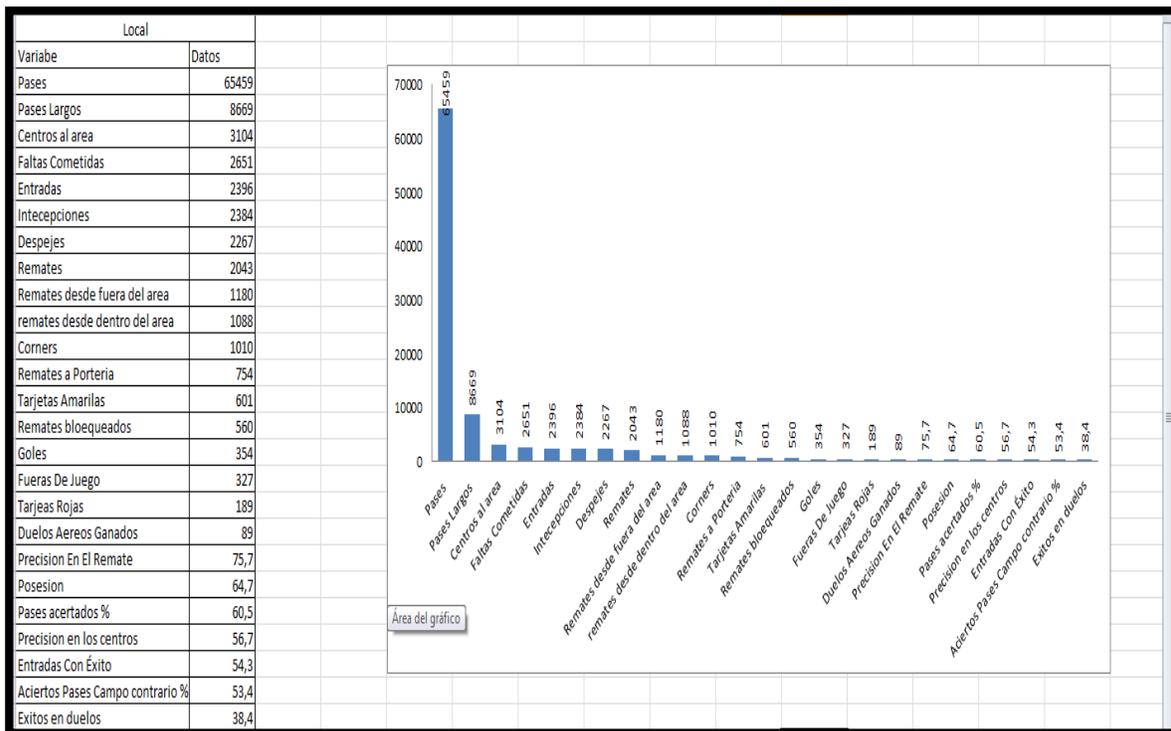
Grafica 8: Comparación en efectividad de pases



Prueba t para medias de dos muestras emparejadas		
	Variable 1	Variable 2
Media	3272,95	3099,4
Varianza	351100,05	523725,62
Observaciones	20	20
Coeficiente de correlación de Pearson	0,1328158	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	19	
Estadístico t	0,8897546	
P(T<=t) una cola	0,1923626	
Valor crítico de t (una cola)	1,7291328	
P(T<=t) dos colas	0,3847252	
Valor crítico de t (dos colas)	2,0930241	

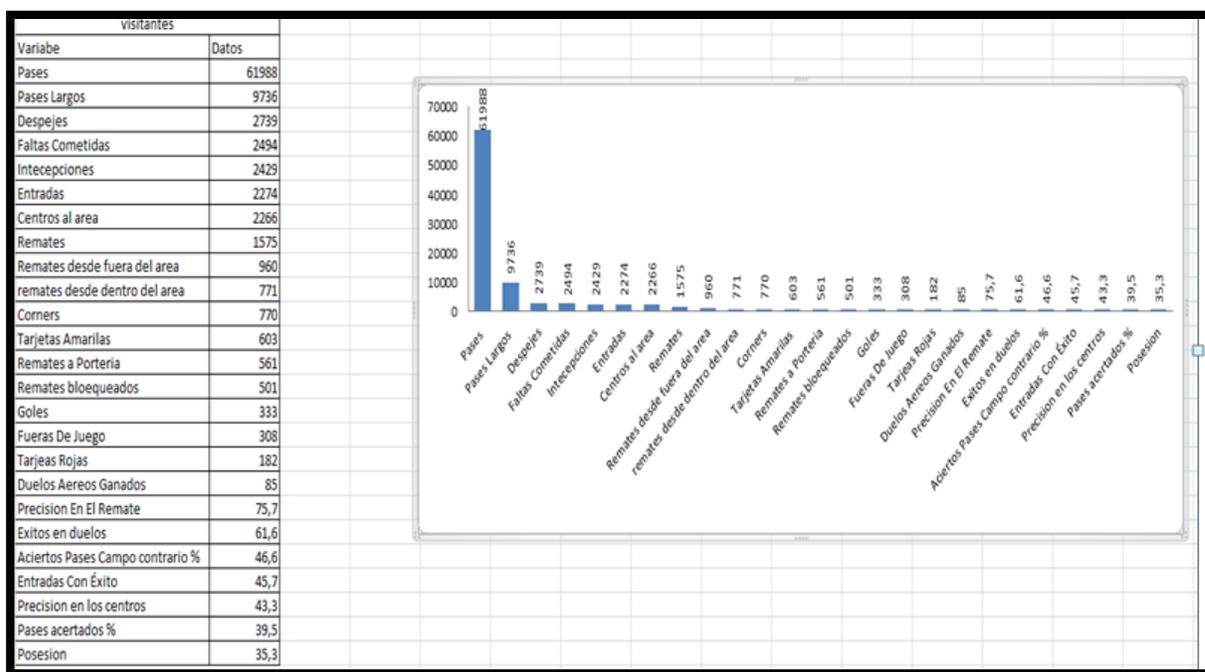
En la gráfica 8 podemos comparar la efectividad de los pases conseguidos por los equipos de la liga colombiana durante la fase de todos contra todos. Teniendo como mayor porcentaje de efectividad en los equipos que actuaron como locales en dicha fase con un 51 % de efectividad, teniendo como referencia a Junior de Barranquilla con un total de 4322 Pases durante la fase de todos contra todos.

Grafica 9: Variables que obtuvieron mayor relevancia en los equipos que jugaron de locales.



En esta grafica podemos encontrar las variables que obtuvieron mayor relevancia en los equipos que jugaron de locales.

Grafica 10: Variables que obtuvieron mayor relevancia en los equipos que jugaron de visitantes.



En esta grafica podemos encontrar las variables que obtuvieron mayor relevancia los equipos que jugaron de visitantes.

En las gráficas anteriores se puede evidenciar que las variables que más tuvieron relevancia, son variables que están dentro de las fases ofensivas del futbol y que dan como resultado que los equipos colombianos tienen un juego ofensivo.

Al tabular los datos pudimos encontrar que hay 12 variables que tienen mayor significancia con respecto a las otras variables, ya que tienen mayor similitud en datos y esto aumenta en mayor medida en los equipos que jugaron como locales frente a los que se desempeñaron como visitantes.

Los equipos que estaban mejor ubicados en la tabla de posiciones implementaron mejor el sistema táctico ofensivo sin importar la localia.

Discusión

Según Ardá, T., Casal, C.A. y Anguera, M.T. (2002) en su estudio lo que buscaron fue la efectividad de las fases ofensivas por medio del método observacional analizando 12 partidos de la temporada 2000-2001 del Real Club Deportivo La Coruña, en donde encontraron que la mayoría de fases ofensivas se realizaron por medio de una secuencia de pases hasta llegar a la parte mas cercana del arco. Teniendo en cuenta que el 66,7% de las acciones se inician tras una recuperación la fase ofensiva del equipo presenta el siguiente patrón de juego: las secuencias ofensivas se inician después de una recuperación buscando rápidamente progresar hacia la portería contraria, utilizando para ello, como promedio, entre dos y tres pases.

Conclusiones

Se observó que durante la primera fase de la Liga Águila 2017-II el equipo que mostro ser más efectivo en la variable de gol jugando de visitante fue Atlético Bucaramanga con 47 goles y más eficaz siendo local fueron: Atlético Huila y Once Caldas con 30 goles cada uno jugando como local y además se encontró que los equipos que fueron menos eficaces jugando como local fue: Tigres F.C con 7 goles marcados jugando en su plaza y jugando como visitante encontramos que alianza petrolera y América de Cali fueron los equipos menos eficaces al jugar fuera de su ciudad con 2 goles cada uno.

Se detectó que los equipos que realizaron mayor cantidad de pases durante la primera fase de la Liga Águila 2017-II jugando como local fue: Junior de Barranquilla con 4322 pases en su estadio y jugando como visitante se observó que Atlético Nacional con 4745 pases se convirtió en el equipo que realizó mayor cantidad de pases jugando como visitante.

Se descubrió que en la fase de todos contra todos de la Liga Águila 2017-II el equipo que realizó menor cantidad de pases como local fue Tigres F.C con 2226 pases en su estadio y como visitante encontramos a Santa Fe con 1840 pases jugando fuera de su plaza.

Durante el estudio realizado se evidenció que las variables que tuvieron mayor relevancia durante la fase regular fueron: pases, pases largos, faltas cometidas, entradas, intercepciones, remates, remates desde fuera del área y dentro del área, despejes, corners, remates a portería, centros al área. Las cuales tuvieron mayor similitud en los datos en los equipos que jugaron de local como de visitante. Lo cual nos demuestra que los equipos del fútbol colombiano juegan un estilo ofensivo.

Referencias

- Hill, C. W., Jones, G. R., Pérez, Y. D. M. V., Soto, G. A. S., & Nora Natalia Martínez S. (2009). *Administración estratégica (No. Sirsi) i9789701072691*. México: McGraw-Hill.
- Castelo, J. F. (1999). *Fútbol: estructura y dinámica del juego*. Inde.
- AZHAR, A. (2005). "El fútbol. Iniciación y perfeccionamiento". Editorial Paidotribo. Barcelona.
- PEÑA, M. (2007). "Proceso de aprendizaje del fútbol". Diputación foral de Guipúzcoa.
- Víllora, S. G., del Campo, D. G. D., Viñedo, J. C. P., & Bustos, J. G. F. (2007). Análisis funcional de los deportes de invasión: importancia del subsistema técnico-táctico en el juego. Concreción en el Fútbol. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (12), 18-28.
- Suarez, A. A., Casal, C., & Sanjurjo, C. A. C. (2007). *Metodología de la enseñanza del fútbol*. Editorial Paidotribo.
- Gréhaigne, J. F. (2001). *La organización del juego en el fútbol*. Inde.
- González-Víllora, S., García-López, L. M., & Contreras-Jordán, O. R. (2015). Evolución de la toma de decisiones y la habilidad técnica en fútbol. *Revista internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física del Deporte*.

Ardá, T., Casal, C.A. y Anguera, M.T. (2002). Evaluación de las acciones ofensivas de éxito en fútbol 11 mediante diseños diacrónicos intensivos retrospectivos. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, vol. especial, 48-51.

CARACTERIZACIÓN TÉCNICO-TÁCTICA DE LA LIGA MASCULINA DE FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO, DE LA VARIABLE ALTITUD TEMPORADA 2017-II

Jhan Sebastián Garzón Rada
Estudiante Ciencias del Deporte y la Educación Física
Tel. 311 245 68 26
Jhan_seba@hotmail.com

Resumen

El futbol brinda diferentes estados de ánimo, donde lo importante es ir por la victoria, y prepararse para ganar el siguiente. Lo que nos importa como simpatizantes del futbol es que los jugadores den su máximo esfuerzo, sin importar en la cancha que les toque jugar, sea de local o visitante, tampoco los difíciles estadios donde se compite, con temperaturas altas de calor o un frio insoportable, nos motiva que siempre se dé todo en la cancha. Por lo anterior resulta preciso analizar la liga de futbol colombiana masculina 2017 II, que, por su diversa geografía, resulta fácil competir en una plaza a más de 1500 metros de altura y después ir a competir a nivel del mar. Debido a eso el objetivo principal de esta investigación es analizar el rendimiento técnico táctico de los equipos de la liga de futbol profesional colombiano masculino en diferentes condiciones de altitud. Se recolectaron datos de acciones técnico tácticas de los juegos de la temporada 2017 II en la primera fase todos contra todos, donde los partidos fueran entre los equipos de plaza alta (mayores a 2500 metros) y los equipos cuyas plazas estén más cercanas al nivel del mar (menor a 100 metros) sea de local o visitante. En total fueron 19 partidos donde se destacan los resultados obtenidos en plaza baja con mayores índices de acierto en las acciones técnicas, y unos resultados que dan evidencia que en el futbol colombiano la apuesta táctica es por el juego colectivo de posesión.

Palabras clave: Altitud, Futbol Colombiano, plazas, técnica, táctica, análisis.

Abstract

Soccer affords different moods, the most important goal is to pursue victory and to train for the next game. What matters to us as sympathizers of soccer is that professional soccer players give their maximum effort, regardless of the field where they play, to be local or visitor, nor the difficult stadiums where they compete, either higher weather conditions or unbearable cold. As sympathizers, we will ever love to see that professional soccer players give everything on the field.

Therefore, it is necessary to analyze the Colombian men's soccer league 2017 II, which, for its diverse geography. It is hard to compete in a soccer field with a high altitude. For instance, at more than 1,500 meters over sea level and then go to compete in a soccer field at sea level. Due to that, the main goal of this research is to analyze the tactical-technical performance of the Colombian professional soccer teams in different altitude conditions.

Data of technical-tactical actions of the games of the season 2017 II were collected in the first fixture all against all, where the matches were between the teams from high temperatures (greater than 2,500 meters) and the teams whose temperatures are closest to the level of the sea (less than 100 meters) either local or visitor.

In short, there were 19 games where the results obtained in low temperatures soccer's field with the highest success rates in the technical actions stand out, and some results that give evidence that in the Colombian soccer, the tactical bet is for the collective game of possession.

Keywords: Altitude, Colombian Soccer, squares, technique, tactics, analysis.

Introducción

En el fútbol profesional colombiano existe una dificultad notoria, como lo es el cambio de altura en cada día de competencia, no es fácil competir en una plaza alta y en la próxima fecha jugar en una plaza baja, esto se debe a los diferentes pisos térmicos en Colombia; las condiciones de cada deportista cambian, ya que como lo dice (Parajon, 2010) el tiempo de aclimatarse no es mucho y la competencia no da espera. Jugar en diferentes pisos térmicos no es fácil, ya que los cambios bruscos de clima van afectando nuestro sistema respiratorio perjudicando más a los viven

a nivel del mar, dado que los habitantes andinos (personas nativas en alta altura), a pesar del adverso factor ambiental, son capaces de tolerar más tiempo una determinada actividad física comparados con los habitantes del llano (Parajon, 2010). Una mayor tolerancia está asociada a una menor producción de lactato y piruvato (Hurtado, 1972).

En el deporte moderno la influencia del medio ambiente como factor competitivo en los deportistas es muy relevante (Paz, 2013), por esa razón mostraremos la parte central de esta investigación en el efecto de la altitud en los futbolistas durante la competencia, entendiendo que la altitud es la distancia vertical entre un punto situado sobre la superficie terrestre o la atmósfera y el nivel del mar, (Asociados, World Meteorological Organization, & Wmo, 2005) además de los efectos que conlleva al rendimiento del jugador, debido al comportamiento del cuerpo por la disminución de la presión parcial de oxígeno que se encuentra en la altitud (Pérez, 1998). Esto lleva a una disminución de los niveles de oxígeno, de manera, que la presión parcial de oxígeno en la mitocondria se hace crítica, generando una disminución del consumo máximo de oxígeno (VO_2 máx.) (Pérez, 1998).

El rendimiento en acciones técnico tácticas, definidas por (A & Sariola, 2007) como el resultado de un sistema especial de movimientos simultáneos y sucesivos, fundamentado en conocimientos científicos y empíricos, las cuales analizaremos de la liga profesional de fútbol masculino en las fechas regulares (todos contra todos) del año 2017 II. Donde nos enfocamos en las plazas cuyas altitudes sobre pasen los 2500 metros, ya que a partir de esta altitud disminuye en un 8% el rendimiento del deportista en competencias de aproximadamente 2 horas de competencia (Pérez, 1998); también analizaremos los equipos que participaron en el la liga 2017 II cuyas plazas están situadas a nivel del mar; como lo son Junior (barranquilla), Alianza Petrolera (Barrancabermeja) y Jaguares (Montería), debido a que el estrés por calor en el ejercicio, causa

reducciones sustanciales en el rendimiento específico del fútbol, debido al incremento de la temperatura corporal entre otros mecanismos multifactoriales que aceleran la fatiga (Mohr, Krustup, & Bangsbo, 2005), citado por (Luis et al., 2014).

Al competir en estadios de fútbol ubicados en una altitud contraria a la que se está acostumbrado, se debe tener un tiempo previo en el lugar para poder afrontar el cambio de altura, ya que el efecto de la altitud sobre el rendimiento alcanza el máximo en los primeros días después de la llegada, antes de que tenga lugar la adaptación fisiológica. (Argentino & Medicina, 2004); Sabiendo que el deterioro del máximo consumo de O₂ (VO₂) es evidente a partir de los 1500 metros de altitud y desciende 1-1.5% cada 100 metros, (Peidro, 2015) buscamos analizar la eficacia de los jugadores en etapas largas de competencia, evaluando sus capacidades técnico táctica a medida que pasa el tiempo y su capacidad aeróbica se afecte por la altitud. (Wilmore & Costill, 2004), definen a la capacidad aeróbica como: “la capacidad de resistencia a la fatiga durante actividades en la que la síntesis de ATP se produce fundamentalmente por medio del metabolismo aeróbico”, citado por (Niño Hernández, 2011).

Según el tiempo que tomen los jugadores en el lugar de la competencia como adaptación, mostrara los resultados durante la competencia como con otros factores, enfermedades (especialmente enfermedades víricas y cardiovasculares), desfase de horario, cambios marcados en la temperatura, deshidratación y pocas horas de sueño, (Argentino & Medicina, 2004) los cuales son cruciales a la hora de poder medir el rendimiento físico táctico, el comportamiento dentro del campo, a la eficacia de los aspectos técnicos en cada jugada; según la Comisión de Medicina del Deporte de la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA) citado por (Paz, 2013) recomienda que se puede jugar fútbol sobre los 3000 m, sólo después de un período de aclimatación de 10 días debido al efecto agudo de la altura sobre el desempeño física; en base en

esto lo más probable es que no se maneje el mismo rendimiento en los deportistas y conlleve a errores más frecuentes o a cambios tácticos por parte del entrenador, pero lo que queremos analizar es el comportamiento de los jugadores dentro del terreno de juego, para después poder sacar conclusiones sustentables.

Metodología y procedimiento

En esta investigación se utilizó el método observacional indirecta no participativo ya que los datos utilizados fueron recolectados por otras personas y nosotros no intervenimos en los equipos (Sanjuan, 2010), la cual nos permite analizar, registrar y construir una base de datos sobre partidos que se realizaron entre equipos de una alta altitud y equipos de baja altitud, ya sea de locales o de visitantes. La información se recaudó de 19 partidos que se dieron en la liga de fútbol profesional colombiana masculina de jornada regular 2017-II (todos contra todos).

El desarrollo de este proyecto fue ejecutado mediante herramientas que facilitaron la recolección de datos, por medio de la plataforma web del canal deportivo Win Sports fueron observados los 19 juegos para su posterior análisis y registro. Cada uno de los partidos fue registrado y tabulado mediante plantillas creadas por medio del programa Office Excel versión 2013.

En la investigación utilizamos un enfoque cuantitativo, usando la recolección de datos numéricos y el análisis estadístico midiendo acciones técnico-tácticas de los equipos en condiciones de alta altitud o baja altitud de la primera división del futbol profesional colombiano del año 2017-II.

Las acciones técnico tácticas que se midieron fueron los pases eficaces e ineficaces, las recuperaciones de balón, las faltas cometidas, y las estadísticas generales de los partidos (tabla 2). Cada uno de estos Los diferentes datos fueron tabulados mediante una plantilla de Excel dividida

en intervalos de 0 a 15 minutos, de 15 a 30 minutos, de 30 a 45 minutos, de 45 a 60 minutos, de 60 a 75 minutos y de 75 a 90 minutos más adición en concordancia al tiempo de juego reglamentario en el fútbol. Cada uno de estos principios iban acompañados del área de juego donde ocurría la acción, manejando las áreas de juego de la siguiente manera (esquema 1).

El objetivo es analizar datos, específicamente en las acciones técnico tácticas realizadas en plazas con una altitud alta o baja. El pase eficaz y el pase errado, las recuperaciones de balón, las estadísticas generales (posesión, goles, pases totales, ocasiones de gol, etc.) son algunas de las acciones que analizaremos y que nos darán los resultados.

Esquema 1

Zonas y carriles de juego



Imagen detallada de las zonas y carriles de juego que se tuvieron en cuenta a la hora del análisis de datos

Tabla 1.

Descripción Zonas y carriles de juego

ADEI	ADMEI	ACEI	AOMEI	AOEI
Área defensiva externa izquierda	Área defensiva media externa izquierda	Área centro externa izquierda	Área ofensiva media externa izquierda	Área ofensiva externa izquierda
ADII	ADMII	ACII	AOMII	AOII
Área defensiva interna izquierda	Área defensiva media interna izquierda	Área centro interna izquierda	Área ofensiva media interna izquierda	Área ofensiva interna izquierda
ADC	ADMC	AC	AOMC	AOC
Área defensiva centro	Área defensiva media centro	Área centro	Área ofensiva media centro	Área ofensiva centro
ADID	ADMID	ACID	AOMID	AOID
Área defensiva interna derecha	Área defensiva media interna derecha	Área centro interna derecha	Área ofensiva media interna derecha	Área ofensiva interna derecha
ADED	ADMED	ACED	AOMED	AOED

Área	Área defensiva	Área centro	Área	Área ofensiva
defensiva	media externa	externa	ofensiva media	externa
externa derecha	derecha	derecha	externa derecha	derecha

Tabla 2.

Significado	Abreviatura
Pase Eficaz Zona Defensiva	PEZD
Pase Eficaz Zona Defensiva Media	PEZDM
Pase Eficaz Zona Media	PEZM
Pase Eficaz Zona Ofensiva Media	PEZOM
Pase Eficaz Zona Ofensiva	PEZO
Pase Ineficaz Zona Defensiva	PZD
Pase Ineficaz Zona Defensiva Media	PZDM
Pase Ineficaz Zona Media	PZM
Pase Ineficaz Zona Ofensiva Media	PZOM
Pase Ineficaz Zona Ofensiva	PZO
Recuperación Zona Defensiva	RZD

Recuperación Zona Defensiva Media	RZDM
Recuperación Zona Media	RZM
Recuperación Zona Ofensiva Media	RZOM
Recuperación Zona Ofensiva	RZO
Falta Cometida Zona Defensiva	FCZD
Falta Cometida Zona Defensiva Media	FCZDM
Falta Cometida Zona Media	FCZM
Falta Cometida Zona Ofensiva Media	FCZOM
Falta Cometida Zona Ofensiva	FCZO
Posesión	PO
Duelos eficaces	DE

Duelos aéreos ganados	DAG
Intercepciones	I
Pases	P
Pases largos	PL
Pases acertados	PA
Pases acertados campo contrario	PACC
Precisión en centros	PRC
Gol	G
Remates	R

Remates a portería	RP
Remates bloqueados	RB
Precisión en remate	PRR
Entradas	ED
Entradas eficaces	EE
Despejes	D
Faltas cometidas	FC
Tarjetas amarillas	TA
Tarjetas rojas	TR

Resultados

A continuación, se evidenciarán las estadísticas generales de manera descriptiva.

Tabla 3.

Estadística Descriptiva en porcentajes

RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE BAJA ALTITUD EN PLAZAS ALTAS Y BAJAS					RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE ALTA ALTITUD EN PLAZAS ALTAS Y BAJAS				
ACCIÓN	PLAZA ALTA	PLAZA BAJA	PROMEDIO	DESV. ESTANDAR	ACCIÓN	PLAZA ALTA	PLAZA BAJA	PROMEDIO	DESV. ESTANDAR
DAG	53%	56%	54%	0,022	DAG	47%	44%	46%	0,021
DE	53%	55%	54%	0,013	DE	47%	45%	46%	0,012
EE	78%	82%	80%	0,024	EE	83%	80%	82%	0,023
PA	81%	87%	84%	0,043	PA	85%	76%	80%	0,065
PACC	72%	80%	76%	0,053	PACC	74%	64%	68%	0,073
PO	48%	63%	56%	0,103	PO	52%	37%	44%	0,103
PRC	20%	25%	22%	0,033	PRC	25%	23%	24%	0,010
PRR	23%	35%	29%	0,080	PRR	28%	36%	32%	0,052
PROM	54%	60%	57%	0,046	PROM	55%	51%	53%	0,032

Estadísticas generales tomadas por la plataforma de win sport, cuyos resultados son mostrados por porcentajes.

Se puede observar que las plazas tanto de alta altitud y los de baja altitud tuvieron mejores resultados en tanto a porcentajes cuando actúan como locales (tabla 3); Si tomamos solo las plazas bajas en promedio los pases acertados (PA) fueron acertadas en un 84% con una desviación estándar de 0.043; en el caso de la posesión (PO) en promedio de lo hecho en las plazas altas y bajas es del 56% con una desviación estándar de 0.103 lo cual muestra la variación en este dato.

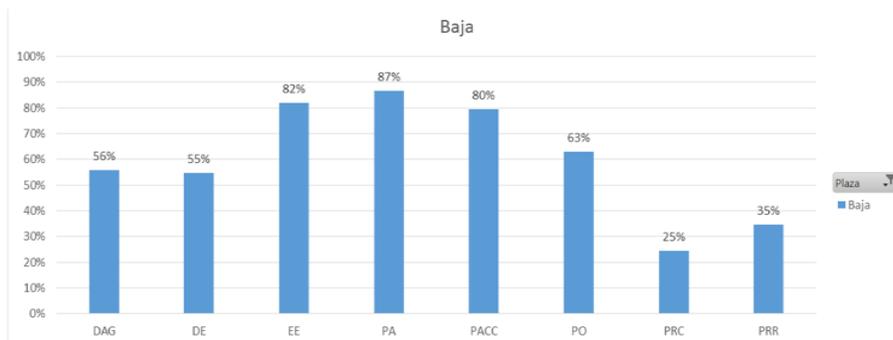
En tanto a los de plaza alta cuando compitieron en plazas altas y bajas el resultado de entradas eficaces (EE) en promedio fue del 82% con una desviación estándar de 0.023; si miramos la posesión (PO) tenemos un porcentaje promedio del 44% con una desviación estándar del dato 0.103.

Tabla 4 - Grafico 1.

Rendimiento de los equipos de baja altitud en plaza baja

ACCIÓN	DEL 100 %
DAG	56%
DE	55%
EE	82%
PA	87%
PACC	80%
PO	63%
PRC	25%
PRR	35%

Grafico 1.



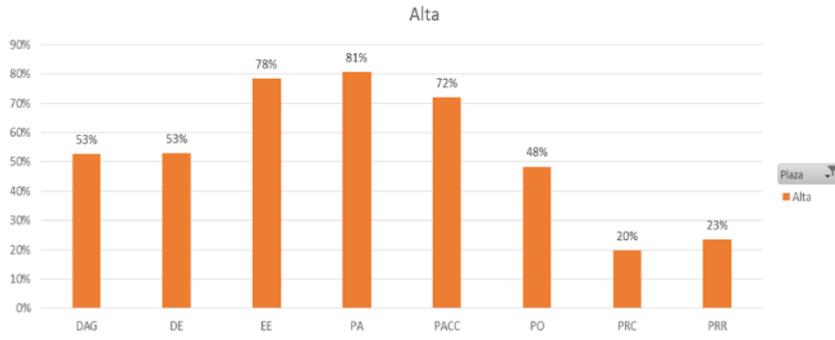
En el Grafico 1, se muestran los datos de los equipos de baja altitud compitiendo en plaza baja, donde se destacan los pases acertados (PA) con un 87% de eficacia y los pases acertados en campo contrario (PACC) con un 80%. Otro que se destaca son las entradas eficaces (EE) con un resultado de 82%.

Tabla 4.2 – Grafico 1.1.

Rendimiento de los equipos de baja altitud en plaza alta

ACCIÓN	DEL 100 %
DAG	53%
DE	53%
EE	78%
PA	81%
PACC	72%
PO	48%
PRC	20%
PRR	23%

Grafico 1.1.



En el rendimiento de los equipos de baja altitud jugando en plaza alta (Grafico 1.1.), Se evidencia una disminución en todos los datos respecto a la competencia en plaza baja (Grafico 1); destacando notoriamente la posesión (PO) que pasó de 63% a un 48%; también se muestra una disminución de 12% en cuanto a la precisión del remate (PRR), que en plaza baja se situaba en 35% y en plaza alta a un 23% del resultado.

Tabla 4.3 – Grafico 1.2.

Rendimiento de los equipos de alta altitud en plaza alta

ACCIÓN	DEL 100 %
DAG	47%
DE	47%
EE	83%
PA	85%
PACC	74%
PO	53%
PRC	25%
PRR	28%

Grafico 1.3.



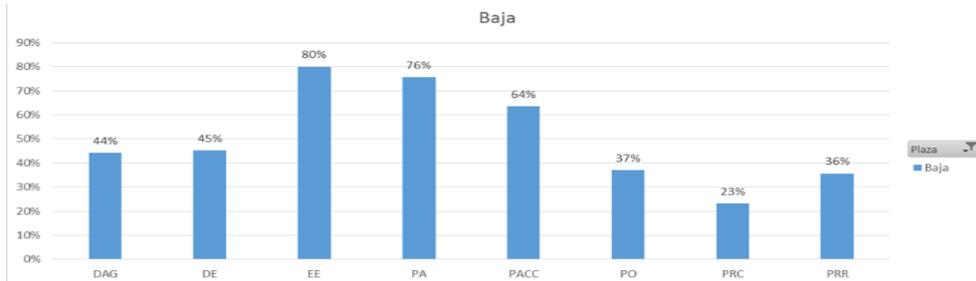
Podemos interpretar que cuando los equipos de alta altitud compiten de local (plaza alta), tienen una eficacia en pases acertados (PA) con un 85% y le sigue la efectividad en las entradas (EE) con un 83% como resultado. También podemos ver que en los duelos aéreos ganados (DAG) como en los duelos eficaces (DE) el porcentaje tiene el mismo resultado de 47%. (Grafico 1.2)

Tabla 4.4 – Grafico 1.3.

Rendimiento de los equipos de alta altitud en plaza baja

ACCIÓN	DEL 100 %
DAG	44%
DE	45%
EE	80%
PA	76%
PACC	64%
PO	37%
PRC	23%
PRR	36%

Grafico 1.3.



Podemos evidenciar en el grafico1.3, que el dato de entradas eficaces (EE) es el más alto cuando los equipos de alta altitud compiten en plaza baja con 80%, pero sin cambiar demasiado respecto a la competencia en plaza alta. Se destaca que el resultado de la precisión en el remate (PRR) es el único que aumenta respecto a los resultados de la tabla 4.3, con un 36% (en los resultados de plaza alta es de 28%). La posesión (PO) también bajo considerablemente de un 52% a un 37%.

Tabla 5.

Estadística Descriptiva

RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE BAJA ALTITUD EN PLAZAS ALTAS Y BAJAS					
ACCIÓN	PLAZA ALTA	PLAZA BAJA	TOTAL GENERAL	PROM	DESVIACION ESTAND
D	129	108	237	119	15
ED	163	154	317	159	6
FC	113	134	247	124	15
G	6	15	21	11	6
I	151	127	278	139	17
P	3968	5332	9300	4650	964
PL	541	467	1008	504	52
R	77	166	243	122	63
RB	18	29	47	24	8
RP	19	56	75	38	26
TA	17	18	35	18	1
TR	0	1	1	1	1

RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE ALTA ALTITUD EN PLAZAS ALTAS Y BAJAS					
ACCIÓN	PLAZA ALTA	PLAZA BAJA	TOTAL GENERAL	PROM	DESVIACION ESTAND
TOTAL	5202	6607	57%	0,046	993
D	76	202	278	139	89
ED	138	121	259	129,5	12
FC	162	145	307	153,5	12
G	12	6	18	9	4
I	142	155	297	148,5	9
P	4180	3300	7480	3740	622
PL	480	520	1000	500	28
R	143	94	237	118,5	35

RB	39	21	60	30	13
RP	39	33	72	36	4
TA	19	25	44	22	4
TR	0	3	3	1,5	2

TOT AL GEN ER	5430	4625	1005 5	5027 ,5	569
------------------------	------	------	-----------	------------	-----

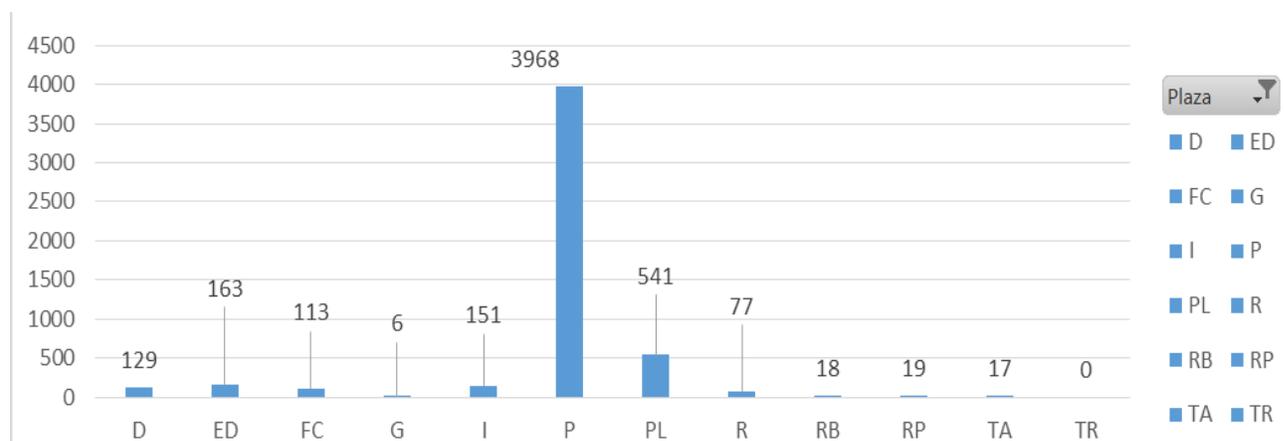
Estadísticas generales tomadas por la plataforma de win sport, cuyos resultados son mostrados por números enteros.

Podemos notar en la tabla 5, que el rendimiento de las plazas de alta altitud tiene un total de datos generales de 10.055 contando acciones técnico tácticas ofensivas como defensivas, donde se distribuyen en 5.430 para competencias en plaza alta y 4.625 en competencia de plaza baja. Donde se destaca la cantidad promedio de pases (P) entre plazas alta y baja con 3740 y una desviación estándar de 622 en la variación del dato, otro que se puede destacar son los despejes (D) ya que en promedio son 139 con una desviación estándar de 89.

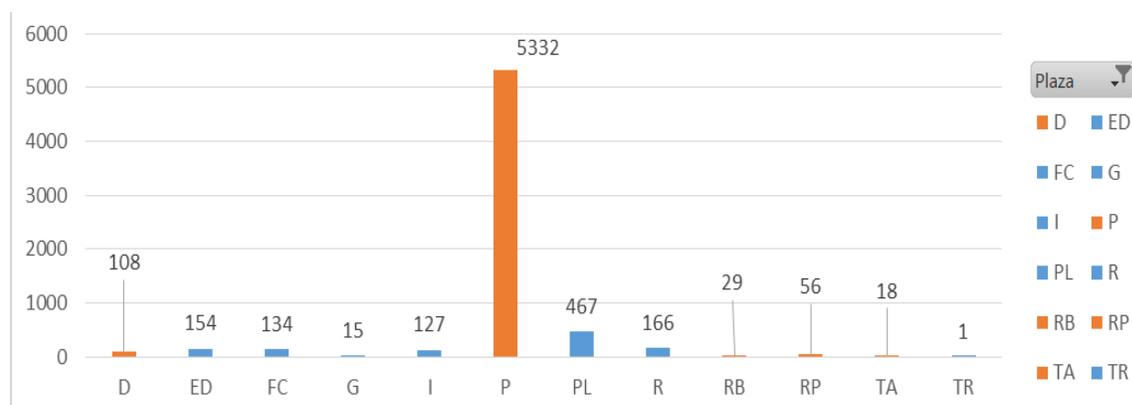
También nos muestran los resultados generales de las plazas de baja altitud de acciones técnico tácticas defensivas y ofensivas, donde los datos totales son de 11.809; repartidos en 5.202 resultados en plaza alta y 6.607 en competencia ubicados en plaza baja. Observando que los pases en promedio son de 4650 con una desviación estándar de 964 de variación del dato. También notamos que los remates en promedio son de 122 con una desviación estándar de 63 en la variación del dato.

Grafico 2.

Rendimiento de los equipos de baja altitud en plazas altas y bajas



Plaza alta



Plaza baja

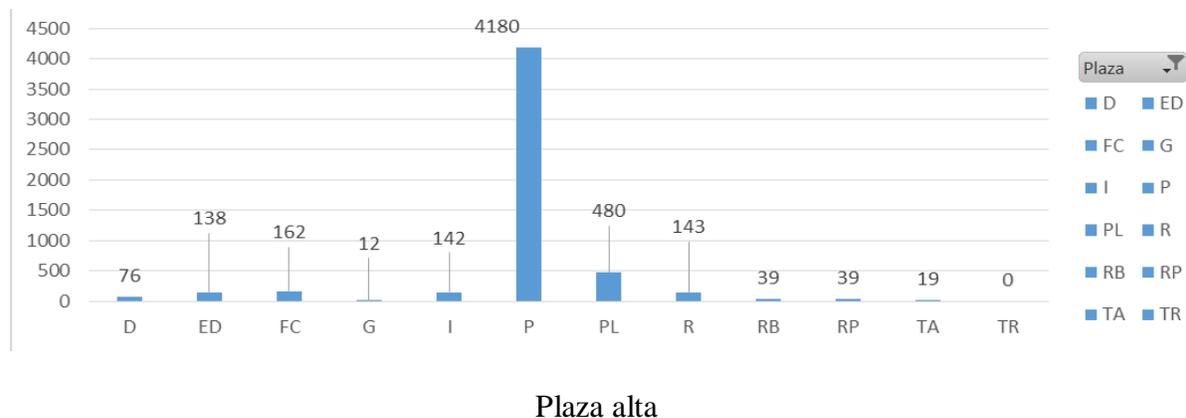
Podemos observar que la cantidad de goles (G) totales de los equipos de baja altitud en plazas altas es de 6 en total, con una cantidad de remates a portería (RP) de 19; mientras que en plazas bajas se convirtieron un total de 15 goles (G), con una cantidad de remates a portería (RP) de 56, evidente mayor a las de plaza alta. La cantidad de remates (R) en plaza alta es de 77 menor que los remates (R) en plaza baja con una cantidad de 166.

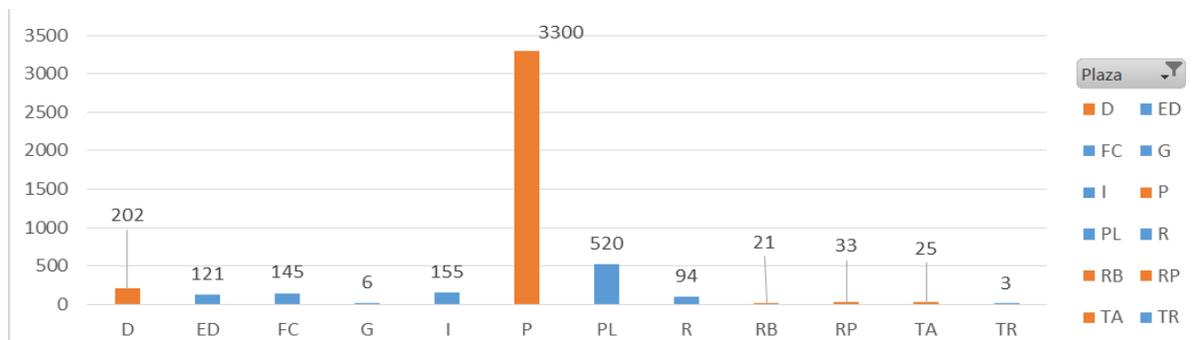
La acción técnico táctica que tiene mayores números es sin duda la de pases (P) con un total de 3.968 cuando se compite en plaza alta y de 5.332 en plaza baja donde son mayores pases. Respecto a pases largos (PL) son mayores en el resultado cuando se jugó en plaza alta con 541, respecto a cuándo se jugó de local (plaza baja) con un total de 467 pases largos (PL).

Otro aspecto que se nota es que en las entradas (ED) cuando se tuvo competencia en plaza alta se hicieron 163, de las cuales 133 fueron faltas cometidas (FC); cuando se compitió en plaza baja las entradas (ED) fueron menores 154, pero se cometieron más faltas con 134. Todo lo anteriormente interpretado es sacado del Grafico 2.

Grafico 2.1.

Rendimiento de los equipos de alta altitud en plazas altas y bajas





Plaza baja

Lo más notorio como ya lo vimos en anteriores resultados, es que en los equipos de alta altitud la acción técnico táctica que se da con mayor frecuencia es el pase (P) con 4.180 cuando se compitió en plaza alta y con 3.300 cuando se compitió en plaza baja.

Se evidencia que cuando los equipos de plaza alta compitieron en una alta altitud cometieron 162 faltas (FC), con un total de 19 tarjetas amarillas, y 0 tarjetas rojas (TR); mientras que cuando se compitió en plaza baja la cantidad de faltas cometidas (FC) fueron menores con 145, lo que es relevante son la cantidad mayor de tarjetas amarillas (TA) con 25 y las 3 tarjetas rojas que se vieron (TR).

En tanto a goles (G) los equipos de alta altitud convirtieron en plaza alta una cantidad de 12, con una cantidad de 39 remates a portería (RP); en cuanto a los juegos en plaza baja se convirtieron la mitad de los goles respecto a los de plaza alta (6), pero con una cantidad similar en remates a portería (RP) con un total de 33.

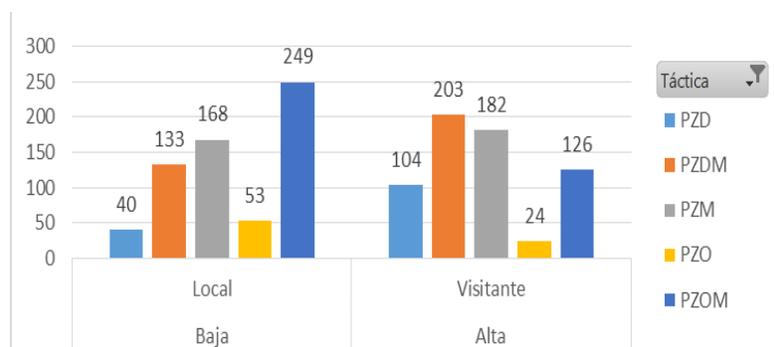
Los datos que se destacan a parte de los pases (P), son los de despejes (D) con una diferencia respecto a las plazas, con un total de 76 en plaza alta y de 202 en plaza baja.

Ahora reflejaremos los resultados acerca de los diferentes análisis de la liga masculina de fútbol profesional colombiano, para lo que se destacan las acciones tácticas como pases eficaces, pases ineficaces, recuperaciones entre otras. (Grafico 2.1)

Pases Ineficaces:

Grafico 3.

Rendimiento de los equipos de baja altitud

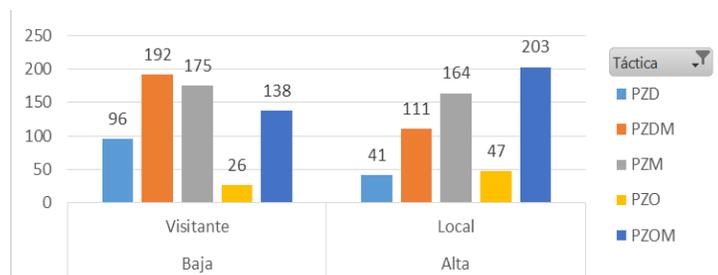


Podemos evidenciar en el grafico 3, que los equipos acostumbrados a competir en una altitud baja, cuando jugaron de local en la zona del campo donde fallaron con mayor frecuencia en la entrega de la pelota fue en la zona ofensiva media (PZOM) con un total de 249 pases errados.

Se puede notar que cuando el mismo grupo de equipos fue a jugar en plaza alta, se falló en el pase con mayor frecuencia en la zona defensiva media (PZDM) con 203 pases errados.

Grafico 3.1.

Rendimiento de los equipos de alta altitud

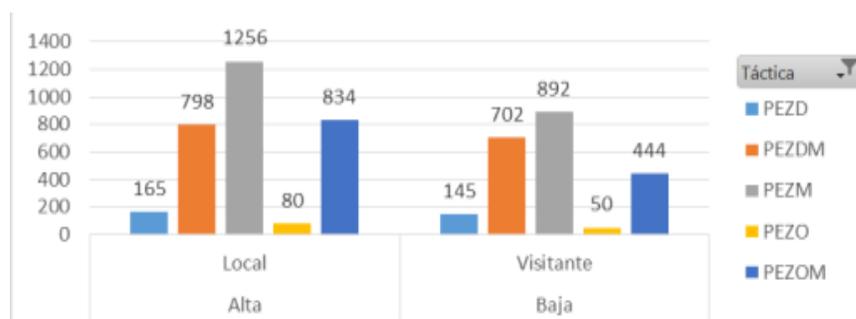


En tanto a los equipos acostumbrados a una altitud alta, cuando jugaron de local se evidencio que en la zona ofensiva media (PZOM) se fallaron con mayor frecuencia los pases con 203. (Grafico 3.1). Se observa de igual manera que cuando fueron visitantes fallaron en mayor cantidad de pases en la zona defensiva media(PZDM) con 192 pases.

Pases Eficaces:

Grafico 4.

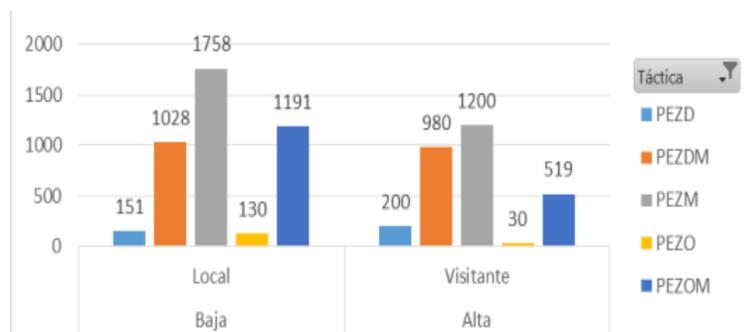
Eficacia en los pases de los equipos de alta altitud



Se observa que los equipos de alta altitud cuando jugaron en una altitud favorable tienen mayor eficacia en los pases en la zona media (PEZM) con 1256 pases completos. Cuando se encuentran en una altitud baja los resultados muestran que en la zona media (PEZM) son mayores que las otras zonas con 892 pases eficaces (Grafico 4).

Grafico 4.1.

Eficacia en los pases de los equipos de baja altitud

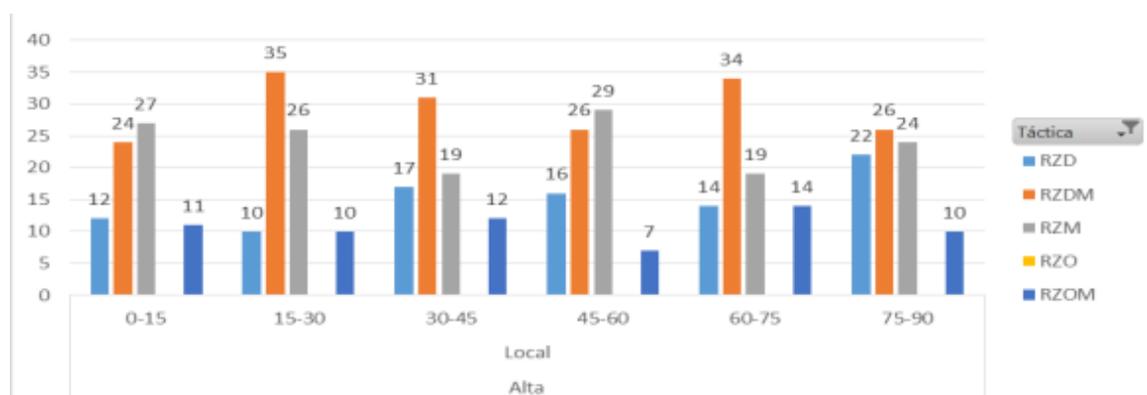


En el grafico 4.1 se evidencia que cuando los equipos de baja altitud jugaron en la altura la mayoría de pases completados (1200) son en la zona media (PEZM). Cuando se juega en una altitud baja las cual les favorece los pases completados en su mayoría son en la zona media (PEZM), con una cantidad de 1758 pases.

Recuperación de la pelota:

Grafico 5.

Recuperaciones de los equipos de alta altitud en plaza alta

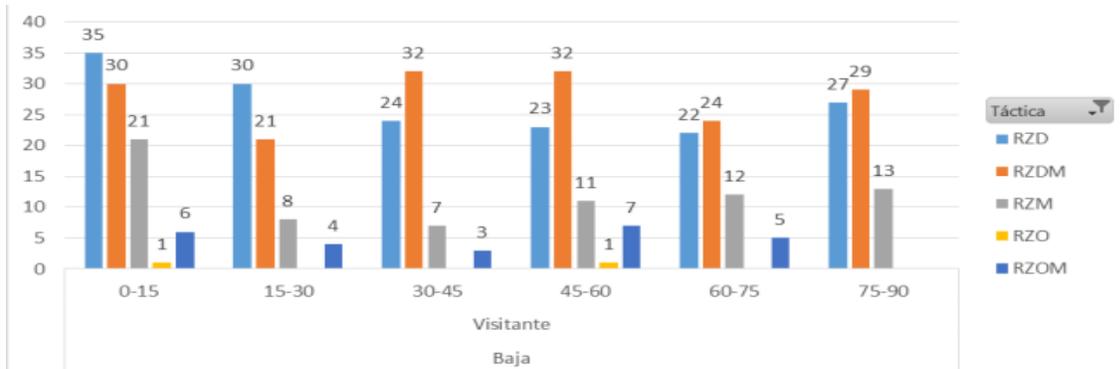


Los equipos acostumbrados a una alta altitud cuando jugaron de local, recuperan el balón en mayor cantidad entre los 75-90 minutos de juego con 82 veces, y con mayor

frecuencia en la zona defensiva media (RZDM) con un total de 26 recuperaciones evidenciado en el grafico 5.

Grafico 5.1.

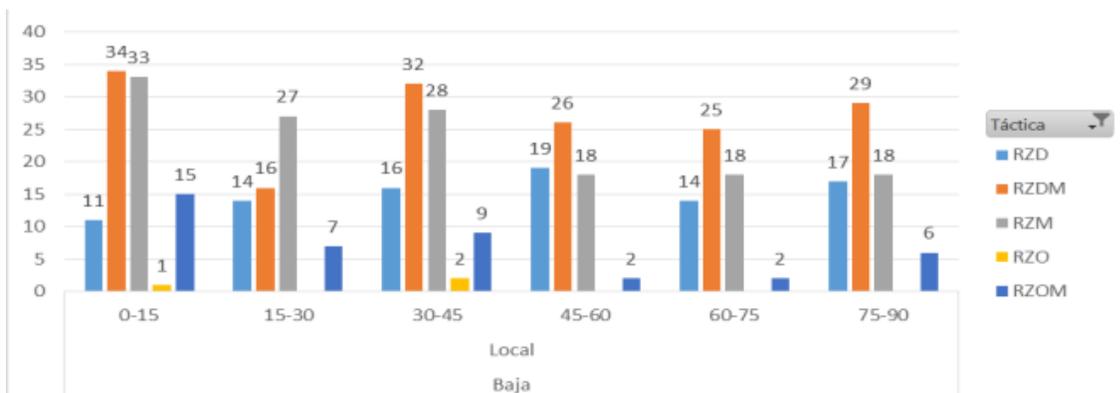
Recuperaciones de los equipos de alta altitud en plaza baja



Cuando los equipos de alta altitud compitieron de visitante nos muestra en el grafico 5.1, que la mayoría de recuperaciones se lograron entre los minutos 0-15 con un total de 93 recuperaciones y con mayor frecuencia en la zona defensiva (RZD) con un total de 35 recuperaciones.

Grafico 5.2.

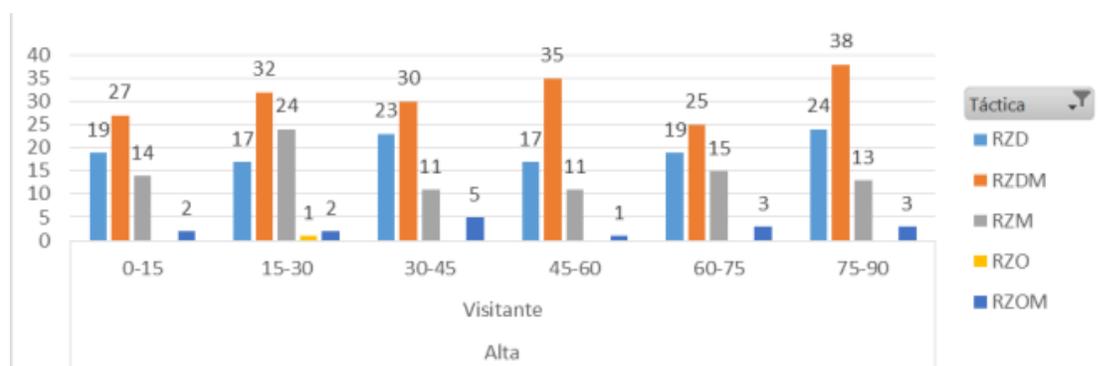
Recuperaciones de los equipos de baja altitud en plaza baja



Se evidencia en el grafico 5.2, que los equipos de baja altitud cuando compitieron de local la mayoría de recuperaciones se lograron entre los 0 y 15 minutos con un total de 94 recuperaciones y en la zona defensiva media (RZDM) la mayor cantidad de recuperaciones con 34 en total.

Grafico 5.3.

Recuperaciones de los equipos de baja altitud en plaza alta

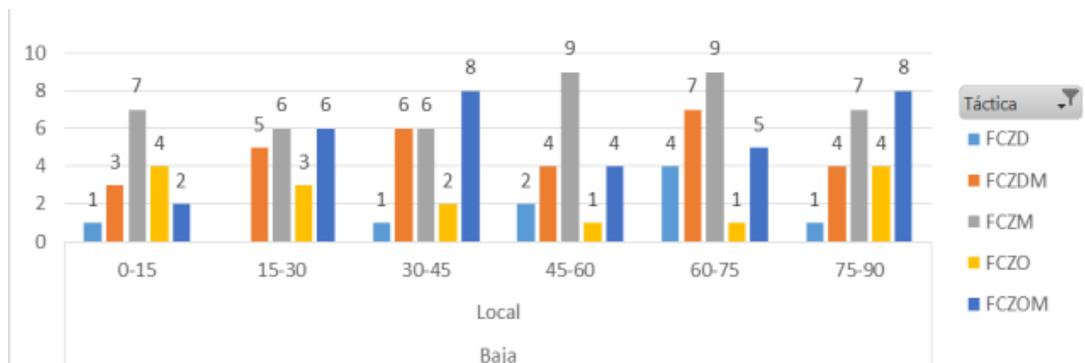


Podemos evidenciar en el grafico 5.3, que los equipos acostumbrados con baja altitud cuando juegan de visitante la mayoría de recuperaciones se dieron entre los minutos 75-90 con un total de 78 recuperaciones, donde en la zona media defensiva (RZDM) se dieron la mayoría de estas recuperaciones con 38.

Faltas cometidas:

Grafico 6.

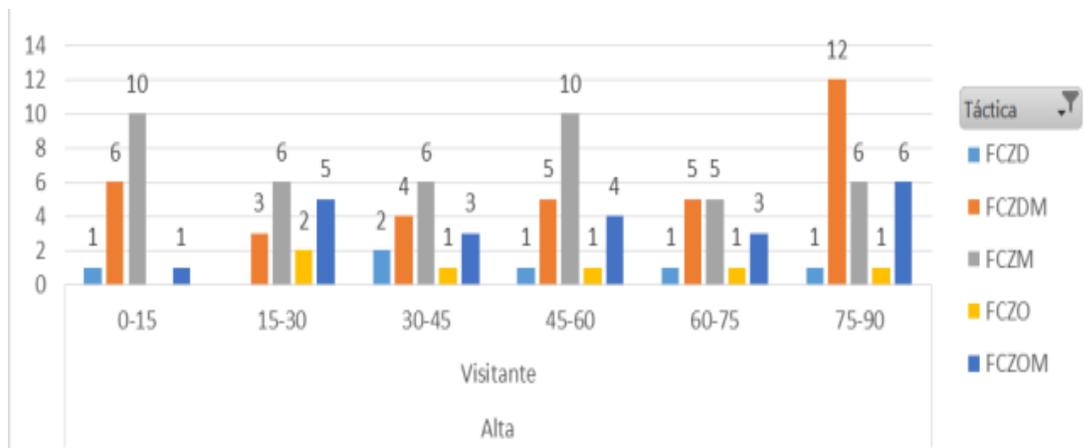
Faltas cometidas por los equipos de baja altitud en plaza baja



Los equipos con baja altitud cometieron la mayor cantidad de faltas entre los 60 y 75 minutos con 26 faltas cometidas, cuando se jugó en una baja altitud, en la zona media (FCZM) se cometieron la mayoría de faltas con 9. (Grafico 6).

Grafico 6.1.

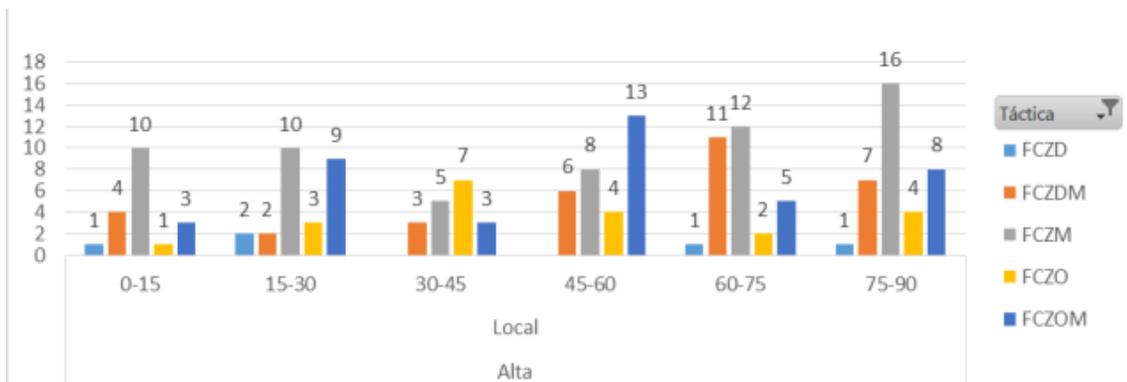
Faltas cometidas por los equipos de baja altitud en plaza alta



Los equipos con baja altitud cuando fueron a competir en una altitud alta, cometieron la mayor cantidad de faltas entre los tiempos 75-90 con 26 faltas cometidas, en la zona donde se cometieron la mayoría de faltas fue en la zona defensiva media (FCZDM) con 12 como se ven en el grafico 6.1.

Grafico 6.2.

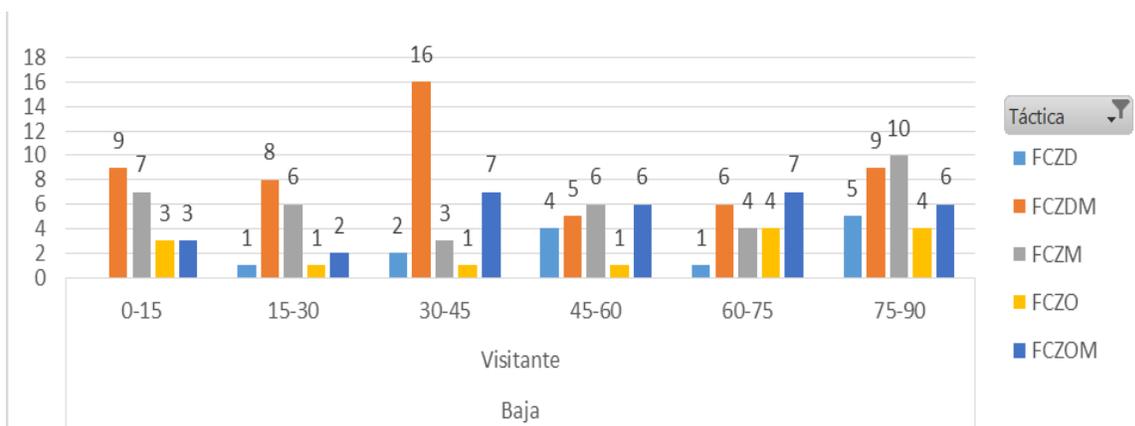
Faltas cometidas por los equipos de alta altitud en plaza alta



Los equipos con alta altitud cuando compitieron en la altitud favorable, cometieron la mayor cantidad de faltas entre los minutos 75 y 90 con 36 faltas cometidas, y de esas faltas la mayoría se cometieron en la zona media (FCZM) con un total de 16 faltas. (Grafico 6.2)

Grafico 6.3

Faltas cometidas por los equipos de alta altitud en plaza baja



Se evidencia en el grafico 6.3, que los equipos con alta altitud cuando fueron a jugar a baja altitud, cometieron la mayoría de faltas entre los tiempos 75-90, con un total de 34 faltas cometidas y en la mayoría de esas faltas se cometieron en la zona media (FCZM) con 10.

Conclusiones

El rendimiento en la liga de futbol profesional colombiano 2017II fue superior en plaza baja, ya que los resultados promedios nos indican que se tuvieron mayores aciertos técnicos, tanto del local como del visitante (el local con mejores resultados). También reafirma la dificultad técnica que existe competir en plaza alta (evidentemente mayor dificultad para el visitante).

La posesión es el factor táctico más aplicado por los locales en plaza baja y en plaza alta en la liga 2017 II, esto lo evidencia un porcentaje alto de pases acertados y en su mayoría en campo contrario. Lo anterior nos permite decir que el porcentaje de entradas eficaces como los duelos eficaces es similar en plaza baja y en plaza alta, debido a que en ambas plazas siempre se busca tener posesión de la pelota.

La mayor efectividad de goles en la liga 2017 II se da en plaza alta, esto se evidencia en que los locales (plaza alta) para convertir 12 goles necesitan una menor cantidad de remates a portería (39). Respecto a los locales en plaza baja, que para convertir 15 goles tuvieron que hacer 56 remates a portería y cuando compitieron en plaza alta para convertir 6 goles solo tuvieron que rematar a portería 19 veces.

Cuando se compitió en plaza alta y plaza baja en la zona donde hubo mayor fallo en la entrega de la pelota es en la zona ofensiva media, esto en cuanto a los locales. Por el lado de los visitantes en plaza alta y baja se hicieron pases ineficaces en su mayoría en la zona defensiva media.

Cuando se trató de pases eficaces siempre predominó la zona media tanto en plaza alta como en plaza baja.

En la liga de futbol 2017 II se evidencia que cuando se compite en plaza baja la mayor parte de recuperaciones de pelota se dan al inicio del partido (0-15 minutos), entre la zona defensiva y la zona defensiva media. Cuando se compite en plaza alta se demuestra que la mayoría de recuperaciones se presentan en la etapa final de los partidos (75-90) predominando en la zona defensiva media.

Se evidencia que en la liga de futbol masculino 2017 II que el rendimiento en plaza alta en cuanto a faltas cometidas, se dieron en su mayoría en la parte final de los partidos (75-90) entre la zona media y la zona defensiva media.

Ahora al referirnos a la plaza baja, es repartido el lapso de tiempo donde se cometen las faltas; ya que entre los 60-75 minutos los equipos locales (plaza baja) cometen la mayoría de faltas, y entre los 75-90 minutos los equipos visitantes (plaza alta) cometieron con más frecuencia las faltas. En lo que si concuerdan es que en la zona media se cometieron la mayoría de las falta

Referencias.

- A, J., & Sariola, M. (2007). 2.1 Elementos básicos, 1–8. Retrieved from www.mirallas.org
- Argentino, C., & Medicina, D. (2004). Planificación y Control del Entrenamiento en la Altura Media . *Control*, 443–447.
- Asociados, M., World Meteorological Organization, & Wmo. (2005). Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation: Part III - quality assurance and management of observing systems. *Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation, I&II(8)*, 1–5.
- Hurtado, A. (1972). La Influencia De La Altura Sobre El Hombre'. *Bulletin of the Pan American Health Organization*, VI(3), 37–42.
- Luis, J., Gorrotxategi, A., Rendimiento, E. L., El, E. N., Que, C., & El, E. (2014). El rendimiento en el ciclismo, 27(131), 1–9.
- Mohr, M., Krusturup, P., & Bangsbo, J. (2005). Fatigue in soccer: A brief review. *Journal of Sports Sciences*, 23(6), 593–599. <https://doi.org/10.1080/02640410400021286>
- Niño Hernández, C. A. (2011). Evaluación De La Aptitud Cardio Respiratoria. *Mov.Cient*, 4(1), 68–72.
- Paz, L. (2013). Fútbol y altura, 56–57.
- Peidro, R. M. (2015). Rendimiento deportivo en la altura. Efecto del sildenafil. *Medicina (Buenos Aires)*, 75, 258–261.
- Pérez, P. V. (1998). Nutricion fisiologia y ejercicio en altitud. Ejercicio y Entrenamiento en Altitud. *Asociación Chilena de Seguridad, ACHS.*, 9(2), 200.
- Sanjuan, L. D. (2010). La observacion. *Departamento de Publicaciones , Facultad de Psicologia, UNAM.*

**CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL TÉCNICO-TÁCTICO DE LOS
CENTROCAMPISTAS EN LA LIGA DE FUTBOL PROFESIONAL
COLOMBIANA LIGA ÁGUILA 2017- II SEMESTRE**

Iván Camilo Espitia Díaz
Estudiante Ciencias del Deporte y la
Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 3174241690
camilo_9602@hotmail.com

Daniel Andrés Beltrán Caro
Estudiante Ciencias del Deporte y la
Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 3174241690
camilo_9602@hotmail.com

Resumen.

Cuando se habla de técnica deportiva, se puede definir como el conjunto de acciones y habilidades específicas que posee un deportista para realizar su oficio óptimamente. Bauer (1982) en relación al fútbol decía que “la técnica específica la debemos ubicar como el primer factor de rendimiento en la competición con el balón, también dice que la técnica debe ser orientada de tal manera que cumpla las exigencias de ser económica y de una movilidad rápida” (p. 64). El objetivo general del estudio fue Caracterizar el perfil técnico – táctico de los centrocampistas en la liga de fútbol profesional colombiana, liga águila 2017-II semestre. Esta investigación analizó los centrocampistas en su función ofensiva en el fútbol profesional colombiano, teniendo como premisa, Según (Rodríguez, 2008) que los mediocampistas son los encargados de la construcción del ataque, y marcaran la guía, la forma y la intensidad en el mismo. Esta investigación se realizó aplicando el método observacional sin intervención directa, La metodología fue observar, analizar, registrar y construir una base de datos estandarizada de acontecimientos netamente futbolísticos, sobre los jugadores que desempeñan la función de mediocampistas en el terreno de juego; la información se recaudó de 17 partidos totalmente aleatorios de la liga de fútbol profesional colombiana masculina de

jornada regular 2017-II. recogiendo datos, por medio de plantillas debidamente estructuradas con el programa Microsoft Excel, que permitieron conocer la importancia y eficacia de los volantes en sus asistencias, remates a puerta y goles. Finalmente, el total de los datos recolectados en relación a asistencias fueron de: 15 asistencias de gol (entre local y visitante) por parte de los mediocampistas, y en relación a las anotaciones nos arrojó un total de 8 goles anotados por parte de los mismos, durante los 17 partidos analizados de la liga de futbol profesional colombiana liga águila 2017- II semestre.

Palabras clave

Caracterización, mediocampistas, perfil técnico- táctico, futbol.

Abstract.

When talking about sports technique, it can be defined as the set of specific actions and skills that an athlete has to perform his job optimally. Bauer (1982) in relation to football said that "the specific technique should be located as the first factor of performance in the competition with the ball, also says that the technique must be oriented in such a way that meets the requirements of being economic and fast mobility "(p.64). The general objective of the study was to characterize the technical-tactical profile of the midfielders in the Colombian professional soccer league, league eagle 2017-II semester. This investigation analyzed the midfielders in their offensive function in Colombian professional soccer, having as premise, According to (Rodriguez, 2008) that the midfielders are the ones in charge of the construction of the attack, and they marked the guide, the form

and the intensity in the same . This research was carried out applying the observational method without direct intervention. The methodology was to observe, analyze, record and build a standardized database of clearly football events, about the players who play the role of midfielders in the field of play; the information was collected from 17 totally random matches of the Colombian professional male soccer league of regular day 2017-II. collecting data, through templates properly structured with the Microsoft Excel program, which allowed to know the importance and effectiveness of the flyers in their assists, shots on goal and goals. Finally, the total data collected in relation to assistance was: 15 assists goal (between local and visitor) by the midfielders, and in relation to the annotations we threw a total of 8 goals scored by them , during the 17 analyzed matches of the Colombian professional soccer league league eagle 2017- II semester.

Keywords.

Characterization, midfielders, technical-tactical profile, soccer

Objetivos.

General.

Caracterizar el perfil técnico – táctico de los centrocampistas en la liga fútbol profesional colombiana, liga águila 2017-II semestre.

Objetivos específicos.

Determinar la incidencia de los centrocampistas en la finalización de la jugada con sus remates a portería.

Caracterizar el desempeño de los centrocampistas con relación a las asistencias a gol.

Determinar la influencia directa que tiene el mediocampista, mediante sus goles en el resultado final del juego.

Introducción.

Existen varios conceptos de técnica en general en el ambiente deportivo, específicamente en el ámbito del fútbol, Bauer (1982) dice que “la técnica la debemos ubicar como el primer factor de rendimiento en la competición con el balón, también dice que la técnica debe ser orientada de tal manera que cumpla las exigencias de ser económica y de una movilidad rápida” (p. 64). Adicionalmente Castelo J. (1999), argumenta lo siguiente: “la acción (comportamiento o procedimiento) técnica individual no es un objetivo en sí, sino un medio para alcanzar una capacidad que debe ser medida y valorada a partir del cambio constante de situaciones de juego”. (p. 205).

Por otra parte, se puede comprender la técnica como el conjunto de acciones y habilidades que un futbolista puede desarrollar con el balón, dominándolo y haciéndolo funcional hacia sus propósitos en el campo.

Para la conceptualización del término Táctica, Garganta & Pinto (1994), expresan que “Los principios tácticos se definen como un conjunto de reglas sobre el juego que ofrecen a los jugadores la capacidad de alcanzar rápidamente soluciones tácticas a los problemas creados por la situación que enfrentan.” (p. 28).

Otros autores como Sampedro (1999) define la táctica como: “la combinación inteligente de los recursos motrices, de forma individual y colectiva, para solucionar las situaciones de juego de forma actual que surgen de la propia actividad competitiva”. (p. 7).

Se pretende caracterizar el perfil técnico-táctico del mediocampista colombiano, y su influencia directa en la construcción y finalización del juego.

Algunas características que se reconocen en el jugador colombiano, para llevar a cabo la caracterización de su perfil normativo pueden ser: buen trato a la pelota, precisión en los pases, buen regateador, buen remate de media distancia, amplia visión de juego. Según Rodríguez, (2008) Los mediocampistas deben reunir una serie de características generales para poder desempeñar de buena forma su actuar en el terreno de juego, tales características como:

Constante demarcación y movilidad.

Equilibrio en fases ofensivas y defensivas.

En acciones ofensivas apoyar constantemente al compañero, ofreciéndose como apoyo al juego frecuentemente con el fin de la organización del juego, priorizando el juego rápido evitando la conducción excesiva del Balón.

Deberá crear, organizar, desarrollar y culminar los ataques a corta y larga distancia, con el fin de hacer sorpresivo y rápido el juego.

Con el estudio estadístico realizado al mediocampista colombiano en esta investigación, se dará a conocer la influencia directa que tiene el jugador con la construcción y finalización del juego en la liga de fútbol profesional colombiano 2017-

II.

Metodología.

En la presente investigación se utilizó el método observacional, (Llera Arana, García Amil 2015-2016). La metodología fue observar, analizar, registrar y construir una base de datos estandarizada de acontecimientos netamente futbolísticos, sobre los jugadores que desempeñan la función de mediocampistas en el terreno de juego; la información se recaudó de 17 partidos totalmente aleatorios de la liga de fútbol profesional colombiana masculina de jornada regular 2017-II.

El desarrollo del proyecto fue ejecutado mediante herramientas que facilitaron la recolección de datos. Por medio de la plataforma web del canal deportivo Win Sports, fueron observados los 17 juegos para su posterior análisis y registro. Cada uno de los acontecimientos fueron registrados mediante plantillas y tablas de selección debidamente detalladas y diligenciadas, por medio del programa Office Excel.

Por otra parte, en la investigación se utilizó un enfoque cuantitativo, usando la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico estableciendo patrones de comportamiento y probando teorías. (H. Sampiery, 2006) de manera que se midieron acciones técnico-tácticas de los mediocampistas de la primera división del fútbol profesional colombiano del año 2017-II.

Se analizó y se registró la incidencia que tiene el mediocampista del fútbol colombiano en general, en diferentes aspectos tales como la generación de juego, la construcción de juego y el factor fundamental de ser protagonista en el transcurso del mismo relacionándolo con los remates a portería, el pase gol y el gol. Cada uno de estos aspectos fueron estructurados mediante una plantilla de Excel dividida en intervalos de 0 a 15 minutos,

de 15 a 30 minutos, de 30 a 45 minutos, de 45 a 60 minutos, de 60 a 75 minutos y de 75 a 90 minutos más adición en concordancia al tiempo de juego reglamentario en el fútbol. Se contemplaron 86 principios técnico-tácticos para el registro de las diferentes acciones del mediocampista, teniendo en cuenta la relación con su compañero de equipo independientemente su posición en el terreno de juego. Cada uno de estos principios iban acompañados del área de juego donde ocurriría la acción, manejando las áreas de la siguiente manera

Grafico 1: Definición de zonas y Carriles de juego.

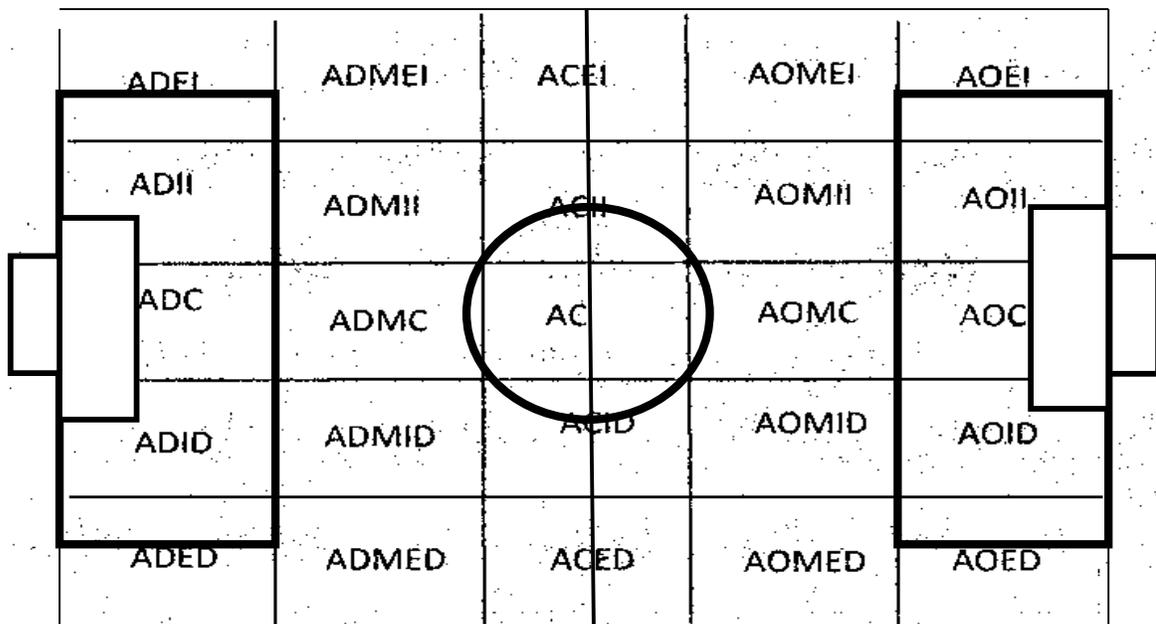


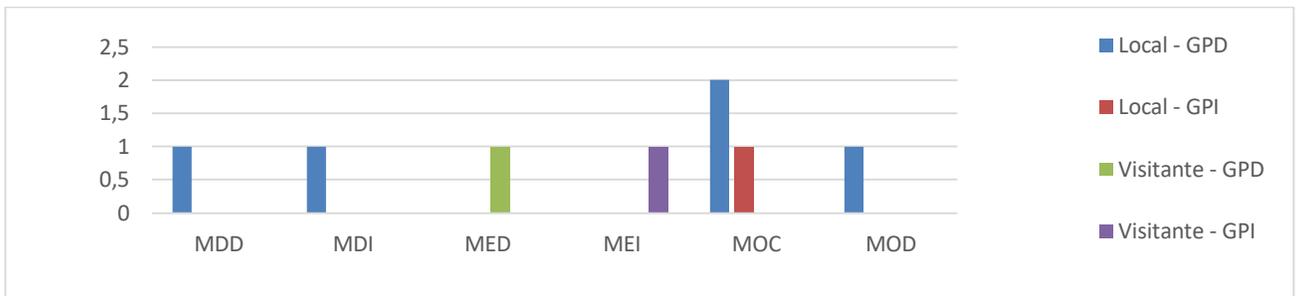
Grafico 1.1: Nomenclaturas de las áreas del terreno de juego.

ADEI Área defensiva externa izquierda	ADMEI Área defensiva media externa izquierda	ACEI Área centro externa izquierda	AOMEI Área ofensiva media externa izquierda	AOEI Área ofensiva externa izquierda
ADII Área defensiva interna izquierda	ADMII Área defensiva media interna izquierda	ACII Área centro interna izquierda	AOMII Área ofensiva media interna izquierda	AOII Área ofensiva interna izquierda
ADC Área defensiva centro	ADMC Área defensiva media centro	AC Área centro	AOMC Área ofensiva media centro	AOC Área ofensiva centro
ADID Área defensiva interna derecha	ADMID Área defensiva media interna derecha	ACID Área centro interna derecha	AOMID Área ofensiva media interna derecha	AOID Área ofensiva interna derecha
ADED Área defensiva externa derecha	ADMED Área defensiva media externa derecha	ACED Área centro externa derecha	AOMED Área ofensiva media externa derecha	AOED Área ofensiva externa derecha

Resultados.

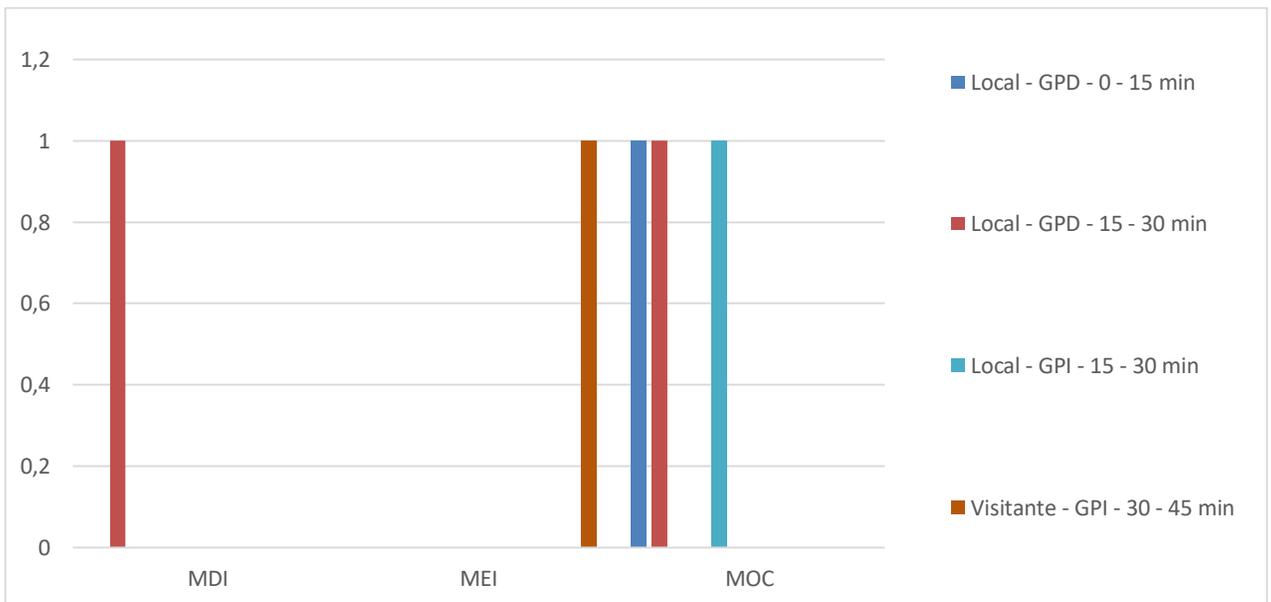
A continuación, se observan los resultados analizados durante los 17 partidos de la liga águila 2017-II semestre

Gráfico 2: Gol por posiciones, local- visitante



Observamos 6 goles anotados por parte de los equipos locales, y 2 goles anotados por parte de los equipos visitantes

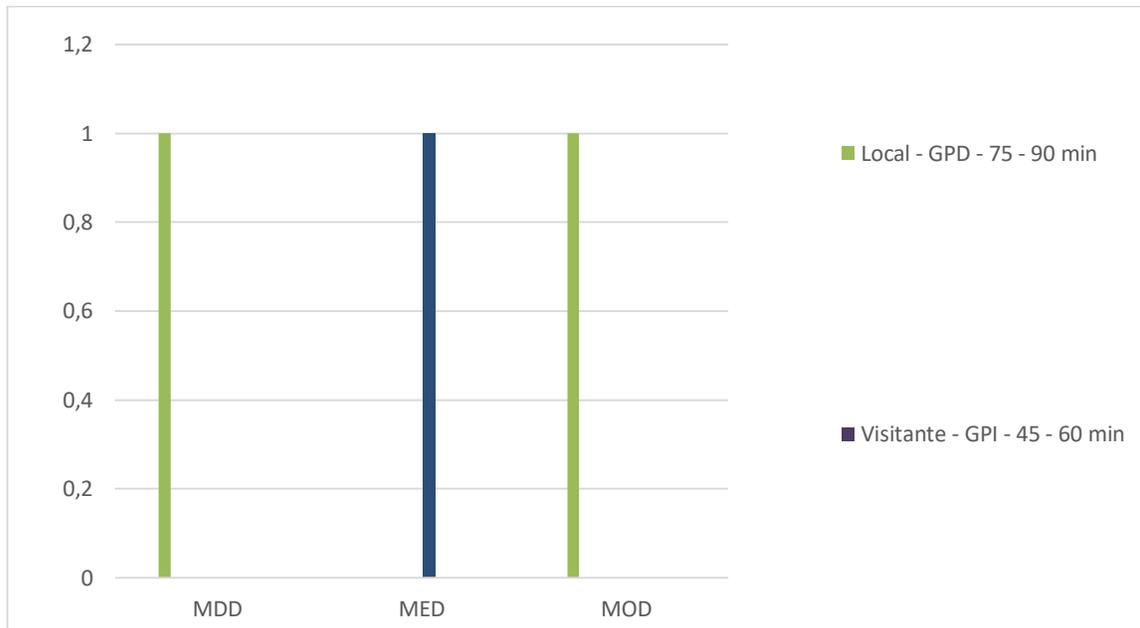
Gráfico 3: Goles por intervalos de tiempo. local – visitante



Podemos observar 4 goles por parte de los equipos locales y 1 gol por parte de los equipos visitantes.

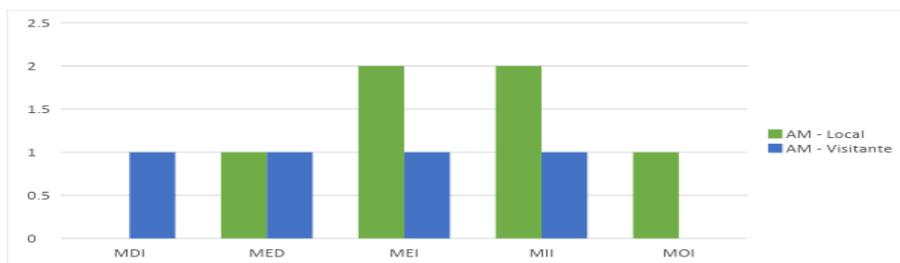
Gráfico 3.1: Goles por intervalos de tiempo. local – visitante

Segundo tiempo



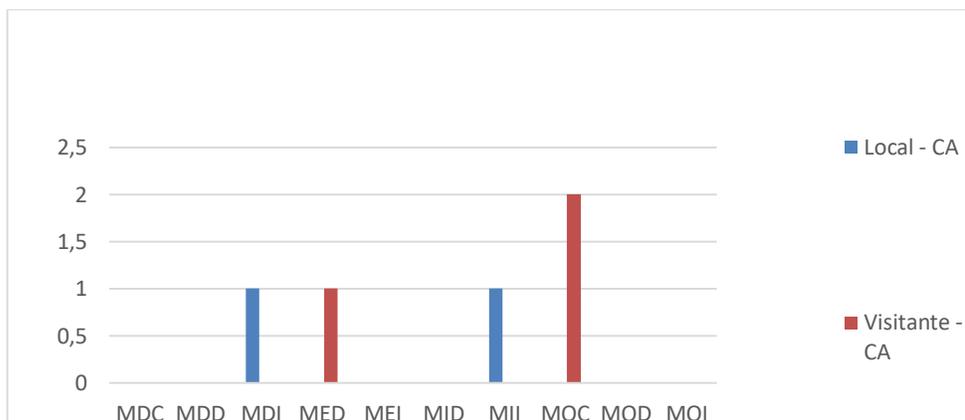
Podemos observar 2 goles por parte de los equipos locales y 1 gol por parte de los equipos visitantes

Gráfico 4: Asistencia a gol, local- visitante



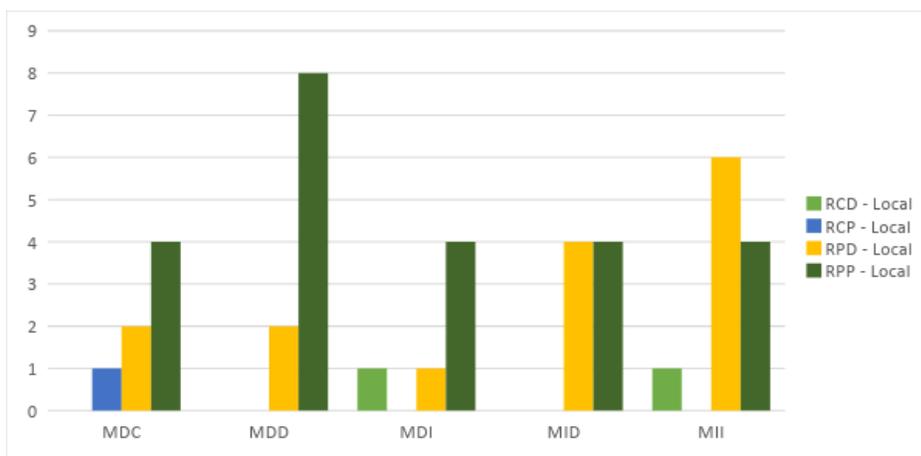
Podemos observar la incidencia de los centrocampistas en las asistencias a gol. Los equipos locales con un total de 6 asistencias y los equipos visitantes un total de 4 asistencias.

Gráfico 5: Centros asistencia, local – visitante.



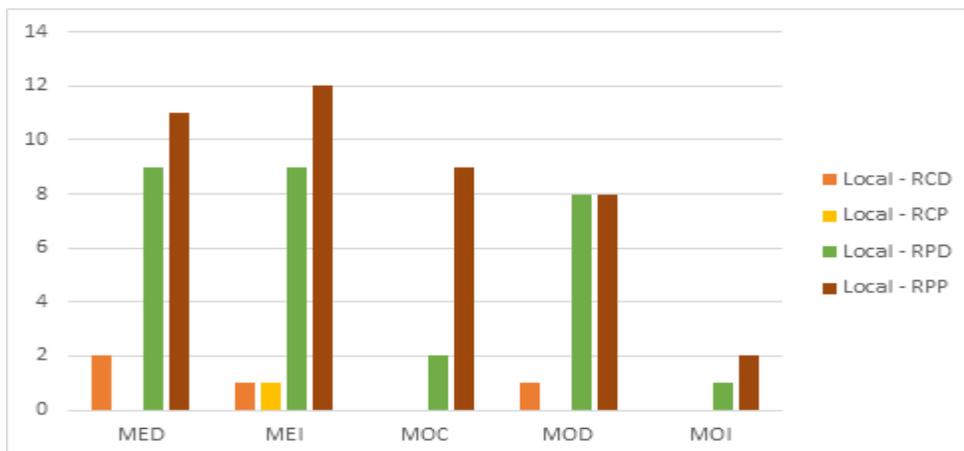
Observamos 2 centros asistencia del equipo local y 3 del equipo visitante.

Gráfico 6: Remates volantes defensivos (locales)



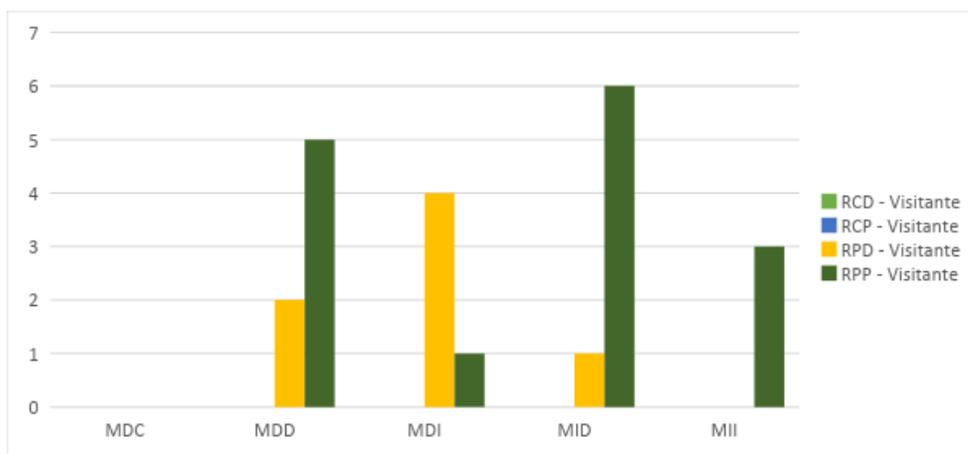
Se observa el total de remates en dirección a gol y remates desviados que hicieron los centrocampistas ofensivos de los equipos locales con un total de 42 remates.

Gráfico 7: Remates volantes ofensivos (locales)



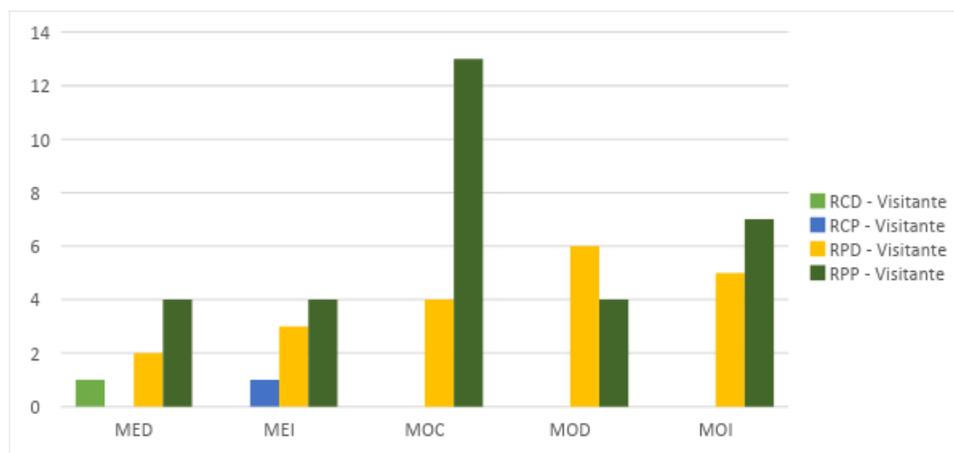
Podemos observar el total de remates en dirección a gol y remates desviados que hicieron los mediocampistas ofensivos de los equipos locales con un total de 76 remates.

Gráfico 8: Remates volantes defensivos (visitantes)



Se observa el total de remates en dirección a gol y remates desviados que hicieron los mediocampistas defensivos de los equipos visitantes con un total de 22 remates.

Gráfico 9: Remates volantes ofensivos (visitantes)



Se observa el total de remates en dirección a gol y remates desviados que hicieron los mediocampistas ofensivos de los equipos visitantes con un total de 54 remates.

Discusión.

Según el estudio de la relación existente entre las acciones ofensivas en la fase de creación y en la fase de finalización del juego del R.C.D. Espanyol Marc Vivés Usón (2012) se puede asegurar que tener el balón en posesión y llegar a la zona de finalización con opciones de lanzar a portería no es algo fácil en los equipos de fútbol, como muestra Silva Sánchez, Garganta y Anguera, (2005), el 13 % de las posesiones del balón terminan con un remate a portería, las cuales un 4,5 % alcanzan la portería y un 0,6 % terminan en gol, o, tal y como argumenta Castellano (2005), del total de los ataques solo el 10 % terminan con un lanzamiento a puerta, de los cuales únicamente en el 1 % de las ocasiones se consigue gol.

En el estudio de Álvarez (1994) análisis de la liga española temporada 1993-1994 nos indica que los mediocampistas obtuvieron 36,5% de los goles.

Castellano y Zubillaga (1995) concluyen que los mediocampistas anotan goles en un 29,5%

En el análisis del fútbol colombiano liga águila 2017 II, se marcaron 35 goles, en los 17 partidos correspondientes, los mediocampistas anotaron un total de 8 goles con 23% de efectividad, con nula finalización de juego en las posiciones (MDC, MID, MII, MOI) estas posiciones no contaron con ningún gol durante los encuentros jugados, las investigaciones concuerdan en buscar la importancia en la finalización de juego y ver la efectividad de la zona de mediocampistas en cuanto a los remates a portería y los goles anotados.

Conclusiones.

Encontramos en los datos recolectados de los mediocampistas, en relación a los remates a portería un total de 194 remates a portería (entre local y visitante) Un dato a tener en cuenta es que la predominancia del remate en la función de mediocampista, es que sus mayores ejecuciones son realizadas con la pierna derecha.

Observamos también, que el total de los datos recolectados de los mediocampistas en relación a asistencias fueron de: 15 asistencias de gol (entre local y visitante) por parte de los mediocampistas; Aunque se tienen bastantes opciones de finalización del juego por parte del jugador que cumple la función de mediocampista, la incidencia del mismo no es muy alta, dado que se tienen registradas muy pocas asistencias de gol.

Finalmente, el estudio nos arrojó un total de 8 goles anotados por parte de los mediocampistas, durante los 17 partidos analizados de la liga de fútbol profesional colombiana liga águila 2017- II semestre. Evidentemente la aparición en cuanto al gol, por

parte de los mediocampistas del medio colombiano no tiene mucha influencia con el resultado global del partido.

Referencias.

- Álvarez, g. (1994). el gol. liga española de primera división. el entrenador español, 63, 46-50
- Bauer g & Ueberle h (1988). fútbol. editorial Martínez roca, s.a. Barcelona.
- Castelo j. (1999). fútbol. estructura y dinámica de juego. inde publicaciones. • fifa. (s.f) grassroots. departamento de educación y desarrollo técnico de la fifa. suiza. Disponible en: http://grassroots.fifa.com/static/fileadmin/assets/pdf/grassroots_es.pdf
- Castellano, j. (2005). contenidos de entrenamiento para el fútbol: propuesta de diseño. 1er congreso virtual de investigación en la actividad física y el deporte. Vitoria-Gasteiz: instituto vasco de educación física.
- Castellano, j. y Zubillaga, a. (1995). análisis de los goles mundial usa '94 (1.ª parte). el entrenador español, 65, 53-58.
- Fidelis a. j (2008) análisis táctico aplicado al fútbol: estudio de las acciones de contraataque
- Garganta, j. y Pinto, j. (1997). la enseñanza del deporte. en: a. Gracia y j. Oliveira (ed.). la enseñanza de los juegos deportivos facultad de ciencias del deporte y la educación física. universidad de porto: rainho y nevis ltd, v. 1, 1994, p.95-136a.

- Gudmani, c y Valdés, r. (2010). futbol. los puestos y las posiciones.
- Llera, Arana j. García, Amil j. (2015-2016) análisis de juego mediante metodología observacional para el rendimiento deportivo.
- Rodríguez, l. (2008). táctica funcional las bases de la racionalización de las tareas y misiones tácticas de los jugadores. recuperado el 11 de agosto del 2010, de <http://www.elarcofutbol.cl/wp-content/uploads/2010/03/la-t%C3%A1ctica-funcional.pdf>
- Sampieri, h. (2006) metodología de la investigación. 6ta edición. isbn:978-1-4562-2396-0.
- Sampedro, j. (1999). apuntes de la asignatura “fundamentos de la táctica deportiva”. Madrid. inef.
- Silva, a., Sánchez, f., Garganta, j., y Anguera, m. t. (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, año 2, 1(2), 65-72.
- Vivès m. (2012). estudio de la relación existente entre las acciones ofensivas en la fase de creación y en la fase de finalización del juego del r.c.d. espanyol. institut nacional educació física catalunya – universitat de lleida recuperado de <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/131017/tmvu1de1.pdf?sequence=4>

CARACTERIZACIÓN TÉCNICA DE MEDIOCAMPISTAS DE LA LIGA DE FUTBOL COLOMBIANO 2017-II SEMESTRE

*Jerson Leandro Marín Lugo
Estudiante Ciencias del Deporte y la
Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 3142026497
Jersonmarin.1192@gmail.com*

*Marlon Nicolás garzón López
Profesional en Ciencias del Deporte y la
Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Tel. 3202245333
mngarzon@hotmail.com*

Resumen

El estudio que aquí se presenta es la sistematización e información de datos recogidos para determinar mediante un análisis estadístico el perfil y eficacia técnica de los distintos tipos de mediocampistas de la Liga profesional de fútbol colombiano, dependiendo su posición o su ubicación dentro del terreno de juego, hallando información de estudio muy valiosa y conocimiento que no solo nos permitirá establecer nuestro modelo propio de juego, sino que también las características de los mediocampistas que estamos exportando al mundo, también nos permitirá establecer una hoja de ruta para las mejoras que los programas de formación en este deporte deben experimentar a lo largo y ancho del país. Introducción: El volante es la posición del futbol que tiene como principales funciones aportar defensiva y ofensivamente al equipo. Es la posición que actúa principalmente como eje vertebral en defensa y ataque. Porque según, Vida, Erick, Alvarado, & Rica (2012), la técnica se diferencia especialmente de los otros jugadores de campo ya que es la columna vertebral tanto de la defensiva como de la ofensiva del juego. Objetivo: Identificar y analizar las variables más significativas y recurrentes a lo largo de la visualización de 17 juegos tomados al azar de la Liga Profesional de Fútbol Colombiano 2017-II rama masculina. Metodología: El tipo de investigación del estudio será de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional. Se utilizará el método observacional aplicado sin participación directa. La metodología será la de observar y registrar datos previamente establecidos en la plantilla ad

hoc en la posición de mediocampistas durante la fase de grupos de la liga profesional colombiana, estableciendo así una muestra representativa la cual estará conformada por diecisiete partidos de la temporada regular 2017-II correspondiente al segundo semestre del año. Resultados: Al finalizar la observación total de los 17 partidos de la Liga de fútbol profesional colombiano rama masculina, se puede llegar a la conclusión de que las variables que se utilizan con más frecuencia por los mediocampistas son el pase y control, siendo empleados en su mayoría con el hemisferio derecho como lo demuestra la gráfica general (Gráfica 1). Es notable saber que la variable más recurrente a lo largo del análisis final (Gráfica 1 y Gráfica 2), es el Pase Efectivo Pierna Derecha (PEPD), siendo esta más destacada en la posición de Medio Defensivo Derecho (MDD) y con menor frecuencia en la de Medio Ofensivo Derecho (MOD). Por el contrario, la variable que menos se registra es el Pase Ineficaz de Medio a Portero (PIMP) en todas las posiciones del medio campo.

Palabras Claves: mediocampistas, eficacia técnica, análisis estadístico.

Abstract

The study presented here is the systematization and information of the data to determine through a statistical analysis the profile and technical effectiveness of the different types of midfielders of the Colombian professional soccer league, their position or their location in the field of game. Study information is very valuable and not only. Training in this sport. Introduction: The midfielder is the position of football that has as main functions to provide defensive and offensive to the team. It is the position that acts mainly as a backbone in defense and attack. Because according to, Vida, Erick, Alvarado, & Rica (2012), the technique differs especially from other

field players as it is the backbone of both the defensive and the offensive game. Objective: Identify and analyze the most significant and recurrent variables along the visualization of 17 games taken at random from the Colombian Professional Soccer League 2017-II male branch. Methodology: The type of research of the study will be of a quantitative, descriptive, correlational type. The applied observation method is used without direct participation. The way of observing and recording information. The data of the table of the Colombian professional league, thus establishing a representative sample, which will be conformed by seventeen parties of the regular season 2017- II corresponding to the second semester of the year. Results: At the end of the total observation of the 17 matches of the Colombian professional soccer league male branch, we can reach the conclusion of the variables that are used most frequently by the midfielders are the pass and the control, being employed in their The majority with the right hemisphere as demonstrated by the general graph (Figure 1). It is noteworthy to know that the most recurrent variable in the final length of the analysis (Graph 1 and Graph 2) is the Effective Leg Right Pass (PEPD), this being more prominent in the Right Defensive Medium (MDD) position and less frequently in the Right Offensive Medium (MOD). On the contrary, the least recorded variable is the Ineffective Medium-to-Goal Pass (PIMP) in all mid-field positions.

Key words: midfielders, technical efficiency, statistical analysis.

El volante es la posición del fútbol que tiene como principales funciones aportar defensiva y ofensivamente al equipo. Es la posición que actúa principalmente como eje vertebral en defensa y ataque. Porque según, Vida, Erick, Alvarado, & Rica (2012), la técnica se diferencia especialmente de los otros jugadores de campo ya que es la columna vertebral tanto de la defensiva como de la ofensiva del juego.

Al no saber si la Liga profesional del fútbol colombiano tiene un modelo de juego propio o si presenta características técnicas que puedan definirse como claras tendencias en el rendimiento de los diferentes mediocampistas según su ubicación dentro del terreno de juego, se hace imposible establecer procesos a futuro de futbolistas que jueguen en esta posición.

Es por esto que se interviene con un análisis estadístico observacional de la técnica de los diferentes tipos de mediocampistas de la Liga masculina de fútbol colombiana temporada 2017-II. A si conociendo la eficacia de los fundamentos más relevantes mediante los distintos juegos disputados, enfocando la eficacia técnica en el desarrollo de las acciones ejecutadas dependiendo su posición o su ubicación dentro del terreno de juego.

“A los mediocampistas se les entrega la responsabilidad de la estructuración esencial del ataque”
F. Merino (2011).

Pregunta problema

¿Cuál es el perfil de eficacia técnico de los diferentes tipos de mediocampistas según su ubicación dentro del terreno de juego en la Liga de Fútbol Colombiano 2017-II semestre?

La pregunta anterior se plantea teniendo en cuenta las variables más recurrentes a lo largo del análisis final las cuales son el pase, control, entrada e intercepciones, así pudiendo crear una tendencia de cuál es el perfil o las características técnicas que manejan nuestros mediocampistas en la Liga Colombiana.

Objetivo general

Identificar y analizar las variables más significativas y recurrentes a lo largo de la visualización de 17 juegos tomados al azar de la Liga Profesional de Fútbol Colombiano 2017-II rama masculina.

Objetivos específicos

Identificar la eficacia del fundamento técnico del pase en los distintos tipos de mediocampistas según su posición de juego y su ubicación.

Determinar la eficacia del fundamento técnico del control en los diferentes tipos de volantes según su posición de juego y su ubicación.

Analizar la eficacia del fundamento técnico de la entrada en los distintos tipos de mediocampistas según su posición de juego y su ubicación.

Analizar la eficacia del fundamento técnico de la intercepción en los diferentes tipos de volantes según su posición de juego y su ubicación.

Marco teórico

caracterización técnica de los futbolistas volantes o medio campistas

Según I. Morales (2016).

“Esta es la posición del campo que determinará cómo jugará tú equipo, cómo defenderá y como atacará. Si será efectivo y eficaz o por el contrario se detectarán las diferentes falencias que se generan en la columna vertebral del juego”

En la idea y desarrollo de un partido de futbol por parte del entrenador, al momento de establecer su sistema de juego y ver dónde y cómo formará su línea de mediocampistas es cuando se puede dar una hipótesis de si el director técnico tiene una línea defensiva u ofensiva respecto al planteamiento de los partidos. “Teniendo en cuenta que a medida que el partido avanza el técnico podrá modificar sus diferentes estrategias de juego, para solucionar las diferente ocasiones o situaciones que surgen durante un encuentro de futbol, interpretando que según las características de volantes que se posiciones desde el inicio del partido se determinara el estilo de juego del equipo”.

Según F. Merino (2011).

“Sea cual sea el sistema empleado normalmente siempre se incluyen los mediocampistas o volantes, independientemente de la distribución de los jugadores en la cancha su

funcionamiento implica los dos momentos del fútbol, ataque y defensa, en mayor o menor porcentaje un concepto por encima del otro, pero al fin y al cabo se deberá entrenar en los dos”.

Para el desarrollo de un juego eficaz es necesario emplear las transiciones de ataque y defensa ya que desde el medio campo se rige la posibilidad de atacar o defender dentro de los diferentes sistemas de juego que se pueden evidenciar en el fútbol profesional colombiano rama masculina.

Dentro de los diferentes sistemas de juego se plantean posibilidades de tener distintas funciones o responsabilidades sobre el terreno de juego a los mediocampistas, por lo cual hay roles ya definidos como lo son los volantes de marca o defensivos y los de creación u ofensivos, pero esto no quiere decir que en los entrenamientos no se ejecuten los principios defensivos u ofensivos en los diversos tipos de volantes.

Según F. Merino (2011).

1. El volante de marca:

“Este jugador posee ante todo cualidades de defensor. Domina la protección hombre a hombre y en zona. Sus acciones tanto en defensa como en ataque evidencian equilibrio en el equipo, fuerte empuje y un empeño incansable. Sus acciones ofensivas están restringidas a un espacio más estrecho Por tal motivo es uno de los jugadores del medio campo que debe tener mejor pie hábil, para entregar balón efectivamente a sus compañeros, teniendo en cuenta que es quien inicia las primeras transiciones ofensivas ya que es quien busca jugar en conjunto con los volantes de creación para las probables jugadas de ataque.”

Este tipo de volante tiene como principal función defender y prorrogar los ataques rivales, para que los compañeros se acomoden a sus posiciones naturales y así el ataque rival pueda ser neutralizado parcial o totalmente. Por otro lado, es de gran importancia resaltar que estos jugadores son los principales creadores del juego ofensivo teniendo la capacidad de cortar el juego adversario y entregar bien el balón para generar ocasiones propias.

“También es importante que este tipo de jugador tenga una buena percepción, periférica y buen despliegue táctico ya que deben saberse posicionar dentro del terreno de juego estando con el balón o sin él. Una de las características fundamentales que debe tener este tipo de jugadores es ser aguerrido y comprometido en cada pelota disputada del juego ya que el medio campo de juego es donde más encuentros o disputas abran durante los 90 minutos de juego reglamentarios dicho por F. Merino (2011).

2. El volante de creación

Es el jugador que tiene como mayor objetivo y responsabilidad establecer las ideas de juego a sus demás compañeros para crear jugadas ofensivas, por lo tanto, su mayor virtud debe ser en el ataque realizando asistencias o finalizaciones de gol.

“Es aquel que debe poseer un ataque orientado hacia el arco rival con enfoque netamente de ofensivo y es quien pone la velocidad o el ritmo del juego, debido a las características de este jugador su equipo jugara en transiciones lentas de toques cortos y devoluciones de primera intención o transiciones rápidas y con pases largos a profundidad entre líneas, sabe elegir el momento tácticamente adecuado para la entrega y está siempre dispuesto a recibir para cumplir con su tarea de director teniendo como referencia a los delanteros para la finalización de las diferentes opciones o jugadas a gol”. F. Merino (2011).

El volante creativo es un jugador de tipo atlético, resistente y en particular recursivo, posee un gran empuje, voluntad que determinan su juego de libre decisión. Tiene el don de la concentración intensa, persistente, y ésta siempre atento, dichas condiciones le permiten prever, discernir y penetrar en las más complicadas interacciones del juego y prodigarse en las acciones por todo el campo, tiene diferentes cambios de velocidad y reacción la cual hace que para el contrario sea de gran dificultad persuadir, se manifiesta en el sorpresivo cambio de dirección para los diferentes medios de ataque, es temperamental, impetuoso y dinámico, no obstante controlador, ordenado y equilibrado.

Ataque elaborado contra defensa organizada.

Contraataque contra defensas desubicadas”.

La principal función de este jugador se identifica por el ataque efectivo y sorpresivo en relación con los delanteros, ya que es el quien debe analizar los movimientos y posiciones de sus compañeros o rivales para la generación o culminación de ocasiones. También debe ser un jugador que llegue y pise el área contraria siendo este un atacante mas y posible finalizador de jugada.

Este tipo de jugadores es quien debe ser más inteligente en la repartición de la pelota y movimientos oportunos dentro del terreno de juego cuando no se posea el balón, él es quien debe dar solución a la entrega de los pases con sabiduría y eficacia evitando todo tipo de congestión en las zonas rivales o locales. También es de vital importancia que realice funciones defensivas en zonas altas del campo impidiendo o retrasando la salida del equipo rival.

Características generales de los mediocampistas

Según Rodríguez (2008).

“Mostrar equilibrio tanto en función ofensiva como defensiva.

En la fase ofensiva, deben apoyar constantemente la acción y tienen muchas veces la misión de organizar el juego. Estos deben evitar la conducción cuando se puede dar un pase al compañero mejor colocado.

Normalmente es un jugador inteligente y con un alto nivel de raciocinio táctico, deberá crear, desarrollar y culminar, cuando sea posible, los ataques a través de remates de larga o corta distancia.

Estar en constante demarcación.

Marcan al mediocampista del equipo contrario acompañándolo si este se desplaza hacia el interior de las zonas vitales de remate.

Según las situaciones momentáneas de juego, podrán cambiar sus funciones con las defensas centrales.

Colaboran en todos los saques de esquina contrarios a través de la preparación mental del ataque.”

Características técnicas:

Según Gudmani y Valdés (2010).

“Los volantes deben destacar por su buen control de balón y gran fluidez para pasar la pelota. Además, se mencionan las siguientes características técnicas:

Excelente pasador en corto

Buen pelotazo y cambio de juego

Recepción orientada

Dribling y centro a la carrera (media punta)

Cabeceo defensivo (volante defensivo)

Remate de media distancia y definición”

Características físicas:

Según Gudmani y Valdés (2010).

“Los mediocampistas (sin distinguir entre ofensivos o defensivos) son los que recorren mayores distancias totales durante los partidos en relación a los defensores y delanteros, aún más cuando se comparan las distancias recorridas en altas velocidades. Por lo tanto, tienen mayores niveles de potencia aeróbica. En cuanto a la capacidad de salto, esta no es tan relevante, así como en otras capacidades de tipo explosivas, en las que no presentan valores destacado. En general no participan demasiado del juego aéreo, lo que probablemente estaría influyendo en el bajo rendimiento para saltar. Algunas características, que se pueden destacar para el puesto de volante son las siguientes:

Gran capacidad para recuperarse rápidamente entre esfuerzos.

Capacidad anaeróbica láctica, es decir tolerante a las sensaciones de fatiga que produce la acumulación de ácido láctico en el organismo.

Fuerza, explosividad y velocidad de aceleración (principalmente para las medias puntas)

Con muy buena movilidad y agilidad

Biotipo:

Según Rodríguez (2008).

“Por el contrario, a los jugadores que se desempeñan en las líneas de defensa o de ataque, los volantes han demostrado niveles bajos en los aspectos antropométricos, principalmente en el peso. Estos bajos niveles de peso, se pueden relacionar con el gran desgaste energético que sufren debido a la cantidad de metros que recorren a distintas intensidades.

Dentro de algunas características de biotipo, que se pueden destacar para los volantes, se mencionan las siguientes:

La estatura podrá variar dependiendo del tipo de volante. Normalmente son de talla media, de textura atlética y con un buen componente muscular de acuerdo con los anteriores autores las principales características del volante deben ser de talla media, para una mejor movilidad y desempeño físico dentro del terreno de juego, ya que son estos quienes tienen mayor gasto energético, debido a que más de un 50 % de la toma de decisiones y eficacia del equipo está en los pies de esos jugadores. También deben tener una riqueza técnica y táctica ya que de

ellos se desprende el juego ofensivo del equipo y son quienes provocan las mejores opciones de juego para que los delanteros puedan llegar a definir la situación organizada o ellos mismos darle un final.

Materiales y métodos

El tipo de investigación del estudio será de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional.

Se utilizará el método observacional aplicado sin participación directa. La metodología será la de observar y registrar datos previamente establecidos en la plantilla ad hoc en la posición de mediocampistas durante la fase de grupos de la liga profesional colombiana, estableciendo así una muestra representativa la cual estará conformada por diecisiete partidos de la temporada regular 2017-II correspondiente al segundo semestre del año.

Es importante aclarar que la muestra estará conformada por partidos y no por jugadores o clubes, ya que cada dos temporadas se registran descensos y ascensos hechos que impediría analizar a clubes en particular.

Los diecisiete juegos serán seleccionados al final de la temporada de manera aleatoria y según la disponibilidad de los mismos en la plataforma de Win Sports Online, siendo estos observados y analizados en el programa VLC Media Player el cual con sus funciones nos permite una mejor visualización de las posiciones a analizar, en este caso volantes ya que permite pausar, adelantar y retroceder a gusto el partido. Los datos se registrarán en una plantilla ad hoc creada en Microsoft Excel versión 2011.

Análisis de datos

En esta situación nos concentraremos en la observación de 17 partidos de la Liga Profesional de Fútbol Colombiano 2017-II rama masculina, para recolectar y analizar los datos más recurrentes de cada variable que se especifica en una plantilla ad hoc como la siguiente:

Datos del Encuentro				FORMULARIO VOLANTES																							
Fecha	05/12/2017			Verifique <--- ésta Información	Local : Deportivo Pasto							Visitante : America															
Local	Deportivo Pasto				MEI	MED	MII	MOC	MOD	MOI	MID	MDC	MDI	MDD	MEI	MED	MII	MOC	MOD	MOI	MID	MDC	MDI	MDD			
Visitante	America			0-15'	15-30'	30-45'	Adicionar y	MEI <th>MED</th> <th>MII</th> <th>MOC</th> <th>MOD</th> <th>MOI</th> <th>MID</th> <th>MDC</th> <th>MDI</th> <th>MDD</th> <td>MEI<th>MED</th><th>MII</th><th>MOC</th><th>MOD</th><th>MOI</th><th>MID</th><th>MDC</th><th>MDI</th><th>MDD</th> </td>	MED	MII	MOC	MOD	MOI	MID	MDC	MDI	MDD	MEI <th>MED</th> <th>MII</th> <th>MOC</th> <th>MOD</th> <th>MOI</th> <th>MID</th> <th>MDC</th> <th>MDI</th> <th>MDD</th>	MED	MII	MOC	MOD	MOI	MID	MDC	MDI	MDD
	45-60'	60-75'	75-90'	Reiniciar	PTT	PTT2	SIGLA	MEI <th>MED</th> <th>MII</th> <th>MOC</th> <th>MOD</th> <th>MOI</th> <th>MID</th> <th>MDC</th> <th>MDI</th> <th>MDD</th> <td>MEI<th>MED</th><th>MII</th><th>MOC</th><th>MOD</th><th>MOI</th><th>MID</th><th>MDC</th><th>MDI</th><th>MDD</th> </td>	MED	MII	MOC	MOD	MOI	MID	MDC	MDI	MDD	MEI <th>MED</th> <th>MII</th> <th>MOC</th> <th>MOD</th> <th>MOI</th> <th>MID</th> <th>MDC</th> <th>MDI</th> <th>MDD</th>	MED	MII	MOC	MOD	MOI	MID	MDC	MDI	MDD
Choque Defensivo Para Rival				GCDR																							
Defensivo Para Compañero				GCDC																							
Defensivo Línea de Fondo				GCDF																							
Defensivo Línea Lateral				GC DL																							
Central eficaz pierna izquierda				CEPI																5	1	1			1	1	
Central eficaz pierna derecha				CEPD																1	5	5			2	3	
Central Eficaz Pecho				CEP																							
Central Eficaz Otra Superficie				CEOS																							
Central Ineficaz Pierna Izquierda				CIPI																							
Central Ineficaz Pierna Derecha				CIPD																							
Central Ineficaz Pecho				CIP																							
Central Ineficaz Otra Superficie				CIOS																1							
Para eficaz pierna Derecha				PEPD																4	4	6			4	3	
Para eficaz pierna Izquierda				PEPI																							
Para eficaz de Cabeza				PEC																						1	

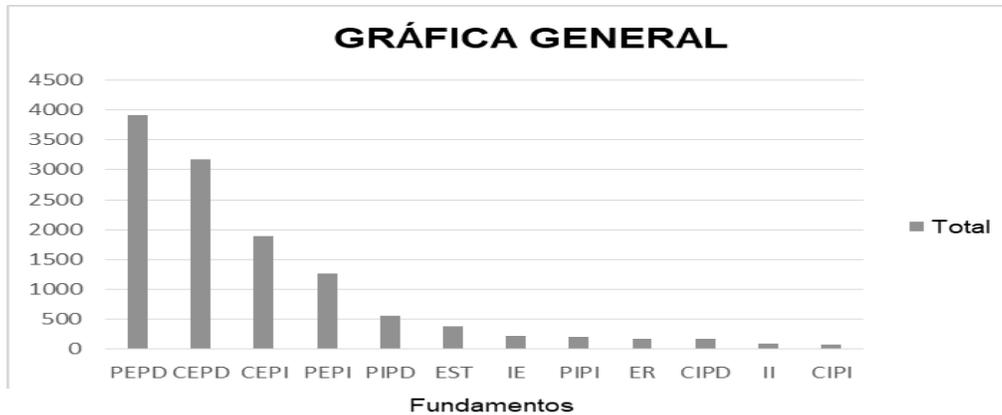
Se ha decidido implementar la anterior plantilla ad hoc en Microsoft Excel para la facilidad en la recolección de los datos en la observación del total de los partidos, generando comodidad y una mejor cuantificación para el observador.

Es necesario que el observador tenga una caracterización de análisis previa de las variables para la observación y registro de los datos en la suma de los partidos de la Liga. Este tratamiento de la información se realiza para identificar las variables ya establecidas en la plantilla específicamente para los mediocampistas.

Gráficas y resultados

FUNDAMENTOS	
PEPD	Pase Eficaz Pierna Derecha
CEPD	Control Eficaz Pierna Derecha
CEPI	Control Eficaz Pierna Izquierda
PEPI	Pase Eficaz Pierna Izquierda
PIPD	Pase Ineficaz Pierna Derecha
EST	Entrada Sin Robo
IE	Intercepción Eficaz
PIPI	Pase Ineficaz Pierna Izquierda
ER	Entrada Con Robo
CIPD	Control Ineficaz Pierna Derecha
II	Intercepción Ineficaz
CIPI	Control Ineficaz Pierna Izquierda

POSICIONES	
MDD	Medio Defensivo Derecho
MDI	Medio Defensivo Izquierdo
MOC	Medio Ofensivo Central
MED	Medio Externo Derecho
MEI	Medio Externo Izquierdo
MDC	Medio Defensivo Central
MII	Medio Interno Izquierdo
MID	Medio Interno Derecho
MOI	Medio Ofensivo Izquierdo
MOD	Medio Ofensivo Derecho

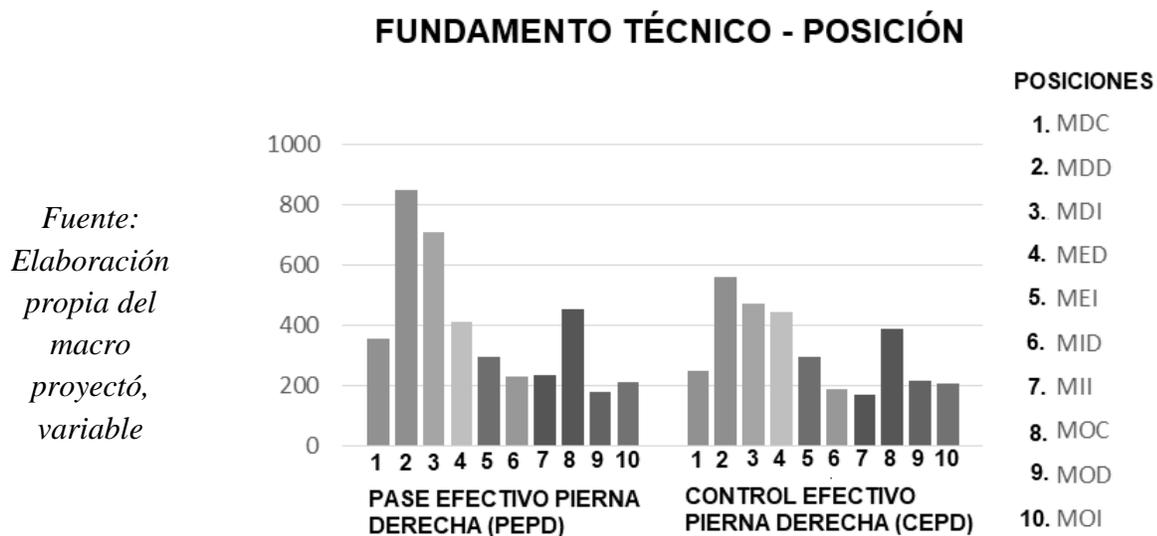


Gráfica 1: General.

Fuente: Elaboración propia del macroproyecto, variable *mediocampistas*.

- Como se puede ver en la gráfica general los fundamentos técnicos que más se repiten en el análisis total de los 17 partidos son el Pase Eficaz Pierna Derecha (PEPD), y el Control Eficaz Pierna Derecha (CEPD).

Gráfica 2: Fundamento técnico (pase y control) vs posición.

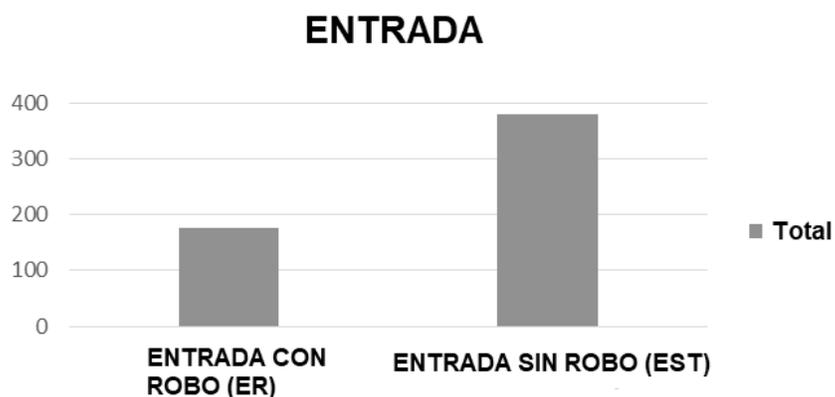


Fuente:
Elaboración propia del macroproyecto, variable *mediocampistas*.

mediocampistas.

- La posición que mayor incidencia tiene en los fundamentos técnicos que más se repiten es el Medio Defensivo Derecho. La que menos se repite en Pase Efectivo Pierna Derecha es el Medio Ofensivo Derecho y en el principio de Control Eficaz Pierna Derecha es el Medio Interior Izquierdo.

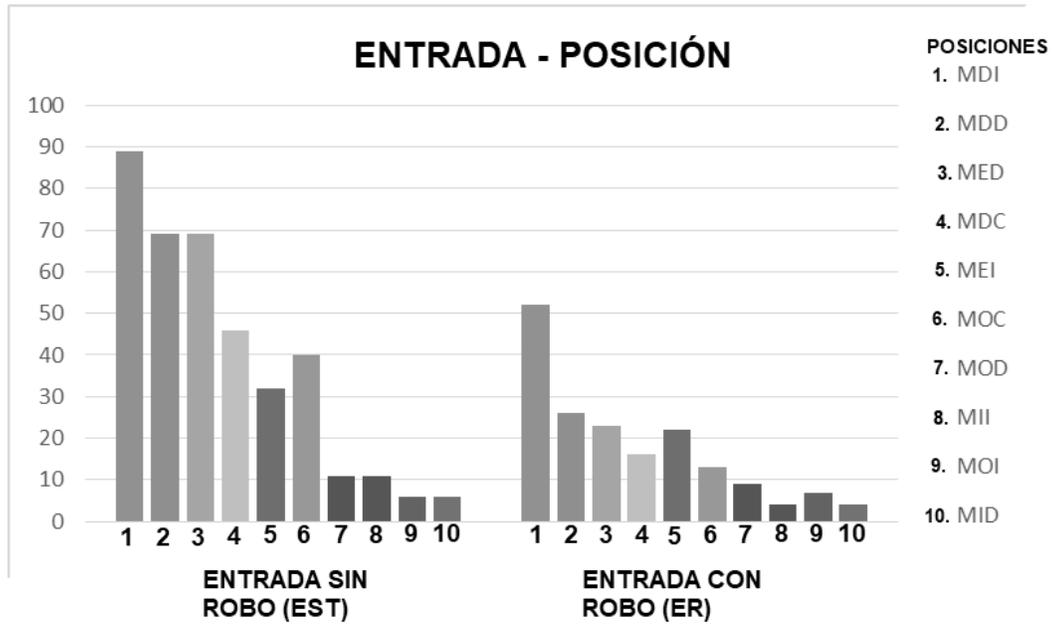
Gráfica 3: Fundamento de entrada.



*Fuente:
Elaboración
propia del macro
proyecto, variable
mediocampistas.*

Se puede observar que las Entradas Sin Robo (EST) son el doble de las Entradas con Robo (ER) en el total del análisis.

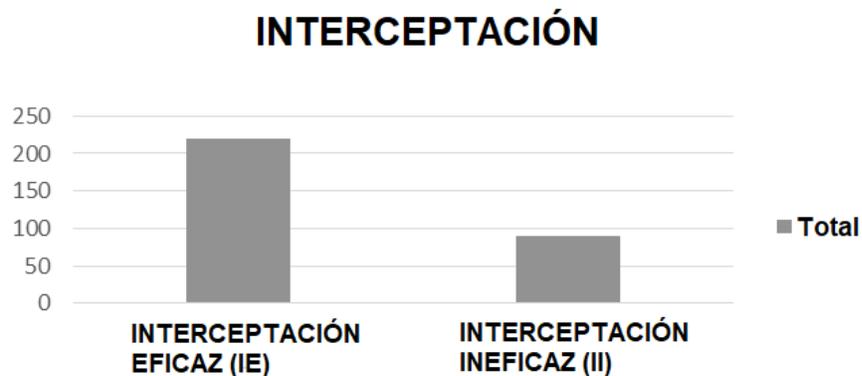
Gráfica 4: Fundamento de entrada vs posición.



Fuente: Elaboración propia del macroproyecto, variable mediocampistas.

- Se puede ver que tanto en Entradas Con Robo (ER) como en Entradas Sin Robo (EST) la posición que tiene mayor influencia es el Medio Defensivo Izquierdo (MDI).

Gráfica 5: Fundamento de intercepción.



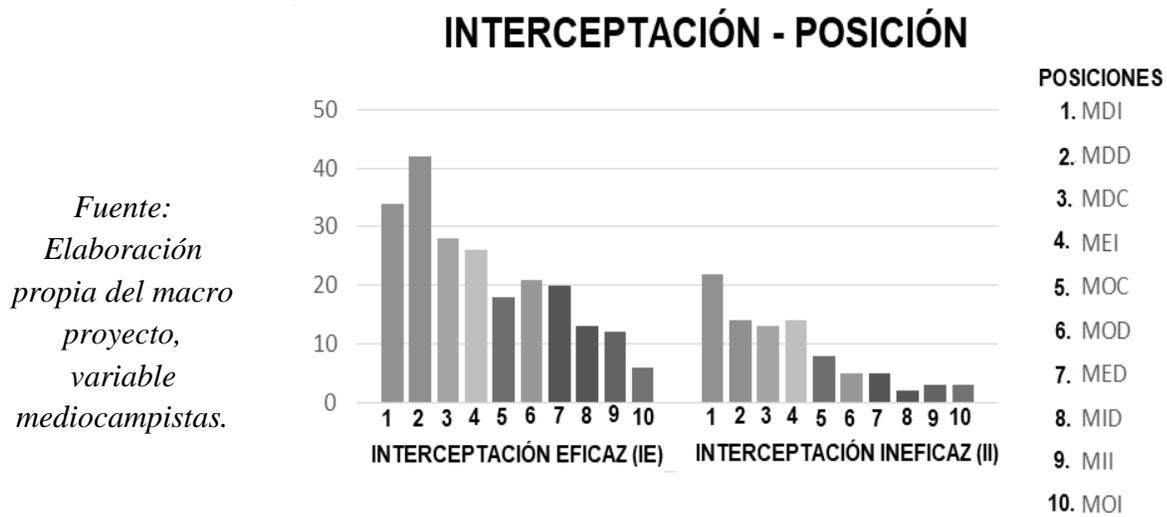
Fuente:
Elaboración

propia

del macroproyecto, variable mediocampistas.

- Se observa que el número de Intercepciones Eficaces (IE) es más del doble que las Intercepciones Ineficaces (II).

Gráfica 6: Fundamento de intercepción vs posición.



- En las Intercepciones Eficaces (IE) la posición que más tiene influencia es el Medio Defensivo Derecho (MDD), mientras que en las Intercepciones Ineficaces la posición que tiene mayor relevancia es el Medio Defensivo Izquierdo (MDI).

Discusión

S. Rodríguez, (2005).

Identifica que en el fútbol actual para el entrenador es de muy alta complejidad percibir la mayoría de ocasiones que se generan en las diferentes situaciones, por ende, esta investigación está programada para facilitar el análisis del director técnico en la cual se desea identificar que jugadores no están rindiendo al 100% de sus posibilidades ya que es de gran importancia poder potenciar el equipo para que se adquiriera un estilo de juego, teniendo gran eficacia y productividad en los resultados.

Un punto determinante de la comparación del autor con el objetivo general de la variable, es la construcción de una herramienta de observación y recolección de datos para la evaluación de la técnica empleada por el jugador en competición, resaltando la importante suma de pases eficaces e ineficaces, entradas con y sin robo e interceptaciones. Teniendo en cuenta que el autor identifica estas variables en las distintas zonas del campo, podemos observar y determinar qué tan participativos e influyentes son los jugadores situados en la zona del medio campo.

Considerando que en ambas metodologías empleadas se utilizaron grabaciones de los partidos en video DVD para identificar el comportamiento técnico de los jugadores, asemejándose las dos investigaciones en los objetivos por la búsqueda de la eficacia de los fundamentos técnicos. Obstante cabe resaltar que en la Liga de Fútbol Profesional Colombiano el mayor registro cuantitativo son el pase y control efectivo, siendo ejecutados con el hemisferio derecho en la posición de (MDD) medio defensivo derecho.

G. Vera, J. Pino, C. Romero, M. Moreno (2007).

En la investigación de los anteriores autores se demostró que existe una herramienta cuantificadora para el uso de los técnicos, permitiendo analizar el rendimiento técnico-táctico de los jugadores y a si saber las falencias y mejoras en los procesos de enseñanza. Asimilando estas investigaciones y comparándolas con la que se lleva en curso, se puede establecer una tendencia hacia los procesos de formación futuros en los jugadores juveniles que se desempeñan en las diferentes posiciones del medio campo.

Según I. Maya, R. Bohórquez (2013).

El uso tradicional de la visualización en cada jugador permite analizar el comportamiento en el campo de juego, si hay cooperación y oposición. En esta investigación para poder analizar la eficacia del pase en el futbol realizaron una grabación en DVD de un solo partido en el cual jugaban los equipos españoles Sevilla FC vs Getafe CF, creando una tabla en Microsoft Excel office para la tabulación de los datos del pase tanto efectivo, los pases de juegos y pases de adaptación al juego obteniendo un total y porcentajes.

Del análisis de esta observación en el video del partido, al igual que la investigación que se lleva en curso, pero que actualmente es un poco más nutrida, respecto a la cantidad de representaciones DVD, se generaron algunas graficas en la cual se pudo observar la distribución espacial habitual de los jugadores en el terreno de juego, además de esto se logra identificar la efectividad del pase para verificar la eficacia de la circulación del balón entre los diferentes jugadores.

Tabla 2. Distribución de los pases de balón durante el encuentro.

	Pases de juego	Pases de adaptación al juego	Total de pases
Sevilla FC	181 (78.69%)	49 (21.30%)	230
Getafe CF	207 (73.66%)	74 (26.33%)	281

Tomado de: Maya Jariego Isidro, Bohórquez M Rocío, Análisis de las redes de distribución de balón en fútbol: pases de juego y pases de adaptación, Revista Hispana para el análisis de redes sociales, Vol. 24, Núm. 2, diciembre 2013, Universidad Autónoma de Barcelona España.

Según B. Cedeño y D. Núñez (2015).

La relación con la investigación actual esta principalmente enfocada en el fundamento eficaz del pase y control. Para este estudio se analizó la técnica de control y pase, obteniendo unos resultados positivos respecto al análisis observado, en donde se identifica que, al tener una mejor percepción visual tanto del campo de juego como la posición de sus compañeros, se facilitara el control y entrega del balón con una mayor eficacia. Se puede observare que la similitud de la investigación interior con la nuestra, llevan un mismo rumbo en cuanto a resultados y variables observadas identificando que el pase y control son los de mayor magnitud respecto a los datos obtenidos.

Conclusiones

Al finalizar la observación total de los 17 partidos de la Liga de fútbol profesional colombiano rama masculina, se puede llegar a la conclusión de que las variables que se utilizan con más frecuencia por los mediocampistas son el pase y control, siendo empleados en su mayoría con el hemisferio derecho como lo demuestra la gráfica general (*Gráfica 1*).

Es notable que la variable más recurrente a lo largo del análisis final (*Gráfica 1 y Gráfica 2*), es el Pase Efectivo Pierna Derecha (PEPD), siendo esta más destacada en la posición de Medio Defensivo Derecho (MDD) y con menor frecuencia en la de Medio Ofensivo Derecho (MOD). Por el contrario, la variable que menos se registra es el Pase Ineficaz de Medio a Portero (PIMP) en todas las posiciones del medio campo.

Es de resaltar que la variable en segunda instancia que más se registra en la estadística final (*Gráfica 1 y Gráfica 2*) es la de Control Eficaz Pierna Derecha (CEPD) siendo esta más enfatizada en la posición de Medio Defensivo Derecho (MDD), y menos recurrida en la posición de Medio Interno Izquierdo (MII), por el contrario la variable que menos tiene datos en la estadística es el Control Ineficaz Pierna Izquierda (CIPI), teniendo mayores valores en la posición de Medio Ofensivo Central (MOC) y menores valores en la posición de Medio Interno Izquierdo (MII).

Por consiguiente, la tercera variable más frecuente que se registra en los mediocampistas es la Entrada sin Robo (EST) (*Gráfica 4*), siendo esta más registrada en la posición de Medio Defensivo Izquierdo (MDI), y menos registrada en la posición de Medio Ofensivo Izquierdo (MOI). Por el contrario, la variable que menos datos registra es la de Entrada con Robo (ER) (*Gráfica 4*), dando mayores valores en la posición de Medio Defensivo Izquierdo (MDI), y menos valores en la posición de Medio Interno Izquierdo (MII).

En el análisis final se identifica (*Gráfica 1*) que la variable que menos datos se identifican dentro de las cuatro más recurrentes de la base de datos total es la Intercepción Eficaz (IE), teniendo estos mayores registros (*Gráfica 6*) en la posición de Medio Defensivo Derecho (MDD), y menores registros en la posición de Medio Ofensivo Izquierdo (MOI). Viceversa a

esto se registra la variable de Intercepción Ineficaz (II), teniendo mayor impacto en la posición de Medio Defensivo Izquierdo (MDI), y menor impacto en la posición de Medio Interno Derecho (MID).

Referencias.

- Castrillo M., (1996), Manual de entrenamiento de futbol base, p. 116, 117, 118, 119, 123.
- Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2013). La metodología observacional en el ámbito del deporte. *E-Balonmano.com: Revista de Ciencias Del Deporte*, 9(3), 135–160.
- Anguera, T., Blanco, A., Losada, jose luis, & Hernandez, A. (2005). La metodología observacional en el deporte : conceptos básicos.
- Castelo, J. (1999). *Fútbol estructura y dinámica del juego*. (INDE, Ed.).
- Fidelis, A., & Morante, J. C. (2011). Análisis Táctico Aplicado al Fútbol : estudio de las acciones de contraataque,
- Garganta, julio manuel. (1997). *Modelação táctica do jogo de Futebol*. Universidade do Porto Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física Modelação
- Garganta, J. (1998). O ensino dos jogos desportivos colectivos. Perspectivas e tendências. *Movimento (ESEF/UFRGS)*.
- Jariego, M, Bohorquez, R. (2013). Analisis de las redes de distribucion de balon en futbol: pases de juego y pases de adaptacion
- Garganta Da Silva, J. (1998). O ensino dos jogos deportivos colectivos pesrpectivas e tendencias.
- Merino, F. (2011). Características del jugador de futbol por posición. Director técnico de atlético nacional especialista en entrenamiento deportivo U de A.

Sucunza, S. (2005). Revista digital Buenos Aires el análisis de la eficacia técnica del jugador de futbol en competición. Licenciado en Ciencias De Actividad Física y Deporte.

B, Cedeño y D, Núñez. (2015). Incidencia de la percepción visual en el control de balón y pases de los jugadores del club deportivo el nacional.

ANÁLISIS TECNICO-TACTICO DE LOS DELANTEROS DEL FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO TEMPORADA 2017-2

David Felipe Becerra Mosquera

Estudiante Ciencias del Deporte y la
física

Universidad de Cundinamarca

Tel: 3012813307

dfbecerra@ucundinamarca.edu.co

John Alejandro Ortiz Cuenca

Estudiante Ciencias del deporte y la Educación
educación física

Universidad de Cundinamarca

Tel: 3046660277

Resumen

En el futbol el delantero está condicionado a anotar muchos más goles que sus compañeros debido a su cercanía con el arco rival Gudmani y Valdés (2010). Pero no solo su importancia dentro del campo depende de la cantidad de anotaciones que realice, existen diferentes principios técnicos y tácticos que requiere para que su participación en un partido sea excelente. Asociación y poner al compañero en posición de gol son objetivos que debe tener hoy en día un delantero para encajar en el futbol actual y ayudar a su equipo de mejor manera.

Según Vásquez (2001) “son las características de los jugadores participantes de un equipo y sus cualidades las que determinan el estilo de juego tanto a nivel individual como colectivo”, por ello un tema a tratar en este trabajo de investigación es características no solo técnicas y tácticas que nos permitan determinar conductas, sino a nivel de somatotipo y de contextura corporal para observar cual es el perfil del delantero de futbol, sin olvidarnos de la parte psicológica que hoy en día es tan importante en los deportistas y que influye en muchas decisiones que se toman dentro del campo.

Partiendo de todas estas bases y principios se realiza un análisis por método de observación sistemático para determinar el tipo de juego de un delantero de futbol colombiano y que

comportamientos tiene en los diferentes sectores del campo partiendo de unos principios técnico tácticos ya determinados.

Abstract

In a soccer the striker is conditioned to score many more goals than his teammates due to his closeness to the arch rival Gudmani and Valdés (2010). But not only his importance within the field depends on the number of entries he makes, there are different technical and tactical principles that he requires for his participation in a match to be excellent. Association and putting the teammate in scoring position are goals that a striker must have today to fit in the current football and help his team in a better way.

According to Vásquez (2001) are the characteristics of the players participating in a team and their qualities that determine the style of play both individually and collectively, so a topic to be addressed in this research is characteristics not only technical and tactical that allow us to determine behaviors, but at the level of somatotype and body contexture to observe what is the profile of the soccer striker, without forgetting the psychological part that today is so important in athletes and that influences many decisions that are take inside the field.

Starting from all these bases and principles, an analysis is made by systematic observation method to determine the type of game of a Colombian soccer forward and what behaviors it has in the different sectors of the field based on certain technical and tactical principles.

Introducción

El fútbol es un deporte mundial que mueve millones de personas a lo largo del planeta y que es capaz de generar emociones inigualables en las personas. No es secreto que en Colombia ese fenómeno social nos ha tocado desde hace mucho tiempo, generando más adeptos al pasar de este.

Se genera la necesidad de saber desde nuestro ámbito educativo en el deporte de qué manera se está jugando en el fútbol profesional colombiano. Por ello este trabajo se va centrar en hacer una caracterización de la posición de los delanteros de los diferentes equipos, determinando varios factores no solo biológicos sino técnicos tácticos para analizar comportamientos dentro del campo.

Se escogerán 17 partidos del rentado nacional y por medio de observación sistemática analizando video se mirarán algunos principios utilizados por el jugador y que son habituales en dicha posición.

Planteamiento del problema

En el fútbol profesional colombiano a lo largo de su historia se han tenido diferentes estilos de juego para intentar obtener los mejores resultados. Una posición esencial desde siempre es el jugador que por lo general consigue lo más importante para ganar que es el gol y este se le denomina delantero. Dicho jugador es parte fundamental del juego y requiere ciertas características tanto físicas como técnicas y tácticas para desenvolverse mejor dentro del campo de juego.

De esta manera se ve la necesidad de investigar, ¿Cuáles son las características técnico tácticas de los delanteros del fútbol profesional colombiano de primera división?

Justificación

En nuestro futbol profesional de primera división al igual que en cualquier parte del mundo, se buscan delanteros efectivos que permitan llegar más fácil al arco rival y anotar goles que construyan victorias. Pero no solamente hoy en día se buscan goleadores sino también delanteros con buena capacidad de asociación y con más características importantes.

Por ello este trabajo pretende aportar información sobre características de un perfil técnico táctico de un delantero profesional de futbol colombiano para así tener un poco más de claridad sobre qué cualidades está manejando los atacantes colombianos, cuáles de ellas son más utilizadas y posibles mejoras.

Objetivos

General

Analizar mediante método de observación científico el desempeño de juego de los delanteros de varios equipos del futbol profesional colombiano para determinar características de un perfil técnico táctico de delantero nacional.

Específicos

Identificar mediante observación científica sistemática movimientos tácticos y técnicos ofensivos que ejecutan los delanteros del futbol profesional colombiano para lograr sus objetivos principales y secundarios dentro de un juego oficial.

Hallar fallas técnico-tácticas que puedan tener los delanteros de los diferentes equipos de primera división del fútbol profesional colombiano.

Analizar los datos recolectados para determinar un perfil del delantero del fútbol profesional colombiano.

Marco teórico

El delantero es la posición del fútbol que tiene como propósito principal marcar goles. Es el jugador principal en ataque y debe finalizar la mayor cantidad de jugadas en lo posible anotando o ayudando a sus compañeros a que anoten.

Según Gudmani y Valdés (2010) es la posición cercana a la portería contraria y sus limitadas responsabilidades defensivas lo obligan a marcar muchos más goles que sus compañeros, es así como este jugador tiene la responsabilidad de estar en casi todas las jugadas en ataque para desequilibrar el marcador a favor de su equipo, suele ser un jugador elástico, ágil, el puesto de delantero exige saber recibir y llevar pelotas bajas y altas, Merino (2011). A pesar de tener la mayor responsabilidad de anotar en el arco contrario, el delantero debe participar y asociarse con sus compañeros para muchas veces dejarlos en buena posición bien sea para anotar o para generar una gran jugada de riesgo, “los delanteros pueden moverse por las bandas o por el centro, como también pueden bajar al mediocampo y engancharse con los volantes para generar las jugadas” Sánchez, Alvarado (2012) no obstante el arco contrario debe ser siempre su prioridad y debe tenerlo en mente todo el tiempo.

Por lo general los jugadores de ataque son los que le dan el estilo o forma de juego a un equipo, dentro de ellos están los delanteros. Según Vásquez (2001) son las características de los

jugadores participantes de un equipo y sus cualidades las que determinan el estilo de juego tanto a nivel individual como colectivo. Esto indica que si se tienen jugadores en este caso delanteros con la mayor cantidad de características positivas estamos más cercanos a tener un estilo de juego o una forma de jugar mucho más definida y agradable no solo para el entrenador sino para el espectáculo de la gente. Dependiendo del estilo de juego que el entrenador encuentre para determinado equipo según las ya nombradas características de los jugadores de fase ofensiva, el delantero muchas veces debe adaptarse cambiando su forma natural de juego para engranar en lo que el entrenador desea, esto conlleva a que este jugador deba ser polifacético y cambiante en su forma de jugar.

Hay otras ocasiones donde el delantero es el eje del ataque o de la ofensiva de su equipo y es allí donde el resto de jugadores de dicha fase, deben cambiar algunas formas de su juego para engranar en la idea del entrenador de jugar para el atacante y así desequilibrar de mayor manera.

Los delanteros como todas las posiciones del fútbol tienen unas características que potencian su juego y el juego de su equipo como se menciona anteriormente, están las características tácticas y las características técnicas. Dentro de las características tácticas que debe tener un delantero está crear espacios a sus compañeros para posibilitar sorpresivos cambios de dirección de pelota y cambios de frente en ataque, (Merino, 2011). Allí el papel ofensivo sin balón del atacante cobra mucha importancia ya que al generar espacios y “arrastrar” marcajes con sus movimientos, sus compañeros tienen la posibilidad de crear peligro en el arco contrario o marcar goles que definan partidos.

Los delanteros serán siempre las primeras defensas cuando su equipo ha perdido el balón en ataque, impidiendo la progresión ofensiva del rival. (Rivas y Sánchez, 2012). Esto quiere decir

que otra característica táctica que debe tener un delantero es siempre intentar ayudar a defender desde su posición en ataque, intentando obstruir la salida del equipo rival y obligándolo muchas veces a lanzar un balón aéreo horizontal que no genera mucho peligro para el arco propio. En este orden de ideas hay dos tipos de delantero principalmente, el centro delantero y el delantero extremo.

Este último tiene tareas tácticas ofensivas como abrir la defensa, dar asistencias, desbordar por los costados, tirar centros y bajar al medio campo a acarrear balones, (Rivas y Sánchez 2012). Allí se nota que los delanteros extremos juegan en su gran mayoría por las bandas del campo y se encargan de dar amplitud al juego en ataque y de vascular en diferentes fases del juego, pero también tiene tareas defensivas como bloquear la subida de los laterales contrarios para evitar un ataque en contra por los costados, bajar al medio a hacer bloque defensivo y presionar los volantes rivales para así destruir el juego del equipo contrario.

Rivas y Sanchez (2012), afirman que dentro de las características técnicas del delantero extremo se encuentran varias tales como: manejar todos los elementos de la conducción y la improvisación con el balón, ser precisos en los centros y los pases, definición de primera Intención, centro a la carrera y buen regateador. Estos jugadores deben ser supremamente explosivos para ganar muchas veces la espalda de las defensas rivales, allí la importancia de la velocidad y el cambio de ritmo cuando está en conducción de balón. El regate es otro elemento que un delantero extremo debe tener presente en su repertorio técnico ya que muchas veces esto le permitirá abrir la defensa en un duelo “uno vs uno” y quedar con más opción y panorama de cara al ataque.

Al igual que los elementos anteriores es importante que este tipo de jugador de futbol se acostumbre a tener un muy buen centro de costado, esto debido a que en las ocasiones que pueda

desbordar por la banda rival no debe regatear sino tirar o ejecutar un centro que tenga la precisión suficiente para que otro compañero pueda cabecear o rematar dependiendo de la altura y la velocidad del centro.

El delantero extremo es muy importante hoy en día en el futbol actual, si se observa la mayoría de equipos en el mundo utilizan ese jugador veloz capaz de crear peligro por las bandas y dejar cercanos a sus compañeros a gol o muchas veces finalizar por el costado del campo en el que se está desarrollando, pero también es muy importante y utilizado para generar un bloque solido en el medio campo a la hora de defender.

En la parte del biotipo o somatotipo esta clase de jugadores son de estatura media y de contextura atlética lo que les permite ser bastante veloces y desequilibrantes. En el futbol para determinar el somatotipo, se obtiene a través de las mediciones antropométricas, siendo uno de los métodos más utilizados para conocer el estado físico de los atletas en cuanto a forma y composición corporal (Carter, 1990). Dividiéndolo en tres tipos de cuerpo endomorfia la cual refiere adiposidad relativa, mesomorfia donde encontramos desarrollo de músculo relativo y ectomorfia donde se presenta linealidad relativa. En el caso del delantero extremo su característica debe ser mesomorfia. En cuanto a lo psicológico según Sánchez Alvarado (2012), este tipo de jugador debe ser perseverante, luchador y no ser egoísta, pero también como todo deportista debe tener un control de ansiedad manteniéndose en niveles bajos donde el rendimiento no se vea afectado. Requiere focos atencionales amplios externos e internos donde la toma de decisión juega un papel crucial. A medida que pasa el tiempo y el jugador toma más experiencia debe ir manejando estos niveles emocionales de manera correcta.

Por otro lado, el delantero centro tiene como principal misión capturar cualquier balón que cruce por el área, ya sea de un centro, de un pase gol o de un rebote y lograr el gol. A él no se le pide irse a los costados (Gudmani, y Valdés 2010).

El delantero de área como es conocido también es de los jugadores más importantes en ataque en un equipo, es el encargado de finalizar en la mayoría de casos las jugadas creadas por su equipo para anotar el gol. De allí la importancia de que sean jugadores con cabeza fría y que sepan reaccionar ante una situación de este tipo donde pueden definir un partido en el caso de marcar o fallar. Hay delanteros que nacen con esa capacidad goleadora y ese sereno a la hora de tener que definir, entre tanto hay otros que a lo largo de su carrera se les trabaja para que sean goleadores y logran desempeñarse de gran manera. Esta posición es bastante complicada ya que como delantero centro si no marcan goles son pocas las oportunidades que pueden recibir.

Dentro de las características técnicas según Rivas y Sánchez (2012) se encuentra el pivoteo, ser excelente cabeceador, facilidad de tiro con ambas piernas y fuerte en el juego aéreo. Aparte del importante elemento en el futbol como es el gol, el delantero centro tiene otras características que son muy útiles para el equipo y que en caso de ser bien aprovechadas pueden salvar un delantero que no sea tan goleador como lo pide el futbol.

El pivoteo le permite que pueda dejar de frente a una jugada importante a un compañero, esta técnica cobra bastante importancia en los saques de portería donde el arquero por una u otra razón saca de balón largo, allí el delantero con buen pivoteo puede bajar un balón fácilmente dejándolo a su compañero para iniciar una jugada en ataque o listo para rematar a portería. Desde un saque lateral, el delantero centro que tiene esta habilidad también puede pivotear el balón para generar posesión.

Otro elemento importante es el cabeceo, esta técnica ejecutada de buena manera permitirá al delantero finalizar jugadas de posible centro que vengan de las bandas del campo bien sea centrada por el delantero extremo o por otro jugador que se encuentre en la parte lateral del campo. Existen muchos esquemas de juego que crean posesión por las bandas lo que genera que la cantidad de centro que llega al área en un partido sea bastante alta, allí cobra mayor importancia que el delantero centro de este tipo de equipos con un esquema de juego por los costados, sean grandes cabeceadores para aprovechar al máximo las jugadas en ataque.

Finalmente, otro elemento nombrado por Sánchez (2012), y que es importante es el remate con las dos piernas tanto con derecha como con izquierda, ya que esto le permitirá evitar estar acomodándose para su pierna más hábil, y le da mayor posibilidad de eludir un compañero con cualquier perfil. A la hora del remate final a gol, deben ser remates potentes, rápidos y con la suficiente dirección para tener la certeza que irán directo a la puerta.

Las tareas tácticas son tanto defensivas como ofensivas, dentro de ellas están: Tapar la salida de los defensas, regresar al bloque defensivo para marcar, acarrear marcas, movimientos de desmarque, finalizar los ataques con remates, creación de espacios entre la defensa, saber jugar de espaldas al arco. (Rivas y Sánchez 2012).

Tareas tácticas como ayudar a retroceder para ocupar espacios y generar superioridad numérica en defensa es una tarea que hoy en día se le pide mucho al delantero, donde ayuda a obligar al equipo rival a jugar largo y dividir el balón. En la parte ofensiva tácticamente deberá ayudar a arrastrar marcas y generar espacios en lugares pequeños para que otros jugadores del equipo puedan ayudar en ataque y finalizar jugadas también. El recibir el balón de espaldas al arco con una marca bastante estrecha es algo que el delantero centro va tener que hacer durante una

gran cantidad de jugadas en un partido, allí su capacidad de recepción y su biotipo cobran más importancia ya que al tener que ser alto, corpulento, de gran contextura física y con el tren superior desarrollado, tiene mayor posibilidad de salir bien librado de una recepción de este tipo, por lo general son de contextura ectomorfa.

Respecto a la parte psicológica el centro delantero principalmente debe ser fuerte ante la frustración de fallar goles y reponerse para seguir en la concentración del juego, también debe ser fuerte mentalmente para soportar la marca constante.

En general todo tipo de delantero Psicológicamente, debe estar mentalizado para recibir el juego duro del rival y la marca constante, además debe tener un instinto que le permita capitalizar el menor descuido del rival y también una extraordinaria intuición que le permita adivinar el lugar donde el balón va a llegar para poder concretar fácilmente una anotación. (Rivas y Sánchez 2012)

Según Barrera (2009) cuando llega la famosa "sequía goleadora", el delantero deberá tener un adecuado desarrollo de la tolerancia a la frustración y del control sobre las presiones internas y externas, siendo esto fundamental para que se mantenga un adecuado rendimiento, y permita salir de estas situaciones.

Estos elementos psicológicos son importantes tenerlos en cuenta en este tipo de jugadores, debido a que muchas veces llegan momentos en los que no se pueda marcar o no se pueda jugar de una manera óptima, al ser los jugadores encargados de los goles y la mayoría de jugadas de finalización, los delanteros pueden entrar en un estado de frustración lo que se debe manejar con un psicólogo experto.

Los delanteros en el futbol bien sea extremos o centros, son muy importantes para el estilo de juego de muchos equipos, pero principalmente son los encargados de generar las jugadas de gol y también en una gran mayoría finalizar las jugadas y convertir los goles, esto hace que sea una de las posiciones más complicadas y que deben tener la mayor cantidad de características técnicas para su correcto desarrollo pero a su vez de las posiciones más reconocidas por la cantidad de goles que posiblemente puedan marcar.

Teniendo en cuenta todo lo anterior para posteriores discusiones y conclusiones, en el presente trabajo se realizó los análisis técnicos tácticos de los delanteros de futbol de varios equipos colombianos tanto locales como visitantes escogidos de manera aleatoria. Para ello se determinaron todos los posibles *principios* que dichos jugadores pueden tener dentro del campo y se guardaron en una macro en el programa Microsoft Excel el cual permite almacenar para después sacar resultados generales con valores reales, totales y parciales de todos los partidos. Vale la pena aclarar que *principios* debe entenderse como el tipo de gesto técnico o táctico que realiza el jugador para continuar con el circuito del juego y en esta investigación se utilizaron los siguientes:

PEPD (pase eficaz pierna derecha), PIPD (pase ineficaz pierna derecha), PEPI (pase eficaz pierna izquierda), PIPI (pase ineficaz pierna izquierda), PEOS (pase eficaz otra superficie), PEC (pase eficaz cabeza), CEPD (control efectivo pierna derecha), CIPD (control ineficaz pierna derecha) CEPI (control eficaz pierna izquierda), CIPI (control ineficaz pierna izquierda), GPI (gol pierna izquierda). GPD (gol pierna derecha), GOS (gol otra superficie), GC (gol de cabeza), CR (centro a un rival), CC (centro a un compañero)

Para hacer un análisis más profundo se separan los lapsos de los partidos cada 15 minutos, teniendo 6 momentos en cada uno de ellos, siendo así de 0-15 min, 15-30 min, 30-45 min, 45-60

min, 60-75 min y 75-90min. Esto nos permite generar una tabla y un gráfico por cada momento y así analizar más exhaustivamente cada principio en diferentes lapsos.

También se tiene en cuenta el sector del campo donde se ejecuta dicho principio para hacer análisis de por cuál de ellos se genera más opciones de ataque y a su vez en cuales se mueven mayormente o con más efectividad los delanteros. Los sectores del campo se denominaron así: DLI (línea izquierda) DCI (línea centro izquierda) DC (Centro) DCD (línea centro derecha) DLD (línea derecha).

Al final de la observación y recolección de datos se ingresaron a la base de Excel más de 1400 resultados de principios que ejecutaron los delanteros en los diferentes partidos de las 17 fechas escogidas y en diferentes sectores del campo lo que permite un panorama amplio a la hora de analizar datos y sacar conclusiones más adelante.

Materiales y métodos.

Materiales.

Para esta investigación se utilizó una macro en el programa Microsoft Excel en la cual se almacenaban los datos recolectados. Adicional se utilizaron 17 videos cada uno de ellos con un partido de la liga de futbol colombiano 2017-2 que se observaron en el programa VLC media player que nos permite avanzar, retroceder y pausar de manera sencilla.

Método.

El método implementado en esta investigación es observacional sistemático que nos permite hacer una observación mediante nuestra vista, pero con ayuda tecnológica en este caso un

computador y mediante un programa donde podemos manipular el video y así repetir la jugada que queremos de nuevo observar.

Análisis y discusión.

Los datos recolectados nos arrojaron alrededor de 1400 diferentes principios empleados en las jugadas de los partidos en las que los delanteros participaban en diversos sectores del campo, a continuación, se hace un análisis detallado de todos los datos más relevantes de la investigación explicando cada tabla. En cada una de ellas se muestran filas que tienen los principios empleados, los sectores del campo y el total de repeticiones.

Resultados Tabla General.

Etiquetas de fila	DC	DCD	DCI	DLD	DLI	Total general	
CC		0	0	1	3	3	7
CEOS		7	4	2	11	6	30
CEP		9	8	3	8	11	39
CEPD		62	78	49	80	35	304
CEPI		46	12	27	19	40	144
CIOS		2	5	3	4	1	15

CIP	2	3	1	1	1	8
CIPD	18	11	6	9	7	51
CIPI	6	3	6	1	2	18
CR	1	2	6	10	11	30
ER	6	2	1	4	1	14
EST	1	2	1	4	2	10
FF	3	2	0	0	1	6
FL	1	0	1	1	2	5
FP	9	5	8	7	2	31
GC	2	0	1	0	0	3
GPD	10	2	0	1	0	13
GPI	3	1	1	0	0	5
IE	1	2	1	0	0	4
II	2	0	0	2	1	5
PEC	5	5	4	4	1	19
PEDP	2	5	0	0	0	7
PEOS	4	2	2	0	0	8
PEPD	102	68	47	63	43	323
PEPI	25	16	20	19	26	106
PIC	6	6	2	2	1	17
PIOS	1	1	0	0	0	2
PIPD	16	16	13	17	10	72
PIPI	10	5	5	1	3	24

RC	3	6	4	4	3	20
RCD	6	2	0	1	0	9
RCP	2	0	0	0	0	2
RD	0	0	1	0	0	1
RPD	12	13	6	1	0	32
RPP	11	7	9	1	0	28
RPPA	1	0	0	0	0	1
RPR	0	0	0	1	0	1
RZ	1	1	1	0	1	4
TA	5	1	1	0	0	7
Total general	403	296	233	279	214	1425

Tabla 1

En la *tabla 1* se muestra la distribución de los principios empleados por los delanteros en los 17 partidos observados en los diferentes sectores del campo.

Se observa un total de 403 principios ejecutados en el carril central del campo (DC), 296 en el carril centro derecho (DCD), 233 en el carril centro izquierdo (DCI), 214 en el carril izquierdo (DLI) y 279 en carril derecho (DLD).

Esto lleva a analizar que los delanteros observados juegan mayormente por la parte central del campo (DC) superando por un poco más de 100 principios ejecutados en comparación con el carril que le sigue en cantidad que es el carril centro derecho (DCD) con 296 principios en total, coincide con (Merino F, 2011) que indica que los delanteros con su penetrante dribleo saben entrar

velozmente en la defensa rival se acercan al arco generalmente por el centro y suele rematar. También observamos que por la línea izquierda se ejecutaron 214 repeticiones de principios, un número bajo en comparación con el carril central que es el de mayor número de ejecuciones el cual le saca más casi el doble.

En cuanto al principio que más se repite a lo largo de los datos recolectados, se encuentra que es pase efectivo pierna derecha (PEPD) con 323 repeticiones por cualquier sector del campo, seguido de control efectivo pierna derecha (CEPD) con 304. La lectura que se hace de esto es que los delanteros al recibir balón hacen control del mismo e inmediatamente se desprenden de él para continuar rápidamente la jugada, habiendo relación directa entre los 323 pases efectivos con pierna derecha y los 304 controles efectivos con la misma pierna teniendo una diferencia de menos de 20 repeticiones. Aparte nos da un índice de la pierna que más utilizan los atacantes en nuestro fútbol que es la derecha ya que en diferencia con los números de los principios de control (144 repeticiones) y pase (106 repeticiones) con pierna izquierda, son bastante altos. En España (Vasco M, 2012) realizó un estudio para la revista deportiva AS donde coincide con lo nombrado anteriormente en esta investigación, solamente existía en dicha temporada 369 jugadores diestros de 468 que había en la primera división, este fenómeno es a nivel mundial lo que afecta también el fútbol colombiano.

Ahora se analiza otro factor que tienen los delanteros sobre todo extremos o que juegan más por los costados del campo, y son los centros al área rival. En este caso el total de centros en los juegos analizados fueron 37 entre centro a un compañero (CC) y centro a un rival (CR) siendo estos últimos los más altos con un total de 30 y los efectivos a un compañero bajos con solo 7. Siempre se ha hablado esporádicamente en este ámbito deportivo que los jugadores colombianos

no saben centrar con el balón en movimiento o en una jugada que no sea balón parado y en este estudio se muestra que es cierta esta falencia.

Allí se nota una falla alta en nuestros atacantes que a la hora de tener la responsabilidad de hacer un buen centro para poner a un compañero frente a gol o para una jugada de peligro no lo hacen de la mejor manera teniendo apenas efectividad de poco menos de 25%.

En cuanto a remates se denominaron los siguientes: remate con el pie a puerta (RPP), remate con el pie desviado (RPD), remate con cabeza a puerta (RCP) y remate con cabeza desviado

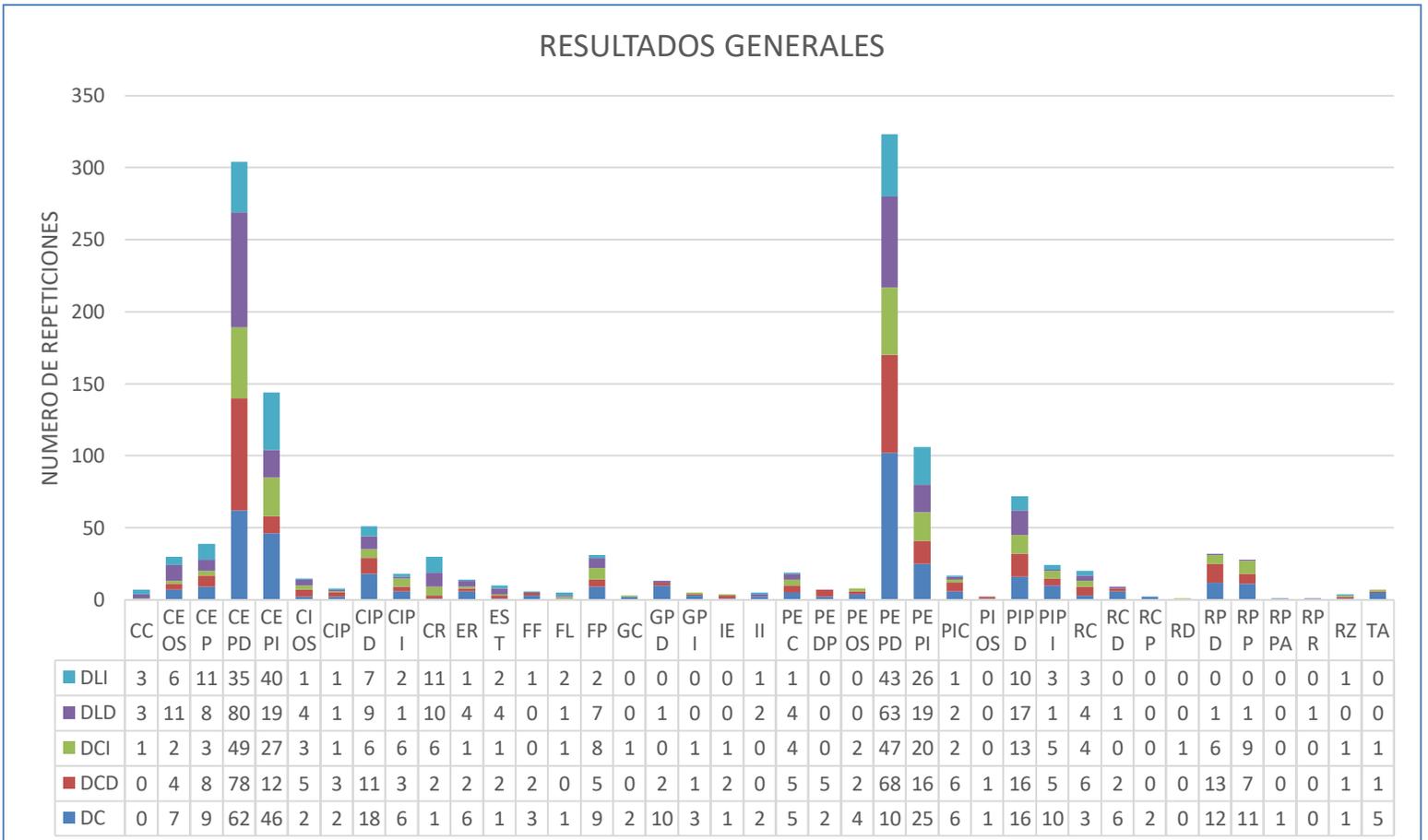
(RCD). Los dos primeros tienen 28 y 32 repeticiones respectivamente en todos los sectores del campo siendo un alto número para remates desviados no por la diferencia con los remates que van a puerta que son solo 4, sino por el porcentaje alto de intentos fallidos cuando se remata al arco ya que desviado significa que no fue ni si quiera a la portería rival y de 60 remates en total con el pie que se hicieron más del 50% fueron desviados.

De esos 60 remates ninguno fue por carril izquierdo y solo dos fueron por carril derecho repartidos en uno para cada tipo de remate (RPP) Y (RPD). La cantidad abultada de remates se reparte entre carriles centro derecho, centro izquierdo y centro siendo de alguna manera lógico por la facilidad que hay para hacer gol desde esas posiciones del campo y ratificando lo expuesto en anteriores párrafos sobre las zonas más usadas.

En cuanto a los remates de cabeza solamente se hicieron 10 entre a puerta (RCP) y desviados (RCD), lo que lleva a interpretar y hacer relación con lo mencionado párrafos atrás donde la cantidad de centros que llegan al compañero es muy baja y a pesar de que este trabajo trata sobre los atacantes, puede ser un generador de interpretaciones que lleve a deducir que en general en ninguna posición en el fútbol se está centrando de buena forma y por ello estos índices

tan bajos de remates de cabeza en los delanteros. Tomando las estadísticas de un equipo finalista del torneo 2017 -I anterior al que se está investigando, concuerda con la baja cantidad de goles de cabeza. El elenco es Nacional donde hizo 8 goles de 45 en total que lo llevo a ser sub campeón (AS Colombia, 2017)

Finalmente llegamos a los goles, el verdadero objetivo de la mayoría de atacantes. Se anotaron 21 goles repartidos de la siguiente manera: 3 de cabeza (GC) los cuales 2 fueron por el carril central (DC) y otro más por el carril centro izquierdo (DCI). 13 anotaciones fueron de pierna derecha (GPD) 10 por el carril central (DC) 2 por carril centro derecho (DCD), 1 por carril derecho (DLD), y 5 fueron de pierna izquierda siendo 3 por el centro (DC), 1 por el centro derecho (DCD) y 1 por el centro izquierdo, lo que lleva a inferir que el delantero en



el futbol colombiano por lo general está situado en el centro neto del área a la hora de anotar esto por la cantidad de goles observados por dicho carril. Además coincide con el estudio (liga española, 2016) donde 4 de los 5 goleadores de dicha temporada del futbol español anotaron el 70% de sus goles con pierna derecha, el restante también anoto con dicho perfil pero es zurdo y esta condición hace que marque mayormente con este pie.

En el grafico 1 se observa los mismos valores que en la tabla 1 pero con un diagrama de barras que ayuda a entender mejor las diferencias y similitudes

A continuación, se muestra los gráficos de los equipos locales y visitantes para tener una mayor claridad en los datos, adicional se encuentran las de los 6 lapsos de tiempo (0-15 min, 15-30 min, 30 a 45 min, 45 a 60 min, 60 a -75 min y 75 a 90 min)

Grafica general equipos locales

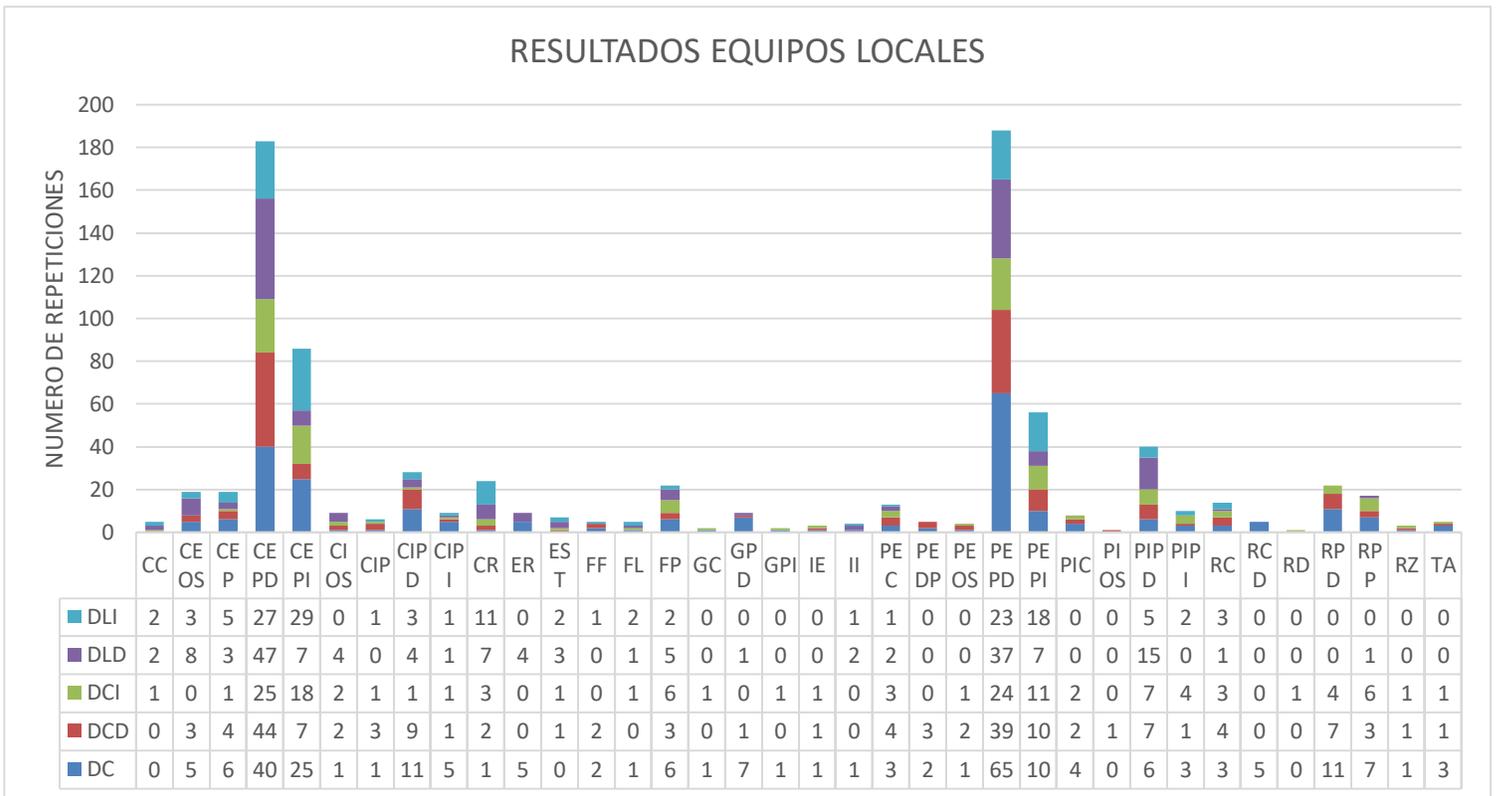


Grafico 2

En el grafico 2 se observa una cantidad total de 848 repeticiones de principios técnico tácticos de los delanteros, siendo predominantemente el carril central (DC) el más utilizado y los principios pase efectivo pierna derecha (PEPD) con 188 y control efectivo pierna derecha con 183 los más repetidos en los juegos. Sobre los anteriores principios mencionados cabe destacar que en cuanto a los pases (PEPD) es más equilibrado por todos los sectores del campo excepto en el carril central notándose una superioridad (DC). En cambio, en la parte de control (CEPD) hay un bajo porcentaje en las líneas izquierdas, pero en los otros sectores del campo es equilibrado como se muestra en la tabla.

Los delanteros necesitan mucho más que hacer goles para ser un jugador efectivo dentro del campo. En este proyecto investigativo lo que se encontró es que el delantero colombiano utiliza mucho más su pierna derecha que su pierna izquierda para lo que en técnica se refiere, siendo control y pase los dos principios más empelados. En cuanto al posicionamiento, el delantero colombiano la mayor parte del tiempo hace contacto con el balón y con el circuito de juego en la parte central del mismo, no solo por lo nombrado anteriormente sino porque las estadísticas de los goles anotados tanto visitantes como locales denota que por ese sector del campo es donde hacen daño los atacantes de nuestro futbol. Por el contrario, el carril izquierdo es donde menos se tiene contacto con el balón o sucede un principio técnico, teniendo realmente una baja cifra en promedio con los otros lo que lleva a pensar que al no utilizar mucho su pierna izquierda de la misma manera se dificulta el posicionamiento por ese sector.

Las tablas y gráficos evidencian que el delantero colombiano tiene muy bajo promedio de efectividad a la hora de hacer un centro que le quede el balón al compañero bien sea para definir o para seguir una jugada de ataque. También en la parte de faltas y sanciones no se observa que el delantero del futbol de nuestro país sea concurrente con infracciones o amonestaciones como tarjetas amarillas o rojas siendo un promedio muy bajo.

En cuanto al tiempo el delantero tiene mayor número de repeticiones de principios entre el minuto 30 al 45 seguido muy de cerca por el minuto 60 al 75, lo que lleva a pensar que en esos periodos de tiempo es donde mayormente se definen los partidos ya que hay mayor presencia en las áreas.

Referencias.

Rivas borbón, Sánchez (2017) Táctica del futbol y teoría el entrenamiento.

Merino Osorio (2011) Características del jugador de futbol por posición.

Vásquez (2001) Ejercicios de ataque en futbol

Bangsbo, J. (1997) El Entrenamiento de la condición física en el futbol. Barcelona, España

Revista deportiva AS (2016-2017) España.

Portal oficial Liga de futbol español (2017)

Vasco, M. (2012) Revista AS España.

Revista AS Colombia (2017)

Sampedro (1999) Fundamentos de táctica deportiva.

Real Federación Española de Fútbol (1999) Teoría y práctica del entrenamiento deportivo.

Rivas (2008) Cuaderno técnico de futbol #40

CARACTERIZACIÓN TÉCNICO TÁCTICA DEL PERFIL DE ACCIÓN A BALÓN PARADO E INTEGRACIÓN DEL PORTERO AL JUEGO DEL EQUIPO AMERICA DE CALI TEMPORADA 2018 II.

Daniel José Puerto Blanco

Edwin Andrés Zambrano Uribe

Estudiantes de Ciencias del Deporte y la educación física de

Universidad de Cundinamarca.

E-mail: dipuerto@ucundinamarca.edu.co

E-mail: eazambrano@ucundinamarca.edu.co

Manuel Fernando Millán Suarez

E-mail: mfmillan@ucundinamarca.edu.co

Magister en Pedagogía de la Cultura Física, Especialista en Biometodología del Entrenamiento Deportivo y Docente Investigador de La Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales

Danny Wilson Sanjuanelo

E-mail: dwsanjuaneloc@gmail.com

Ingeniero Agrónomo

Especialista en Docencia para la educación superior

Departamento de Ciencias Exactas y Naturales. Facultad de Ciencias, U.D.C.A.

Resumen

Dentro del estudio realizado con el periodo competitivo del Club profesional América de Cali, queremos determinar la frecuencia que tiene el arquero en los distintos momentos o fases del juego, así como la frecuencia y áreas de acciones a balón parado en el trayecto del partido y la temporada, se realizó un estudio mediante el método observacional, de enfoque cuantitativo con un diseño transversal, con una muestra total de 15 partidos de los 19 organizados en la primera fase de la Liga Águila temporada 2018 II con 7 en situación de Local y 8 de Visitante, que cumplieron con los criterios de confianza, inclusión y exclusión previamente establecidos, donde se registraron en una base de datos en Excel algunas variables como: tiempos, zonas, áreas, superficie de contacto y las acciones precedentes o que se ejecutaron, efectivas o desviadas de 2 categorías ABP y acciones de Portero.

Durante el proceso de recolección de información, se encuentran bastantes intervenciones del portero mediante el pase, ya sea manteniendo la posesión o ejecutando el pase directo del balón al área rival, así como también en las acciones a balón parado (ABP) se observaron con la mayoría de acciones los tiros de esquina que representaron un 63.1% mostrando grandes intenciones de provocar este tipo de situaciones y mantener la presión de un juego directo y con cambios de orientación.

Palabras clave: Fútbol profesional, acción a balón parado (ABP), Portero, Método observacional, Modelo de juego.

Abstract

In the study carried out with the competitive periods of the professional Club América de Cali, it was intended to identify the offensive characteristics and the integration of the goalkeeper in the game by means of observational analysis, where we recorded in database: times, zones, areas, contact surface and previous or executed actions were effective or deviated. An observational study was conducted, of quantitative focus with a transversal design, in a total sample of 15 games of the 19 organized in the first phase of the Liga Aguila season 2018 II with 7 in situation of Local and 8 of visitor, who fulfilled the Pre-established inclusion and exclusion criteria, where some variables such as times, zones, areas, contact surface and previous or executed, effective or diverted actions were recorded in an Excel database. ABP categories and goalkeeper actions.

During the process of collection of information, there are enough interventions of the goalkeeper through the pass, either maintaining the possession or executing the direct pass of the

ball to the rival area, as well as in the actions to Ball stopped (ABP) were observed With most actions the corner shots that represented a 63.1% showing great intentions to provoke this type of situations and maintain the pressure of a direct game and with changes of orientation.

Key words: Professional football, ABP (action to Ball stopped), goalkeeper, observational method, game model.

Introducción

Acciones a balón parado

Son acciones motrices de los jugadores que parten de la reanudación del juego tras una interrupción reglamentaria. Estas pueden ser de “cooperación” en el caso de que se esté en posesión del balón (ofensivas) o de “oposición” si no se está en posesión del balón (defensivas) (Silva, 2011).

Las acciones a balón parado o ABP han surgido de modificaciones y arreglos, que han tenido cada una de ellas a lo largo de la historia del Fútbol, con respecto a la creación de los Tiros libres en 1869 cuando 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 se castigaban con un tiro libre. Por saque libre se entendía un saque a balón parado donde no se podía marcar gol directamente, sino con una acción previa; el saque libre corresponde lo que hoy en día se conoce tiro libre indirecto. En 1913, la distancia a la que debía situarse la barrera defensiva era de 5,50 metros del balón, esta se amplió hasta los actuales 9,15 metros. Esta regla era muy compleja a la hora de aplicarse, a menudo pone en dificultad al árbitro, por lo que ha requerido de ajustes. En 1979 se establece que para distinguir entre un tiro libre directo y uno

indirecto, el árbitro levantará un brazo por encima de la cabeza en el caso de los tiros libres indirectos, (Mareiro, 2014. p. 21)

Su definición paso por varias interpretaciones a medida que la regla se comprendía y sancionaba de manera correcta según cada caso, fuera Tiro libre directo Tiro libre indirecto:

Tiro libre directo: Se sancionara el tiro libre directo cuando un jugador cometa alguna infracción, de manera que el árbitro la considere imprudente, con uso excesivo de fuerza.

Tiro libre indirecto: según las reglas de juego de la IFAB (2018) Se sancionará el tiro libre indirecto al equipo rival cuando un guardameta comete una de las cuatro infracciones dentro de su propia área penal (p. 37):

Demorar más de seis segundos en poner el balón en juego después de tenerlo en control con sus manos.

Volver a tocar el balón con las manos después de que se haya reanudado el juego y sin que cualquier otro jugador lo haya tocado.

Tocar el balón con las manos después de que un compañero se lo haya pasado voluntariamente con el pie, se le conoce como devolución. (IFAB 2018, Reglas de juego 2018/19, p.114)

Los saques de esquina también son de gran importancia ofensiva, han llegado a definir el resultado de un partido en cualquier momento dando elementos por corregir desde su creación en 1873 se crea la línea de fondo y con ella los tiros de esquina. En 1880 se trazó el área del saque de esquina, con las dimensiones estándar que hoy en día se siguen usando, y se determinó que en

los saques de esquina no existe el fuera de lugar o fuera de juego. En el año 1924 se dispone a hacer valido un gol de saque de esquina directo (hoy se conoce como gol olímpico).

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 circunferencia del balón no tiene que superar el borde exterior de las líneas de delimitación del área para el saque de esquina". (Mareiro, 2014. p. 28)

Así mismo el tiro de esquina como hoy lo conocemos se fue definiendo a medida su función era reglamentada:

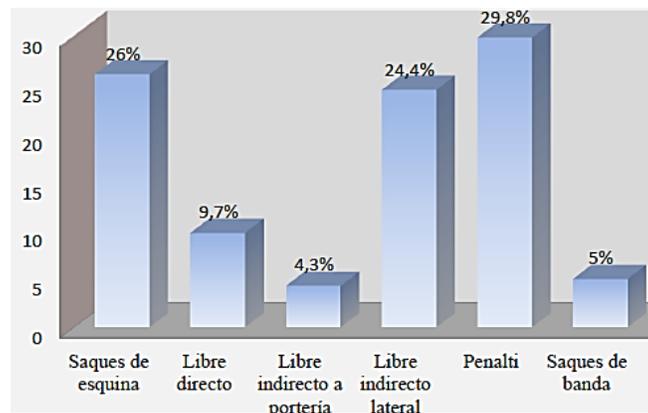
Saque de esquina: Se sancionará el saque de esquina cuando el balón haya sobrepasado completamente la línea de meta, ya sea por el suelo o por el aire, siendo el último en tocar el balón un jugador del equipo defensor, y no se haya marcado un gol." (IFAB 2018, Reglas de juego 2018/19 p.114)

Es posible pensar que estamos pensando demasiado a la hora del entrenamiento en las diferentes fases dinámicas respecto a las duraciones medias de los balones en juego y parados que acontecen durante la competición según los valores por Hernández Moreno y cols. (1992), ya que él afirma que el tiempo de pausa medio es de 15'' (al igual que las duraciones de las acciones a balón parado (ABP) obtenidos por (Mombaerts, 1991) y el tiempo de balón en juego medio (BJ) es de 22''. Años más tarde, este mismo autor (Hernández Moreno, 1996) afirma que dichos tiempos son 17'' 4' y 20'' respectivamente. Todos estos siguen estando alejados de los valores que hemos encontrado y que se sitúan en 22'' para el ABP y 27'' para el BJ (similares a los 30'' de duración media de cada BJ encontradas por Mombaerts), que caracterizan al fútbol de alto nivel de un carácter altamente explosivo o rápido. Esta diferencia de segundos a favor del BJ

respecto al ABP queda reflejado también en el % total de tiempo que el balón está en juego (55,3%) y parado (44,7%), y que es muy similar a lo encontrado por Hernández Moreno (1992) en su estudio: ABP= 43% y BJ= 57%. Silva (2011), afirma en un estudio de las ABP, en la Primera División de la Liga BBVA, de la temporada 2008-2009, que la acción a partir de la mitad campo que más se presenta por partido es el tiro de esquina, con un promedio de 10 acciones por partido. Entonces el tiempo que empleamos a entrenar las acciones a balón parado debería corresponder a los análisis de rendimiento, donde el 32,1% de los goles conseguidos en la Liga BBVA en la temporada 2008-2009 provienen de las acciones a balón parado. Además se afirma que la ABP que más goles provocan, es el penalti y seguido del tiro libre directo. También concluye que donde mayor cantidad de goles de este tipo se anotan, es en la segunda parte del partido y en el tramo final de partido (el 30% de los penaltis se marcaron a partir del minuto 40). El 5,55% del tiempo total de entrenamiento es dedicado a preparar las ABP.”

(Como se cita en Mareiro, 2014. p. 123)

Grafico (ABP) en la liga BBVA



iSilva (2011) Gráfica de las (ABP) obtenidas en la liga BBVA temporada 2008-2009)

Portero

En el fútbol profesional colombiano ha sido observado y criticado desde enfoques técnicos y tácticos, y sin lugar a duda el portero es una parte fundamental en el funcionamiento del equipo y una de las piezas que más debe manejar estos conceptos y ponerlos en práctica dentro del campo de juego. A lo largo del tiempo ha sido una de las posiciones en el campo de juego con más críticas, debido a la gran responsabilidad que se le atribuye en momentos importantes y al ser la única posición que puede manejar el balón con las manos.

Del mismo modo, la posición de portero demanda características especiales, tales como la talla, para alcanzar las partes más distales del arco, la potencia para tener momentos de explosividad, la agilidad y la reacción para poder predecir hacia qué lado de la portería se dirige el balón sin importar la cercanía con el mismo, y coordinación entre otras. (Ikarán, A. A., Chicharro, F. T., & Lezkano, F. C. 2008).

Unos de los principios generales que debe manejar el portero según (Santos, A) son:

Proteger siempre el balón con el cuerpo.

En los balones altos juntar los pulgares por detrás del balón.

En las estiradas se alcanza mayor distancia cuando se cruza un paso por delante.

Cuando hablamos de la técnica en el portero de fútbol hacemos referencia a los procedimientos y recursos que se deben utilizar para llevar a cabo el proceso enseñanza y aprendizaje de los principales gestos técnicos. (Madir, i 2017)

El gesto técnico según Madir, I. R. (2017) un gesto técnico se entiende como “todas aquellas acciones y movimientos con el balón que requieren una determinada pericia o habilidad en la ejecución y que afectan el juego.”

La acción del despeje es una parte fundamental del gesto técnico y comprendida como el simple hecho de golpear el balón, para alejarlo de su portería ya sea utilizando las manos o brazos dentro de su propia área o con cualquier otra superficie de su cuerpo. (Santos, A)

Un recurso muy importante para los porteros son los desvíos hacen cambiar la trayectoria del balón, se puede usar cualquier superficie dentro del área de portería, no lo sujeta sino que lo desvía de su trayectoria para que salga por uno de los lados fuera de la portería o por arriba.

La prolongación es la acción en la que el portero mediante un golpeo consigue cambiar la altura del balón pero no la dirección o trayectoria esta acción tiene vital importancia en los balones aéreos y más cuando se tiene duda de que podrá llegar a realizar el blocaje. (Benarroch, G. 2010). Esta la tendremos en cuenta como una desviación.

Un blocaje es uno de los recursos técnicos mayormente valorados en un portero, y consiste en atrapar el balón evitando que haya un rechace. Y su importancia radica en que se tiene el control absoluto del balón por parte del portero porque se queda con ella y no se da una nueva oportunidad al equipo contrario de volver a tirar a puerta. Hay distintos tipos de blocaje: según el lado ya sea derecha, izquierda o por el centro, según la altura ya sea a ras de piso, media altura o altos. (Varela, J. 2011). Esta acción la tendremos en cuenta como parada

El saque de portería es el golpeo que se realiza con el pie hábil del portero efectuándose con o sin carrera previa con el objeto de conseguir la progresión del juego. (Piqueras, P. G., & Vallet, C. C. 2006).

El pase es la acción técnico- táctica de comunicación material establecida entre un jugador y el portero del mismo equipo, es la acción de relación colectivas más simple de ejecutar y observar (Castelo 2000).

Impedir el gol es el trabajo principal del portero, este es la forma en la que se gana un partido y se consiguen los puntos que indican su posición en la competición final. En el caso del fútbol el score es el gol (tanto). El número de goles, conseguidos o recibidos, es lo que determina que se consiga o no la victoria. (J. Sánchez-Flores;et. 2016). No obstante, los goles son el principal indicador de éxito en el fútbol (Gonzales, j. 2015).

La definición correcta del gol sugiere: “Se habrá marcado un gol cuando el balón haya atravesado completamente la línea de meta entre los postes y por debajo del travesaño, siempre que el equipo anotador no haya cometido previamente una infracción a las Reglas de Juego.” (FIFA, 2016).

Ahora bien, Madir, I. R. (2017). Explica que “la táctica se puede entender como el conjunto de desplazamientos, movimientos y posiciones estáticas, que realiza el portero para poder superar o contrarrestar las acciones del equipo rival, del cual se distinguen dos tipos de aspectos tácticos:”

Aspectos tácticos ofensivos: son las acciones tácticas realizadas, cuando el portero o un compañero se encuentran en posición del balón, con el fin de superar las acciones defensivas del rival.

Aspectos tácticos defensivos: son las acciones tácticas realizadas cuando el rival se encuentra con la posesión del balón, con el fin de contrarrestar sus acciones.

Hemos decidido para efectos de la tabulación de resultados utilizar 4 variables y a su vez dividir las en 2 más generales:

Defensivas (paradas y desviaciones)

Ofensivas (pase y saque)

Grafica de analisis de victorias empates y derrotas de las 19 fechas liga aguila 2018II



ii(Grafico realizado según victorias empates y derrotas del equipo América de Cali).

Acá podemos observar la gráfica de toda la temporada de la liga águila 2018II del equipo América de Cali, donde el pico más alto son las victorias, el medio son los empates y más bajo las derrotas. Notamos que el equipo América de Cali es un equipo bastante irregular en cuanto a los resultados obtenidos en la liga águila 2018II, donde puede mantener una racha ganadora de 3 victorias seguidas, pero en dos fechas perder 3 partidos seguidos.

Rendimiento local- visitante

	VICTORIAS		DERROTAS		EMPATES	
	LOCAL	VISITANTE	LOCAL	VISITANTE	LOCAL	VISITANTE
TOTAL >	4	2	3	3	3	4
% >	21	10,5	15,8	15,8	15,8	21,1

iii Tabla del rendimiento local-visitante de América de Cali Liga Águila 2018II

América de Cali como ya mencionamos anteriormente, es un equipo irregular en cuanto a los resultados de sus partidos, no se puede decir con certeza que gana más partidos de los que pierde, porque a lo largo de la liga águila 2018II obtuvo 6 victorias y 6 derrotas y 7 empates, una leve tendencia a los empates (25 puntos de 57 posibles),

Por esto nuestro interés en estas variables donde los estudios muestran una alta tendencia a ejecutarse más efectivamente en fase ofensiva con cobros de tiro libre, saques de esquina y defensivamente y ofensivamente con el portero.

Objetivos

El presente estudio trata de determinar la frecuencia que tiene el arquero en los distintos momentos o fases del juego, así como las acciones a balón parado, la frecuencia y áreas que presentan mayor acción en el trayecto de los partidos y la temporada, del equipo América de Cali liga águila temporada 2018II.

Acciones de balón parado

-Determinar cuál es el área de mayor incidencia en las ABP

-Establecer en que intervalo de tiempo se generan mayor cantidad de acciones.

Acciones de portero

-Identificar en cual intervalo de tiempo el portero registra mayor cantidad de acciones.

-Definir cuál es la acción que el portero utiliza con mayor frecuencia.

Metodología

Proceso para buscar el nivel de confianza en el tamaño de la muestra.

Precisar Tamaño de Muestra
Nivel de Confianza: 95% 99%
Intervalo de Confianza:
Población:

Tamaño de Muestra preciso:

Buscar Nivel de Confianza
Nivel de Confianza: 95% 99%
Tamaño de Muestra:
Población:
Porcentaje:

Intervalo de Confianza:

iv-calculadora de tamaño de muestras

Este trabajo aprovecha la línea empezada hace unos años por la Metodología Observacional aplicada a los contextos de equipos colectivos (Anguera, Blanco-Villaseñor, Losada, & Hernández-Mendo, 2000). Observaremos los partidos de América de Cali en su participación en la liga nacional profesional (Liga Águila) temporada 2018 II desde la plataforma Win sports online que nos permitió una muestra representativa de 15 fechas de las 19 totales en la primera fase del torneo dándonos un nivel de confianza del 95% con un intervalo de confianza de 11,93 todo registrado en una base de datos de Excel versión 2013, donde también se analizaran las variables ABP (acción a balón parado) en Zonas ofensivas y Acción de portero dentro del modelo de juego Ofensiva-Defensiva, todos los datos recogidos respectivos al centro de estudio del presente artículo, se llevaron a dos planillas sujetas a un mismo archivo, las cuales se dividieron una en acciones a balón parado (ABP) y acciones de portero respectivamente. La creación de las planillas estuvo a cargo de Danny Sanjuanelo. Esta metodología resulta apropiada cuando se trata de estudiar hechos y acontecimientos que ocurren en un contexto habitual y que implican comportamientos espontáneos y perceptibles, como es el caso del Fútbol (Anguera, Blanco-Villaseñor, Losada & Hernández-Mendo, 2011; Camerino, Chaverri, Anguera & Jonsson, 2012).

División del campo de juego en áreas

ADEI	ADMEI	ACEI	AOMEI	AOEI
ADII	ADMII	ACII	AOMII	AOII
ADC	ADMC	AC	AOMC	AOC
ADID	ADMID	ACID	AOMID	AOID
ADED	ADMED	ACED	AOMED	AOED



Significado del acrónimo de las áreas

Zona Ofensiva Media Carril Exterior Izquierdo	AOMEI
Zona Ofensiva Media Carril Interior Izquierdo	AOMII
Zona Ofensiva Media Carril Central	AOMC
Zona Ofensiva Media Carril Interior Derecho	AOMID
Zona Ofensiva Media Carril Exterior Derecho	AOMED
Zona Ofensiva Carril Exterior Izquierdo	AOEI
Zona Ofensiva Carril Interior Izquierdo	AOII
Zona Ofensiva Carril Central	AOC
Zona Ofensiva Carril Interior Derecha	AOID
Zona Ofensiva Carril Exterior Derecha	AOED

Control del dato

Se realizara una evaluacion de control del dato a ambos investigadores, donde se les asignara un intervalo de tiempo del mismo partido, con el unico fin de confrontar las datos obtenidos y poder observar si la unificación de criterios es la misma en ambas partes, y el dato el fiable.

“Se descartarán aquellos saques de esquina cuyo fin principal sea la reanudación del juego, se clasificarán los saques de esquina como ataques inmediatos o directos”. (Paz y yaque, 1995).

Resultados

Acción a balón parado (ABP)

Cuenta de Tipo de Acción	Etiquetas de columna			
Etiquetas de fila	Penalty	Tiro de Esquina	Tiro Libre Directo	Total general
AOC	3	1		4
AOED		56	9	65
AOEI		56	6	62
AOID			1	1
AOII			4	4
AOMC			9	9
AOMED			7	7
AOMEI			4	4
AOMID			11	11
AOMII			12	12
Total general	3	113	63	179

Tabla 1(cantidad de acciones a balón parado según su área de ejecución. Liga águila temporada 2018ll)

En total se observaron 179 ABP de los cuales solo el 1.7% fueron penaltis, por el contrario, con la mayoría de acciones los tiros de esquina representaron un 63.1% y los tiros libres directos un 35.2%, observamos claramente como las áreas AOED y AOEI son las que mayor número de acciones registran, pero es debido a la suma de los tiros de esquina. Si habláramos únicamente de tiros libres encontramos que las áreas de mayor concurrencia es AOMII y AOMID, lo que significa que es por donde el equipo más está presente en el momento del ataque, por consiguiente, recibe más faltas del equipo rival.

(ABP) según intervalo de tiempo

INTERVALO	Cuenta de Tipo de Acción
0"-15'	27
Tiro de Esquina	18
Tiro Libre Directo	9
15'01" - 30'	27
Penalty	1
Tiro de Esquina	18
Tiro Libre Directo	8
30'01" - 45'+	39
Tiro de Esquina	29
Tiro Libre Directo	10
45'01" - 60'	35
Penalty	1
Tiro de Esquina	20
Tiro Libre Directo	14
60'01" - 75'	26
Penalty	1
Tiro de Esquina	14
Tiro Libre Directo	11
75'01" - 90'+	25
Tiro de Esquina	14
Tiro Libre Directo	11
Total general	179

Tabla 2(cantidad se acciones a balón parado según el intervalo de tiempo, América de Cali liga águila 2018II)

En total se observaron 179 ABP de los cuales solo el 1.7% fueron penaltis provocados en 3 intervalos diferentes, por el contrario, con la mayoría de acciones los tiros de esquina representaron un 35.8% en el intervalo de 30'- 45'+ y los tiros libres directos un 25.6% en un intervalo de 45'-60', indicándonos los momentos en que el equipo más está presente en el momento del ataque, provocando desviaciones del arquero o provocando faltas cerca al área rival.

Portero

Acciones del portero según intervalo de tiempo

Cuenta de Interva Etiquetas ▾					
Etiquetas de fila ▾	Desviación	Parada	Pase	Saque	Total general
0"-15'	1	8	24	21	54
15'01" - 30'	4	9	16	20	49
30'01" - 45'+	1	14	18	19	52
45'01" - 60'	8	15	21	23	67
60'01" - 75'	6	9	12	17	44
75'01" - 90'+	6	21	22	20	69
Total general	26	76	113	120	335

Tabla 3 (acciones de portero según intervalo de tiempo, del equipo América de Cali, liga águila temporada 2018 II)

En esta tabla podemos encontrar las acciones del portero con respecto a los intervalos de tiempo, como ya mencionamos tenemos 2 acciones defensivas (parada y desviación) y dos ofensivas (pase y saque) encontramos que en el intervalo de 45'01 – 60' es el segundo intervalo con más acciones totales y el intervalo 75'01 – 90'+ es el intervalo con mayor cantidad de acciones con 69, no muy lejos del anterior.

Se ve claramente la acción dominante que es el saque de meta con 120 acciones, la cantidad de veces que el equipo rival llegó al área defensiva, pero no pudo concretar un tiro efectivo, dando pie a que el portero reanudara el juego.

Las acciones defensivas del portero las que más utiliza es la parada con 76 acciones, muy superior a las desviaciones, siendo un portero que da pocos rebotes y seguro en los blocajes.

Efectividad del portero

	N°	%
Total de acciones que van directo al arco	122	100%
Goles recibidos	20	16,4
Atajadas (efectividad)	102	83,6

Tabla 4 (Gráfica de efectividad del portero según disparos atajadas y goles del equipo América de Cali, liga águila temporada 2018ll)

En esta tabla se puede demostrar que de las acciones que causan peligro al portero, a cuales da una respuesta, teniendo en cuenta las paradas, las desviaciones de todo remate que fue directo al arco, podemos observar que mantiene una efectividad del 83,6% en la respuesta a las acciones de peligro, un porcentaje bastante sobresaliente, teniendo en cuenta el volumen de acciones a las que tiene que dar respuesta.

Discusión

Acciones de balón parado

Ya que nuestro estudio quiere dejar una claridad sobre la importancia de estas acciones con mayor naturaleza estática en el juego ofensivo. En un estudio de la Primera División de la Liga BBVA temporada 2008-2009, que trata de las ABP que se envían al área, concluyen que la acción que más se genera por partido es el saque de esquina, con un promedio de 10 acciones por partido, establece que el 32,1% de los goles conseguidos en dicha Liga provienen de las ABP.

(Como se cita en Mareiro, 2014. p. 123)

Elemento que se comprobó ya que en total se observaron 179 ABP de los cuales en promedio por partido se obtuvieron 18.8 saques de esquina con la mayoría de acciones 119 los tiros de esquina representaron un 63.1% en la temporada.

Por otra parte, al establecer en que intervalo de tiempo se generan mayor cantidad de acciones a balón parado se encontró que la mayor cantidad de acciones se presentan en los intervalos de 30"- 45"+ y 45"- 60" con 39 y 35 acciones respectivamente, cerrando el primer tiempo y abriendo el segundo tiempo, tal vez indicándonos que el momento del partido psicológicamente da un impulso o un obstáculo interno mayor en estos intervalos, llevando a los jugadores a estar más concentrados y atentos o a tener mayor ansiedad ya sea por un resultado a favor o en contra y tener en ese momento la presión de que ya solo les queda la mitad del tiempo reglamentario para conseguir la victoria. Al no encontrar otros artículos que hablen de las ABP en intervalos de tiempo creemos que debido a otros enfoques como las fases de juego o las zonas que mayor peligro generan al cobrar las ABP; decidimos interpretar lo encontrado y dejar abierta la invitación de investigar la importancia que puede llegar a tener el momento del partido para regular distintas cargas psicológicas que se puedan dar en los intervalos que se lograron identificar.

Después de obtener los datos, se analiza al portero según su totalidad de acciones y el intervalo de tiempo en el cual tuvo que intervenir con mayor frecuencia.

En las acciones del portero dadas según su intervalo de tiempo, en la tabla #3 lo que sugieren los resultados, es que cuando se da inicio al segundo tiempo, el equipo tiende a jugar más con el portero, en un juego muy defensivo, seguramente analizando los cambios que el equipo rival trae para la segunda mitad. Y en los últimos 15 minutos de juego que también juegan mucho con el portero, puede deberse seguramente por enfriar el resultado, y mantener la posición del balón, o simplemente agotamiento.

Las acciones que más realizó el portero son las defensivas, cuando el portero más veces toca el balón es cuando va a realizar el saque “reanudar el juego”, pero no muy atrás de los pases que recibe y efectúa, al portero le gusta hacer parte del ataque ya sea desde atrás, son también la cantidad de veces que el rival no crea peligro, en el disparo a portería. El portero se siente más seguro haciendo paradas que desviaciones, por lo cual las ejecuto en la gran mayoría de los tiros al arco que recibe, también puede deberse a la complejidad del tiro que realizó el atacante.

Conclusiones

Se puede evidenciar que las áreas de mayor incidencia en las acciones de balón parado son las esquinas, AOED y AOEI esto puede deberse a que el equipo América de Cali en el momento del ataque le cuesta llegar frente al portero.

En cuanto al intervalo de tiempo analizado, el que mayor presencia de acciones de balón parado tanto de tiros de esquina como de tiros libres directos y penales son los de 30"- 45"+ y 45"- 60".

En el intervalo de tiempo que se presentan mayor cantidad de acciones tanto ofensivas como defensivas 45'01 - 60 y 75 – 90+ con 67 y 69 acciones respectivamente, abriendo el segundo tiempo y cerrando el mismo.

En las acciones de portero como bien sabemos se separaron las 4 variables analizadas en 2 subdivisiones las defensivas y las ofensivas, en las defensivas encontramos la acción “parada” con 76 intervenciones y en las ofensivas encontramos números muy parejos de 113 y 120 con mayoría de acciones el saque de meta.

Referencias

- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Losada, J. L., & Hernández-Mendo, A. (2000). La metodología observacional en el deporte: Conceptos básicos. *Recuperado de:* http://futbol.investigacion.uma.es/descargas/Metodologia_observacional.pdf
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Losada, J. L., & Hernández-Mendo, A. (2011). Diseños observacionales: ajuste y aplicación en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 63-76.
- Castellano, J. (2000). Observación y análisis de la acción de juego en el fútbol. (Tesis Doctoral de la Universidad del País Vasco).
- Castellano, J., & Hernández-Mendo, A. (2002). Análisis diacrónico de la acción de juego en fútbol. *EFDeportes.com*, 8 (49).
- Hernández Moreno, J. (1996). Tiempo de participación y pausa, y de las incidencias reglamentarias en deportes de equipo (2ª parte). *Revista de Entrenamiento Deportivo*, Tomo X (2), 39-41.
- IFAB (2018). Reglas de juego 2108/19.
- Mombaerts, É. (1991). Football: De l'analyse du jeu à la formation du joueur. France: Actio.
- Madir, I. R. (2017). *Progresiones didácticas de los contenidos del entrenamiento del portero de fútbol*. Wanceulen Editorial.

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.

Santos, Alberto. Técnica de portero. *Recuperado de:*

http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/tec_port.htm

Ikaran, A. A., Chicharro, F. T., & Lezkano, F. C. (2008). *Manual para el entrenamiento de porteros de fútbol base*. Editorial Paidotribo.

Benarroch, Guillem. (2010). Los desvíos. *Recuperado de:*

<http://entrenadordefutbol.blogia.com/2010/040201-los-desvios..php>

Varela, José. (2011). *Recuperado de:* <http://www.futbolfacilísimo.com/2011/09/tecnica-de-portero.html>

Piqueras, P. G., & Vallet, C. C. (2006). ENTRENAMIENTO INTEGRADO DEL PORTERO DE FÚTBOL A TRAVÉS DE SUS ACCIONES TÉCNICO TÁCTICAS OFENSIVAS. *Portal Fitness*.

J. Sánchez-Flores ; J.M. Martín-González ; J.M. García-Manso ; Y. de Saa ; E.J. Arriaza-Ardiles ; M.E. Da Silva-Griglotetto ; Análisis de los goles conseguidos en 13 temporadas (2000/01-2012/13) correspondientes a la Primera División de la Liga Española de Fútbol Profesional. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte* 2016, 9 (2).

Joaquín González-Ródenas ; Ignacio López Bondía ; Ferran Calabuig Moreno ; Rafael

Aranda Malavés (2015) Indicadores tácticos asociados a la creación de ocasiones de gol en fútbol profesional. Cultura, Ciencia y Deporte.

FIFA, (2015-2016). Reglas de juego. *Recuperado de:*

https://es.fifa.com/mm/document/footballdevelopment/refereeing/02/36/01/11/lawsofthegamewebes_spanish.pdf

Yague, J. (2001). Propuesta de un modelo de entrenamiento del portero de futbol moderno.

Revista digital buenos aires. *Recuperado de:* <http://www.efdeportes.com/index.php>

Contreras, Fernando. PRINCIPIOS TACTICOS DEL FUTBOL DE BASE Y DE

EVOLUCION. *Recuperado de:*

<http://www.alleniamo.com/download.com/tattica/contreras/17146422-Principios-Tacticos-Del-Futbol.pdf>

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.

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.

The survery system. Calculadora del tamaño de la muestra. *Recuperado de:*

<http://www.surveysoftware.net/sscalce.htm>

Silva, D. (2014), acciones a balón parado en fútbol - medios de entrenamiento y propuesta metodológica. Recuperado de:

<http://ddfv.ufv.es/bitstream/handle/10641/1016/ADRI%C3%81N%20L%C3%93PEZ%20PERTEJO%20-%20TFG%20-%20CAFYD.pdf?sequence=1>

Rubén Maneiro 2014 Análisis de las acciones a balón parado en el fútbol de alto rendimiento: saques de esquina y tiros libres indirectos. Un intento de identificación de variables explicativas.

***ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS TÁCTICOS DE PROGRESIÓN Y FINALIZACIÓN,
MEDIANTE LA OBSERVACIÓN DE VIDEOS DE LOS PARTIDOS DE LA LIGA ÁGUILA
2018-II DEL CLUB MILLONARIOS FC.***

Ángel David Montes Briceño

Estudiante de Ciencias del Deporte y la Educación Física de la universidad de Cundinamarca

E-mail: andamobri@hotmail.com

Manuel Fernando Millán Suarez

Magister en Pedagogía de la Cultura Física, Especialista en Biometodología del Entrenamiento Deportivo y Docente Investigador de La Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales.

E-mail: mfmillan@ucundinamarca.edu.co

Danny Wilson Sanjuanelo Corredor

Ingeniero Agrónomo

Especialista en Docencia para la educación superior

Departamento de Ciencias Exactas y Naturales. Facultad de Ciencias, U.D.C.A.

E-mail: dwsanjuaneloc@gmail.com

Resumen

Esta investigación se basa en analizar los principios tácticos de progresión y finalización, teniendo en cuenta la condición de localía del equipo Millonarios FC en La Liga Águila 2018-II. Este estudio se realiza con un diseño descriptivo, con enfoque cuantitativo y de tipo transversal. Se crea una base de datos para recolectar la información de las variables establecidas, observando 17 partidos de los 19 disputados por el equipo en la primera fase de la liga, donde se registraron 8 partidos de local y 7 de visitante.

Dentro de los resultados se encuentra la zona de juego donde se inician las acciones ofensivas, el área en las que se finalizan y los intervalos de tiempo en las que estas ocurren.

Palabras clave: Fútbol, Análisis, Progresión, Finalización, Estadística Descriptiva, Millonario FC.

Abstract

This investigation is based on analyzing the tactical principles of progression and completion, taking into account the status of localia of the team Millonarios FC in La Liga Águila 2018-II. This study is carried out with a descriptive design, with a quantitative and transversal approach.

A database is created to collect the information of the established variables, observing 17 of the 19 matches played by the team in the first phase of the league, where 8 home matches and 7 away matches were registered.

Within the results we can find the game area where the offensive actions are initiated, the area in which they are finished and the time intervals in which they occur.

Keywords: Football, Analysis, Progression, Completion, Descriptive statistics, Millonarios FC.

Objetivos

General:

Analizar los principios tácticos de progresión y finalización, teniendo en cuenta la condición de localia, en el equipo profesional Millonarios FC en la liga de fútbol colombiana 2018-II.

Específicos:

Identificar la zona de juego desde donde más se inician las progresiones del equipo.

Reconocer el área de juego más utilizada para finalizar las acciones de progresión y finalización del equipo.

Establecer en que intervalo de tiempo de juego se realizan más acciones de progresión y finalización.

Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación es de diseño descriptivo, con enfoque cuantitativo y de tipo transversal, debido a que se especifican las características y tendencias de un equipo de fútbol bajo parámetros cuantitativos y cualitativos, de acuerdo con las variables propuestas y de tipo transversal porque se recolectan datos en un solo momento (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010), con el fin de caracterizar el funcionamiento de los principios tácticos de progresión y finalización para determinar su estilo de juego.

Fases del estudio

1. Diseño

Revisión de la literatura.

Identificación de las variables tácticas del fútbol a trabajar en la investigación.

Elaboración de plantilla en Excel, donde se registrarán los datos observados en los partidos.

2. Observación

Para realizar la recolección de la información, se tuvieron en cuenta 17 de los 19 partidos disputados por el Club Millonarios FC durante la Liga Águila 2018-II. En donde se realizó:

Observación de los videos de los partidos de la Liga Águila 2018-II.

Observación de las estadísticas de la plataforma WinSports online.

Registro de los datos en la planilla de observación.

Control del dato de la información recolectada.

3. *Análisis*

- Estadística descriptiva en Excel de los datos encontrados en la plataforma de WinSport online.
- Tabulación y clasificación de los datos observados en los partidos de Millonarios FC.
- Elaboración de tablas en Excel dinámicas de las variables observadas.

Marco teórico

Progresión

“La progresión en el juego son todas aquellas acciones tanto individuales como colectivas las cuales permiten llevar o enviar el balón en sentido a la portería contraria.”(Contreras)

El registro de la progresión será tomado teniendo en cuenta las zonas de juego dentro del campo (Zona 1, Zona 2, Zona 3), registrando la zona en que comenzó y en la que finalizo la progresión.

Finalización

La finalización en el juego es “llegar a la portería adversaria con el balón una vez puesto este en juego o una vez se ha recuperado.” (Contreras)

Para el registro de la finalización se tendrá en cuenta:

- Zona donde inicia
- Área en la que finaliza

<i>Inicio de progresión</i>	
Inicio de jugada zona 1	Z1
Inicio de jugada zona 2	Z2
inicio de jugada zona 3	Z3



Zonas diseñadas para la investigación:

Zona 1: Defensiva

Zona 2: Media

Zona 3: Ofensiva

<i>Área de finalización</i>	
Zona Ofensiva Media Carril Exterior Izquierdo	AOMEI

Zona Ofensiva Media Carril Interior Izquierdo	AOMII
Zona Ofensiva Media Carril Central	AOMC
Zona Ofensiva Media Carril Interior Derecho	AOMID
Zona Ofensiva Media Carril Exterior Derecho	AOMED
Zona Ofensiva Carril Exterior Izquierdo	AOEI
Zona Ofensiva Carril Interior Izquierdo	AOII
Zona Ofensiva Carril Central	AOC
Zona Ofensiva Carril Interior Derecha	AOID
Zona Ofensiva Carril Exterior Derecha	AOED

ADEI	ADMEI	ACEI	AOMEI	AOEI
ADII	ADMII	ACII	AOMII	AOII
ADC	ADMC	AC	AOMC	AOC
ADID	ADMID	ACID	AOMID	AOID
ADED	ADMED	ACED	AOMED	AOED



Resultados

Acciones según zona de iniciación

Cuenta de Zona de Inicio	Millonarios	Total general
LOCAL	76	76
Zona 1	15	15
Zona 2	34	34
Zona 3	27	27
VISITANTE	79	79
Zona 1	23	23
Zona 2	29	29
Zona 3	27	27
Total general	155	155

Tabla 5 (Cantidad de acciones según zona de iniciación)

En los partidos en el que Millonarios FC jugó como local logró 76 acciones de progresión y finalización, donde la zona de juego desde donde más se iniciaron estas acciones fue la zona 2 (34), seguido de la zona 3 (27) y donde se realizó la menor cantidad de acciones fue en la zona 1 (15).

En la observación, se logra identificar que en relación a la condición de local, Millonarios FC en condición de visitante tiene el mismo orden de utilización de zonas de juego para el inicio de sus acciones de ataque, cambiando la cantidad de acciones por zonas así: zona 2 (29), zona 3 (27) y zona 1 (23).

Acciones según área de finalización

Cuenta de Área de Finalización	Millonarios	Total general
LOCAL	76	76
AOC	15	15
AOID	10	10
AOII	9	9
AOMC	17	17
AOMEI	2	2
AOMID	16	16
AOMII	7	7
VISITANTE	79	79
AC	1	1
AOC	25	25
AOED	1	1
AOEI	4	4
AOID	16	16
AOII	10	10
AOMC	9	9
AOMEI	1	1
AOMID	3	3

AOMII	9	9
Total general	155	155

Tabla 6 (Cantidad de acciones según áreas de finalización)

Se logró identificar que en el área AOMC (17), es el área en la que el equipo más finaliza sus acciones de progresión y finalización, seguida del área AOMID (16) y el área AOC (15), teniendo estas tres áreas como las más usadas, en condición de local.

En condición de visitante las tres áreas con mayor cantidad de acciones finalizadas son: el área AOC (25), seguida del área AOID (16) y por ultima el área AOII (10).

Relación zonas de iniciación y áreas de juego

Cuenta de Área de Finalización	ZONAS										
	A C	AO C	AOE D	AO EI	AOI D	AO II	AOM C	AOM EI	AOMI D	AOM II	Total gener al
LOCAL		15			10	9	17	2	16	7	76
Zona 1		4			1	3	3		4		15
Zona 2		6			4	2	6	2	10	4	34
Zona 3		5			5	4	8		2	3	27

VISITANTE	1	25	1	4	16	10	9	1	3	9	79
Zona 1		5		1	3	3	5		1	5	23
Zona 2	1	8		1	6	5	3	1	2	2	29
Zona 3		12	1	2	7	2	1			2	27
Total general	1	40	1	4	26	19	26	3	19	16	155

Tabla 7 (Cantidad de acciones según la relación de las zonas de iniciación y áreas de finalización)

En la relación de zona de inicio de las acciones con el área de finalización se puede destacar que el equipo en condición de local, la mayoría de sus acciones iniciaron en la zona 2 (34) y finalizaron en el área AOMC (17). Y en condición de visitante las acciones iniciaron en zona 2 (29) y finalizaron en el área AOC (25) supera las demás.

Acciones según intervalos de tiempo

INTERVALO DE TIEMPO	CONDICION DE LOCALIA		Total general
	LOCAL	VISITANTE	
0"-15'	4	10	14
15'01"- 30'	11	10	21
30'01" - 45'+	23	10	33
45'01" - 60'	9	10	19
60'01 - 75'	12	19	31

75'01 - 90'+	17	20	37
Total general	76	79	155

Tabla 8 (Cantidad de acciones de juego según intervalos de tiempo)

Se puede establecer que el equipo Millonarios FC en condición de local genero más acciones de juego en el intervalo de juego 30'01 – 45+ (23) y en condición de visitante en el intervalo 75'01 – 90'+ (20).

Discusión

Según Casal (2009), que realizo un estudio de las transiciones ofensivas en la Eurocopa disputada en Austria-Suiza en el 2008 teniendo en cuenta los partidos disputados desde los cuartos de final hasta la final del torneo, concluye que de estos 7 partidos disputados se registraron 743 acciones de ataque, de las cuales 332 se iniciaron en zona media ofensiva. En comparación con los resultados mostrados en la Tabla 1, se registraron un total de 155 acciones de las cuales 63 se iniciaron en la zona 2, dando como tendencia la generación de acciones ofensivas desde la zona media del campo.

Las acciones ofensivas se generan más en los primeros 15' minutos del primer y segundo tiempo, y entre los minutos 75'- 90' del segundo tiempo según Casal (2009). En los resultados mostrados en la Tabla 3 se observa que las acciones de juego se presentan más en los intervalos de tiempo entre 30',0'' – 45'+ y 75'01'' – 90'+. En relación con los datos recolectados se encuentran diferencias en la cantidad de acciones generadas en el primer tiempo donde en los partidos de la Eurocopa se generaron en los primeros 15' del primero tiempo y en La Liga Águila en los últimos 15' del primer tiempo. En los datos del segundo tiempo hay más

semejanza en el intervalo donde se presentan más acciones de juego, los últimos 15' del segundo tiempo.

Conclusiones

La temporada II de La Liga Águila 2018 para el equipo Millonarios FC fue difícil, de 17 partidos jugados logro ganar 6, empatar 5 y perder 6, lo que lo llevo a no clasificar a la siguiente ronda. De estos partidos, en condición de local solo gano 1, empate 4 y perdió 3. En condición de visitante logro ganar 5, empatar 1 y perder 3 partidos, dejando a “Millos” como un equipo que le iba mejor visitante, según sus resultados.

Además de esto, se logra identificar que la zona de juego desde donde el equipo Millonarios FC registra más iniciaciones de sus acciones de progresión y finalización en condición de local fue la zona 2, con un 42% del total de acciones. De visitante la zona más usada para el inicio de sus acciones también es la zona 2 pero con un 37% de su totalidad de acciones.

También se reconoce que el área con mayor frecuencia para la finalización de sus acciones ofensivas en condición de local es la AOMC con un 22% de la totalidad de sus acciones y en condición de visitante el área AOC con un 32% de la totalidad de las acciones.

Por último se establece que el intervalo de tiempo donde más se generan acciones de progresión en condición de local es el 30'01 – 45+ con un 30% y en condición de visitante el intervalo de tiempo 75'01 – 90'+ con un 25%.

Para concluir decimos que el equipo Millonarios FC como local tenía tendencias a comenzar a generar su juego desde la zona media del campo, finalizando sus acciones en los carriles centrales del campo y atacando con más fuerza en los últimos minutos del primer tiempo. Ideas muy parecidas al estilo de juego que mostraba de local, iniciando las acciones ofensivas desde el medio, finalizándolas en el área central del área chica, pero atacando con más fuerza en los últimos minutos del segundo tiempo.

Referencias

Hernández, Fernández, & Baptista, 2010. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

Casal, Claudio. (2009). Análisis observacional de la fase ofensiva del fútbol de alto nivel.

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad de A
Coruña. Libro de Actas XI Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la
Salud., At Málaga

Joaquín González-Ródenas ; Ignacio López Bondía ; Ferran Calabuig Moreno ; Rafael

Aranda Malavés (2015) Indicadores tácticos asociados a la creación de ocasiones de
gol en fútbol profesional. Cultura, Ciencia y Deporte.

Contreras, Fernando. PRINCIPIOS TACTICOS DEL FUTBOL DE BASE Y DE

EVOLUCION. Recuperado de

<http://www.alleniamo.com/download.com/tattica/contreras/17146422-Principios-Tacticos-Del-Futbol.pdf>

ANÁLISIS TÁCTICO DEL RENDIMIENTO DEPORTIVO APLICADO AL EQUIPO DE FÚTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO CLUB INDEPENDIENTE SANTA FE

Carlos Iván Murcia Valencia

Estudiante de Ciencias del Deporte y la educación física de la Universidad de Cundinamarca (UdeC).

E-mail: civanmurcia@ucundinamarca.edu.co

Manuel Fernando Millán Suárez

Profesional en cultura física, deporte y recreación (USTA).

Especialista en entrenamiento deportivo (UDCA).

Magister en pedagogía de la cultura física (UPTC).

E-mail: mfmillan@ucundinamarca.edu.co

Danny Wilson Sanjuanelo Corredor

Ingeniero Agrónomo.

Especialista en Docencia para la educación superior.

Departamento de Ciencias Exactas y Naturales. Facultad de Ciencias, U.D.C.A

E-mail: dsanjuanelo@udca.edu.co

Resumen

En el presente artículo se realiza un análisis táctico del rendimiento por medio de un estudio estadístico descriptivo a partir de un scouting deportivo que permita explorar las variables de juego ofensivas y defensivas en el desarrollo del partido, en base a los principios tácticos del fútbol. Con este se busca observar, identificar y registrar una serie de situaciones que se definen a partir de las acciones que suceden durante el partido, con estas

acciones proceder a determinar el juego ofensivo y defensivo característico del equipo Independiente Santa Fe. Para ello se analizó el club Independiente Santa Fe por medio de la base de datos estadísticos de la plataforma digital win sports online y de esta misma, los videos de los partidos durante toda la participación del equipo en la liga Águila 2018-II.

Objetivo: Realizar un análisis táctico del rendimiento deportivo por medio de un estudio estadístico descriptivo aplicado al equipo profesional colombiano Independiente Santa Fe, los datos obtenidos dentro de la investigación permiten analizar comportamientos tácticos del equipo llegando a caracterizar el juego ofensivo y defensivo que maneja el equipo dentro de un modelo de juego establecido, además, interpretar los resultados de los indicadores de rendimiento para analizarlos y junto al estudio estadístico descriptivo definir el análisis táctico del club, permitiendo así la búsqueda de posibles puntos fuertes y débiles para potenciar los primeros y minimizar los segundos, y de este modo aportar una información eficiente para el componente táctico del equipos en la próxima liga.

Palabras claves: Fútbol, Scouting, Análisis táctico, Rendimiento, Estadística Descriptiva.

Abstract

In the present article a tactical analysis of the performance is carried out by means of a descriptive statistical study based on sports scouting, which allows to explore the offensive and defensive game variables in the development of the match based on the tactical principles of soccer. This seeks to observe, identify and record a series situations that are defined from the actions that occur during the game, with these actions proceed to determine the offensive and defensive game characteristic of the Santa Fe independent team. For this, the Santa Fe independent club was analyzed through the statistical database

of the digital platform win sports online and the same, the videos of the matches during the entire participation of the team in the 2018-II Águila league. Objective: : Carry out a tactical analysis of sports performance by means of a descriptive statistical study applied to the Colombian professional team independent Santa fe, the data obtained within the investigation allow to analyze tactical behaviors of the team coming to characterize the offensive and defensive game that the team handles within of an established game model, in addition, to interpret the results of the performance indicators to analyze them and together with the descriptive statistical study to define the tactical analysis of the club, thus allowing the search of possible strong and weak points to enhance the former and minimize the latter. , and in this way provide efficient information for the tactical component of the teams in the next league.

Keywords: Soccer, Scouting, Tactical Analysis, Performance, Descriptive Statistics.

Introducción

El fútbol, el deporte más practicado del planeta comprende más de 100 años de existencia. Sus inicios en el año 1863, cuando en Inglaterra se emanciparon los trayectos del "rugby-football" (rugby) y del "Association Football" (fútbol) que hoy en día conocemos como La "Fédération Internationale de Football Association" (FIFA), dando allí como resultado la fundación de la asociación más antigua del planeta: la "Football Association" (Asociación de Fútbol de Inglaterra).

La constitución decisiva del fútbol tuvo su momento prominente durante el siglo XIX. En 1848 delegados de diferentes colegios ingleses tuvieron una reunión decisiva en

la Universidad de Cambridge para crear el código Cambridge, que se desempeñaría como principio para la creación del reglamento del fútbol moderno. Finalmente en 1863 en Londres se oficializaron las primeras reglas del fútbol asociación, gracias a ello, en el transcurso de los años, el fútbol ha evolucionado, con la finalidad de ser un deporte competitivo, estructurado, organizado y pasional, que mueva masas, siendo un deporte atractivo para todos sus participantes, tanto los espectadores como los jugadores y directivos. Luego de ello, ya con el fútbol estructurado, se comenzaron a disputar los primeros partidos con este nuevo código. El 20 de julio de 1871, se anunciaría la creación del primer torneo de la historia del fútbol, organizado por la Association Football, en ese entonces 50 equipos conformaban la FA pero únicamente 12 de ellos decidieron participar en la primera edición del torneo de Inglaterra 1871-1872.

La gran influencia que generó este deporte en las islas británicas, llevó al fútbol a expandirse rápidamente en otras partes de Europa, por lo tanto, la creación de nuevas asociaciones de fútbol, aparte de la inglesa (fundada en 1863), que representaban a las cuatro regiones del entonces Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda: la Scottish Football Association (Escocia, 1873), la Football Association of Wales (Gales, 1876) y la Irish Football Association (Irlanda, 1880). “A finales de los años 1880, el fútbol comenzó a propagarse rápidamente fuera del Reino Unido. Los primeros países en comenzar sus asociaciones de fútbol fueron Dinamarca y los Países Bajos(1889), sumado a ellos Nueva Zelanda (1891), Argentina (1893), Bélgica, Chile y Suiza (1895), Italia (1898), Alemania y Uruguay (1900), Hungría (1901), Noruega (1902), Suecia (1904) y España (1905), Paraguay (1906) y Finlandia (1907). (Crecimiento Global, 2018, párr. 16).”

Luego de la constitución de todas estas asociaciones, el fútbol tuvo un auge a nivel mundial de tan gran magnitud que llevo a la creación del ente regulador del fútbol mundial, la FIFA “Fédération Internationale de Football Association” el 21 de mayo de 1904, la cual tuvo siete asociaciones fundadoras que fueron Bélgica, España (representada por el Madrid F.C.), Dinamarca, Francia, Países Bajos, Suecia y Suiza. “La Asociación Alemana declaró, el mismo día, su intención de afiliación vía telegrama.” (Crecimiento Global, 2018, párr. 17).

A partir de la creación de esta federación, en 1916 se fundó la Confederación Sudamericana de Fútbol (Conmebol), y ese mismo año la conmebol constituyo y organizó la primera edición del Campeonato Sudamericano de Fútbol, actualmente la copa américa, dicho torneo es el más antiguo en la historia del fútbol a nivel de selecciones nacionales. Posterior a este gran paso en la trascendencia del fútbol, la Primera Guerra Mundial provoco un retroceso en el desarrollo que el deporte estaba teniendo, afortunadamente en los Juegos olímpicos de 1924 y 1928 revivificaron el deporte, en especial por la gran aparición de la selección uruguaya.

Por el auge y progreso que estaba teniendo el deporte nuevamente, impulso a que la FIFA el 28 de mayo de 1928 diera a conocer al mundo la realización de un campeonato mundial de selecciones, el primero de ellos celebrado en el año 1930. A partir de este suceso deportivo, y uno de los más significativos en la historia del fútbol, se llevaron a cabo cuatro ediciones del mundial de fútbol. A finales de los años 50 e inicios de los años 60, en los mundiales de Suecia (1958) y Chile (1962), surgieron a través de la búsqueda de mejorar el estilo de juego en el fútbol los llamados “Principios tácticos Clásicos (de base)” “con su clasificación en principios generales, ofensivos y defensivos que hoy en día

perduran”. (Romero, 2002, párr.2). El desarrollo de estos principios tácticos en el fútbol permitió que aparecieran nuevas tendencias en la táctica, en los años 70, en el mundial que se festejó en Alemania 1974, se comenzó hablar de “Fútbol Total” (Romero, 2002), liderado por el técnico de la selección Holandesa de fútbol en ese entonces Rinus Michel y el jugador que comandaba esta selección Johan Cruif, “quienes marcaron un derrotero importante en la evolución táctica en el fútbol moderno que hoy se juega mediante la integralidad del entrenamiento físico-técnico-táctico y psicológico”. (Romero, 2002. párr. 3).

El fútbol es una modalidad deportiva en permanente evolución. Está inmersa dentro de los deportes de carácter “abierto” (Knapp, 1963) o de tipo situacional (Wilkinson, 1982), por ende este deporte está sujeto a variabilidad constante, por tanto, la evaluación y análisis de la naturaleza de las conductas manifestadas por los equipos y jugadores durante los partidos supone un hecho de gran dificultad todavía por resolver de un modo satisfactorio por parte de los especialistas, debido principalmente a la alta complejidad, variabilidad e imprevisibilidad del contexto en el que se desarrolla el juego (Vales, 2012).

En el trascurso del descubrimiento y el perfeccionamiento de estos principios tácticos en el fútbol, se definieron como “un conjunto de reglas sobre el juego que ofrecen a los jugadores la capacidad de alcanzar rápidamente soluciones tácticas a los problemas creados por la situación que enfrentan (Garganta, Pinto, 1994)”. Debido a que tienen esta naturaleza, los principios tácticos deben ser entendidos en las acciones y estar presentes en el comportamiento de los jugadores durante un partido, con ellos lograr los objetivos propuestos que llevan a la consecución del gol o del mismo modo impedirlo.

Conjuntamente, “el uso de los principios tácticos ayuda al equipo a tener un mejor control

del juego, a ejecutar modificaciones en la circulación del balón, a conservar la posesión, a cambiar el ritmo de juego, y a concretizar las acciones tácticas para romper el equilibrio del equipo contrario, y por consiguiente, alcanzar más fácilmente el gol” (Zerhouni, 1980; Aboutoïhi, 2006). Por lo tanto, cuanto más adecuada y eficaz sea la ejecución de los principios tácticos en el juego, mejor podrá ser el rendimiento del equipo o de un jugador en el partido.

Dentro de los principios tácticos ofensivos de fútbol encontramos la progresión, el cual se define como “el avance que realiza el equipo en posesión de la pelota hacia el arco del equipo rival” (Romero, 2002); Por otra parte, encontramos el principio de finalización, que se define como “la acción en la cual se busca dirigir el balón en dirección al arco del rival buscando conseguir una opción de gol” (Romero, 2002).

Según (Gerard Pinies, 2013), continuamente debemos entender lo que está sucediendo en el juego. Si tenemos claro lo que está sucediendo, podemos dominar el partido y anticiparnos a los movimientos del rival; de no ser así, es posible que el rival lleve la iniciativa y el control del partido ¿Seremos dominados por sus movimientos y no podremos más que ser reactivos a lo que el rival propone? (Morante, 2009). La creación de estos comportamientos le permitirá hacer un buen uso táctico y estratégico durante el partido de todas sus habilidades para conseguir siempre ventaja sobre el rival.

Definiendo cada uno de los aspectos que nos competen y para poder concretar el alcance investigativo, es importante investigar sobre la táctica en el fútbol, dado que la táctica es el eje principal de la investigación y es uno de los fundamentos sobre el cual se asienta el fútbol. En primer lugar, se hace alusión a que el término táctica proviene del

griego taktikee (poner en orden las cosas). En términos militares y deportivos, táctica se refiere: "a lo necesario para vencer en la batalla o en el juego (Sampedro, 1999)."

Por ello, según Sampedro (1999), define la táctica como: "la combinación inteligente de los recursos motrices, de forma individual y colectiva, para solucionar las situaciones de juego de forma actual que surgiesen de la misma actividad competitiva", por lo tanto, la táctica es la capacidad que tiene el jugador o el equipo de hacer uso inteligente y racional de la técnica para tener control o buscar soluciones frente a las situaciones que le plantea el rival.

Por esta razón, la necesidad de aproximarnos a lo que sucede en la competición como base informativa para una toma de decisiones más objetiva por parte de los entrenadores.

La investigación aplicada al equipo profesional independiente Santa fe, busca hacer un análisis táctico del rendimiento deportivo en su participación en la liga Águila 2018-II, por lo tanto se toma la investigación de Vales, Areces, Blanco y Arce, 2011, la cual apuntan al diseño y la aplicación de una batería multidimensional de indicadores de rendimiento en fútbol de alto nivel, en el cual definen "los Indicadores de rendimiento como una forma concentrada de información, en torno a un valor numérico, que permite hacer valoraciones acerca del carácter y relevancia de ciertos acontecimientos significativos del juego (Vales, 1998)."

Se aplicaran en esta investigación cuatro indicadores de rendimiento: Índice de Iniciativa de Juego (IIJ), Índice de Volumen de Juego Ofensivo (IVJO), Índice de Precisión en el Juego Ofensivo (IPCJO) e Índice de Progresión en el Juego Ofensivo (IPGJO), estos índices de rendimiento explican la valoración del comportamiento según la medición de

distintas variables, proporcionando una válida información acerca de los patrones de juego del equipo (Tabla 1)

Tabla 1
*Categorías, contenidos y significado, Indicadores de Rendimiento
 adaptado de Vale et al. (2015).*

Categorías	Índices asociados y formulas	Definición
Índice de Iniciativa de Juego	$III = \% \text{ posesión balón} + [(n^\circ \text{ tiros favor} + n^\circ \text{ goles favor}) - (n^\circ \text{ tiros contra} + n^\circ \text{ goles contra})] \times 1.5$	Nos indica la capacidad de un equipo de aplicar su propio estilo de juego ante el propuesto por el rival. Se caracteriza por imponer y desarrollar un ritmo de juego intenso y dominante sobre el rival, con alta frecuencia de ataque, amenazando la portería rival de forma continuada y teniendo un control cuantitativo y cualitativo del balón, lo que traduce en una alta posesión del balón con una gran presencia en el campo rival.
Índice de Volumen de Juego Ofensivo	$IVJO = n^\circ \text{ pases} + n^\circ \text{ total tiros favor} + n^\circ \text{ penetraciones último tercio}$	Nos indica la capacidad que tiene un equipo de elaborar o la cantidad de acciones técnico-tácticas individuales, grupales y colectivas elaboradas por un equipo durante la fase ofensiva del juego.
Índice de Precisión en el Juego Ofensivo	$IPCJO = \% \text{ éxito pase} + \% \text{ éxito tiro-remate}$	Nos indica la capacidad de un equipo en fase de ataque para concluir jugadas determinantes de forma correcta. Un alto índice nos aclara que el equipo actúa eficazmente, con un ritmo elevado y altos niveles de precisión, haciendo su juego continuo y alta complejidad constructiva.
Índice de Progresión en el Juego Ofensivo	$IPGJO = (n^\circ \text{ tiros favor} + n^\circ \text{ goles favor} / n^\circ \text{ pases}) \times 100$	Nos indica la capacidad de un equipo de lograr acciones de finalización a partir de sus acciones combinativas. Con un índice elevado las ocasiones de conseguir gol aumentan, debido a que los distintos rematadores se encuentran a menos distancia de la portería rival. Del mismo modo, el equipo podrá restablecer sus posiciones preestablecidas para la defensa tras producirse una pérdida.

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Para el análisis de los datos se realiza un proceso sistemático, donde como primera medida se hace una recolección de datos de la plataforma digital win sport online, y a partir del método observacional, más exactamente por medio de scouting deportivo, se procede hacer una clasificación y organización de la información. Por último, se busca evaluar los datos obtenidos para determinar las fortalezas y falencias tácticas tanto defensivas como ofensivas del club independiente santa fe.

Con la recolección de datos suministrada por la plataforma digital win sports online acerca de categorías que logran evidenciar variables de tipo ofensivas y defensivas en cada partido, se busca hacer un análisis estadístico descriptivo de cada una de las variables que registra la plataforma en la participación del club independiente Santa Fe durante la liga Águila 2018-II.

Es fundamental para el estudio indagar sobre la estadística, y primordialmente sobre la estadística descriptiva, la cual nos va brindar los datos requeridos para concretar el análisis. (Muñoz, 2004) en su libro “Manual de Estadística”, nos define estadística como “la ciencia cuyo objetivo es reunir una información cuantitativa concerniente a individuos, grupos, series de hechos, etc. y deducir de ello gracias al análisis de estos datos unos significados precisos o unas previsiones para el futuro. La estadística, en general, es la ciencia que trata de la recopilación, organización presentación, análisis e interpretación de datos numéricos con el fin de realizar una toma de decisión más efectiva”, esta ciencia se utiliza con finalidad descriptiva, para organizar y resumir datos numéricos. La estadística descriptiva, por ejemplo trata de la tabulación de datos, su presentación en forma gráfica o ilustrativa y el cálculo de medidas descriptivas.

La estadística tiene dos grandes ramas: la estadística descriptiva y la estadística inferencial. “La estadística descriptiva consiste sobre todo en la presentación de datos en forma de tablas y gráficas. Esta comprende cualquier actividad relacionada con los datos y está diseñada para resumir o describir los mismos sin factores pertinentes adicionales; esto es, sin intentar inferir nada que vaya más allá de los datos, como tales” (Muñoz, 2004).

Para el análisis de los datos estadísticos utilizamos varias medidas de posiciones, que se definen como las medidas que nos indican dónde están los datos; las medidas son: Media, Mediana, Moda, Desviación estándar, mínimo y máximo. (Tabla 2)

Tabla 2
Conceptos y definiciones, medidas de posición

Conceptos	Representación	Definición
Media o promedio	Media (X)	“Es el número obtenido al dividir la suma de todos los valores de la variable entre el número total de observaciones” (Muñoz, 2004).
Mediana	Me	“Llamamos mediana y la representamos por Me, al valor de la variable, que deja a su izquierda el mismo número de datos que a su derecha, dada una distribución de datos con los valores ordenados de menor a mayor” (Muñoz, 2004).
Moda	Mo	“La moda es el valor de la variable que más veces se repite en una distribución de datos.”(Muñoz, 2004)
Desviación estándar	Ds	“Es un índice numérico de la dispersión de un conjunto de datos (o población). Mientras mayor es la desviación estándar, mayor es la dispersión de la población. La desviación estándar es un promedio de las desviaciones individuales de cada observación con respecto a la media de una distribución.”(Muñoz, 2004)

Mínimo y máximo	m y M	Llamamos mínimo y lo representamos por m, al valor mínimo de la variable de un grupo de datos y máximo hace referencia al valor máximo de la variable de un grupo de datos y lo representamos con por M.
------------------------	-------	--

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Por otra parte, se busca hacer uso de la herramienta de scouting deportivo, lo cual se define como “el análisis de la observación del juego” (Kowalski, 2011). Es decir, que el scouting deportivo es un proceso que permite la recolección de información a través de grabaciones de vídeo, para posteriormente generar un análisis, este puede ser del equipo rival o de nuestro propio equipo.

“La constante evolución de este importante ámbito práctico produce un aumento de las tecnologías que intentan facilitar el proceso de grabación y análisis, así como del análisis del vídeo y el registro rotacional en vivo” (Madrid, 2014). En el scouting de estos videos se realizó en intervalos de tiempos de 15 minutos, es decir del minuto 0’ al minuto 15’, del minuto 15’01” al minuto 30’, y de esta manera hasta registrar todo el partido. En este registro se hallaban acciones ofensivas relacionadas con la progresión y finalización, y de la misma manera se registraban las acciones defensivas realizadas por el portero.

Con la elaboración de este trabajo se busca brindar herramientas de información a los cuerpos técnicos de los diferentes clubes deportivos, donde a partir del scouting deportivo, se logre registrar datos estadísticos sobre los comportamientos tácticos, tanto defensivos como ofensivos, durante la competencia. Varios autores como Calligaris (1990); Godik y Popov (1993); Castelo (1994); Mombaerts (2000) y Carling, Williams y Reilly (2005), aseguran que “disponer de información competente sobre la actividad competitiva realizada por los jugadores y los equipos durante los partidos tiene una gran importancia, tanto en el

ámbito científico, como a nivel técnico-táctico para facilitar al entrenador una correcta organización y dirección del proceso de entrenamiento” (Panedas, 2015). Esta información recolectada por el análisis observacional y la estadística de los resultados, permitirá a todo el cuerpo técnico tomar decisiones con criterio estadístico y real, realizar los correctos ajustes a los diseños de los entrenamientos que buscan modificaciones de las acciones tanto individuales como colectivas en la táctica de juego en el momento de la preparación de un partido y llegar a establecer un modelo de juego por medio de las fortalezas del equipo.

Planteamiento del problema

El fútbol, un deporte con gran evolución y trascendencia en los últimos años, junto a ello el aumento del rendimiento y la obtención de resultados exitosos por parte de los directivos y el plantel. Dado esto, los equipos profesionales buscan seguir aumentando progresivamente el rendimiento deportivo para estar siempre dentro de los niveles competitivos exigidos y llegar a los objetivos planteados.

Los antecedentes encontrados en los artículos involucrados en la investigación, en su gran parte, “se orientan a los aspectos físicos y/o fisiológicos del esfuerzo físico del jugador en competición, debido a una cultura científica más arraigada” (Tapia, 2011), son muy pocos los estudios que se encuentran dirigidos a buscar herramientas que permitan aumentar el rendimiento deportivo por medio de un análisis estadístico desarrollado a partir del método observacional. Esto lleva a que el uso de herramientas como el scouting tome una profunda acogida dentro de los cuerpos técnicos, entendiendo el scouting como una

herramienta trascendental para sacar ventaja durante los partidos, ya que analizar nuestro equipo y el equipo rival, ayudara a entender los parámetros tácticos que se encuentran escondidos en el campo (Quispe, 2018), por lo tanto poder tener un mayor control de la información que se presenta durante el desarrollo de cada partido, tanto del propio equipo como del equipo contrario, tanto a nivel individual como colectivo, brindara información clave para diseñar sesiones de entrenamiento basados en la táctica ofensiva y defensiva, esto con el objetivo de siempre presentar una ventaja sobre el rival, con esto nos surge la pregunta ¿Qué influencia tiene el scouting y el análisis estadístico descriptivo en el rendimiento táctico deportivo en fútbol?

Antecedentes

En la revisión bibliográfica que se realizó, se evidencia la existencia de varias investigaciones realizadas bajo una metodología observacional y con la cual se busca describir la evolución técnico-táctica que ha desarrollado el fútbol en los últimos tiempos. En un estudio realizado por (Castellano, 2016) “Se constató la variabilidad del uso de indicadores de rendimiento de carácter multidimensional que permite hacer un seguimiento del rendimiento que los equipos despliegan durante la competición y, en caso necesario, tomar decisiones respecto a detección de debilidades o fortalezas del equipo con el objetivo de optimizar su rendimiento”. Lo que nos lleva que para tener una evaluación del rendimiento del equipo, es necesario registrar unos indicadores que se logren evidenciar durante la competencia y permitan ser trabajados en los entrenamientos.

En otro estudio realizado por (Guerra, 2015) donde a partir del registro de variables como: lanzamientos a portería, pases, centros, ocasiones de gol, saques de banda, tackles,

duelos aéreos, intercepciones, despejes, faltas, tarjetas, paradas y cortes de balón, con los cuales llegaron a concluir que, a través del análisis estadístico de Rayo Vallecano, detectaron la aparición de ciertos patrones o indicadores con relevancia en el modelado cualitativo del equipo, estos indicadores tienen una importancia alta si son utilizados para modificar la dinámica de un equipo o para definir la estrategia a seguir por el equipo, en función del rival al que se enfrente.

Alcance

El alcance de la presente investigación está enfocado en brindar un método para la recolección de datos estadísticos, que permita un análisis táctico preciso y eficiente del rendimiento deportivo del equipo. La irrupción de tecnologías que permiten analizar detenidamente el juego le otorgan identidad dentro de los cuerpos técnicos, en un futuro cercano seguramente la función cobrará un sentido menos específico y más integral (Panedas, 2015). En la actualidad los equipos de la elite mundial en sus cuerpos técnicos cuentan con especialista dedicado al análisis táctico del rendimiento deportivo con el objetivo de posibilitar la dirección deportiva del club, brindando una importante ventaja a la hora de tomar decisiones fundamentales, dando un análisis minucioso e integral, permitiendo obtener información del rendimiento deportivo tanto del equipo como de jugadores específicos.

Revisión bibliográfica

En las siguientes bases de datos se realizaron múltiples búsquedas entre octubre de 2018 y abril de 2019: Dialnet, Science Direct, Scielo y google académico. Con las palabras claves en diferentes combinaciones de: Fútbol, scouting, análisis táctico, rendimiento deportivo, estadística descriptiva, análisis de juego.

Objetivos

Objetivo General

Realizar un análisis táctico del rendimiento deportivo por medio de un estudio estadístico descriptivo aplicado al equipo profesional colombiano independiente santa fe.

Objetivos específicos

Determinar las fortalezas y falencias tácticas tanto defensivas como ofensivas del club Independiente Santa Fe.

Brindar un método para la recolección de datos estadísticos, que permita un análisis táctico preciso y eficiente del rendimiento deportivo del equipo.

- Identificar los patrones de juego del equipo Independiente Santa Fe por medio de los indicadores de rendimiento.

Metodología

Tipo de Estudio

El presente trabajo de investigación es con enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo y de tipo transeccional, “en este enfoque se utiliza necesariamente el análisis estadístico y

es utilizado en procesos que por su naturaleza puedan ser medibles o cuantificables” (Cortés, 2004), “el diseño descriptivo busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, describe tendencias de un grupo o población” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010); y de “tipo transeccional o transversal debido a que recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único” (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, todo con el fin de especificar la situación actual de la muestra e identificar y describir la táctica de juego del club Independiente Santa Fe.

Población

La población objeto de estudio es el equipo profesional Independiente Santa Fe el cual está constituido por 33 de jugadores, 1 directivo y 2 integrantes del cuerpo técnico, equipo seleccionado de los veinte equipos participantes en la liga Águila 2018-II del fútbol profesional colombiano. El parámetro de selección de este equipo fue netamente estratégico, se eligió un equipo que este dentro de los diez primeros en la tabla de reclasificación de la liga profesional colombiana, esto con el objetivo de poder hacer una investigación posterior a esta con el mismo equipo y en la misma categoría profesional.

Recolección de la información

Para realizar la recolección de los datos se registran dos momentos en la investigación, en el primer lugar se hace un registro de los datos estadísticos suministrados por la plataforma win sports online acerca de los resultados estadísticos de los 19 partidos disputados en fase de grupos y los 2 partidos disputados en fase final de la liga Águila 2018-II, la página cuenta con unas categorías de información, las cuales tienen incluidas en

ellas un número de variables relacionadas específicamente con la categoría, con un total de 6 categorías y 34 variables, en segundo lugar de la recolección de los datos se procede a realizar un scouting de variables previamente seleccionadas, con el objetivo de analizar tácticamente el rendimiento deportivo del equipo, este scouting se hace con los 21 partidos por medio de videos proporcionados por la plataforma win sports online.

Análisis de los partidos

Los partidos se analizan por medio de un scouting deportivo.

Criterios de inclusión:

Totalidad de partidos jugados dentro del cronograma de la liga Águila 2018-II.
Videos de los partidos que se encuentren en la plataforma de win sports online.
Resultados estadísticos por partido que incluyan todas las categorías y variables registradas.

Criterios de exclusión:

Aquellos resultados estadísticos que no cuentan con el registro de todas las categorías y variables.
Fechas de competencias que no se encuentran grabadas en la plataforma de win sports online.
Partidos que no estén dentro del cronograma de competencias de la liga Águila 2018-II.

Fases del estudio

Fase 1. Diseño del proyecto

Exploración de bases de datos para la búsqueda de literatura.

Se exploró las siguientes bases de datos: Dialnet, Science Direct, Scielo y google académico.

Revisión de la literatura referente a estudios relacionados con el análisis de indicadores de rendimiento táctico en el fútbol a partir de un método observacional.

Se encontró un total de 40 artículos funcionales.

Se realizó una clasificación de las variables de rendimiento táctico, con el objetivo de identificar las variables para analizar en la investigación.

Selección de variables para el realizar el scouting.

Variables determinadas para su análisis: acciones de progresión, que posteriormente terminaran con una finalización (progresiones con remate al arco o desviados), acciones de balón parado (tiros libres directos, tiros de esquina y penaltis) y por ultimo acciones que involucraran al portero (paradas, desviaciones, saques y rechazos).

Elaboración de los parámetros al momento de analizar con respecto al campo y las acciones de juego.

Selección del equipo a analizar en la investigación, club Independiente Santa Fe.

Planeación de la propuesta análisis táctico del rendimiento deportivo aplicado al equipo de fútbol profesional colombiano club independiente santa fe.

Fase 2. Medición y evaluación

Elaboración de tabla dinámica para la alimentación con los datos estadísticos.

Se realizó una recolección de los datos estadísticos de la plataforma win sports online, en la que se registró un total de 6 categorías (General, Distribución, Ataque, Defensa, Disciplina y Progresión en último tercio) y 34 variables asociadas a las 6 categorías de todos los 21 partidos que jugó el equipo Independiente Santa Fe en la liga Águila 2018-II.

Se realizó la tabulación de los datos estadísticos en la tabla dinámica en el programa de cálculo Excel, estos datos suministrados por la plataforma win sports online de la totalidad de los partidos jugados (21) por el equipo Independiente Santa Fe en la liga Águila 2018-II.

Realización de hoja de cálculo de Excel con la estadística descriptiva correspondiente por cada variable, en esta estadística se incluyó la totalidad de datos arrojados por win sports en la participación del equipo Independiente Santa Fe en la liga Águila 2018-II.

Elaboración de tablas con los datos que arrojan las estadísticas descriptivas correspondientes de cada variable.

Grabación de todos los partidos que juega el equipo Independiente Santa Fe para el periodo 2018 -II.

Scouting de las variables seleccionadas en los 21 partidos jugados por el equipo independiente Santa Fe en la liga Águila 2018-II.

Fase 3. Análisis de los resultados

Elaboración de planilla en Excel para la tabulación de los datos recolectados en el scouting.

Tabulación, clasificación y categorización de la información recolectada en el scouting realizado en los 21 partidos jugados.

Elaboración de tablas y gráficos según el análisis estadístico realizado a Independiente Santa Fe para el periodo 2018 -II.

Análisis de la base de datos creada por medio de la planilla elaborada en Excel.

Análisis de las variables por medio de tablas dinámicas diseñadas con los datos arrojados por la planilla.

Elaboración del documento final y sustentación de la investigación desarrollada.

Resultados

A continuación, se especifican los resultados, para cuantificarlos se ejecutó una serie de tablas, las cuales permiten distribuir la información. Con respecto a esto se explican cada una de las variables.

Características de la población

En la tabla 3. Características generales del equipo, se presentan las características de la población objeto de estudio, dando a conocer la posición y la cantidad de los jugadores

que participaron en la liga Águila 2018-II, exponiendo las particularidades generales del equipo; lo que proporciona un dato global del equipo Independiente Santa Fe en la Liga Águila 2018-II

En la Figura 1. *CURVA DE RENDIMIENTO*, se expone el comportamiento de Independiente Santa Fe durante su participación en la Liga Águila 2018-II, con respecto a la posición que ocupa durante cada jornada, esto nos permite ver su rendimiento a lo largo de la liga y analizar las ondulaciones presentadas.

Independiente Santa Fe inicio la liga en la posición número 11 entre los 20 equipos

Tabla 3
Características generales del equipo

Independiente Santa Fe Liga Águila 2018-II		PJ	P G	P E	P P	Posesión del Balón	Pases buenos	Goles	Remates	Centros	Tiros Libres	Tiros de esquina	Duelos ganados	Balones Atajados
Posición	Cantidad	21	9	7	5	44,60%	Todos los 21 partidos jugados en el semestre							
Porteros	3						4620	29	289	355	101	103	1054	70
Defensas	10	GF		GC			Promedio por partido							
Centrocampistas	12	29	15		220		1,38 %	13,76	19,6	4,8	4,9	50,19	3,33	
Delanteros	8													

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

participantes tras su empate contra el equipo Patriotas Boyacá en condición de visitante.

Luego de ello en la fecha numero 2 tuvo un descenso en la tabla ocupando la posición número 17, siendo la peor posición ocupada durante toda la liga, esto debido a la derrota contra el equipo Atlético Nacional 0-2, después de ello, el equipo Independiente Santa Fe

subió en la tabla de posiciones y entre la fecha 4 y 8 se mantuvo entre las posiciones número 10 y 11.

En la fecha 9, Independiente Santa Fe logra entrar en el grupo de los 8 mejores del campeonato, ocupando la posición número 7 tras su victoria 0-1 frente al equipo Atlético Huila en condición de visitante. Independiente Santa Fe se mantuvo en la esta posición hasta la fecha 11, donde logra ascender en la tabla, ocupando la posición número 6, siendo esta la casilla más alta en la tabla de posiciones durante la liga Águila 2018-II.

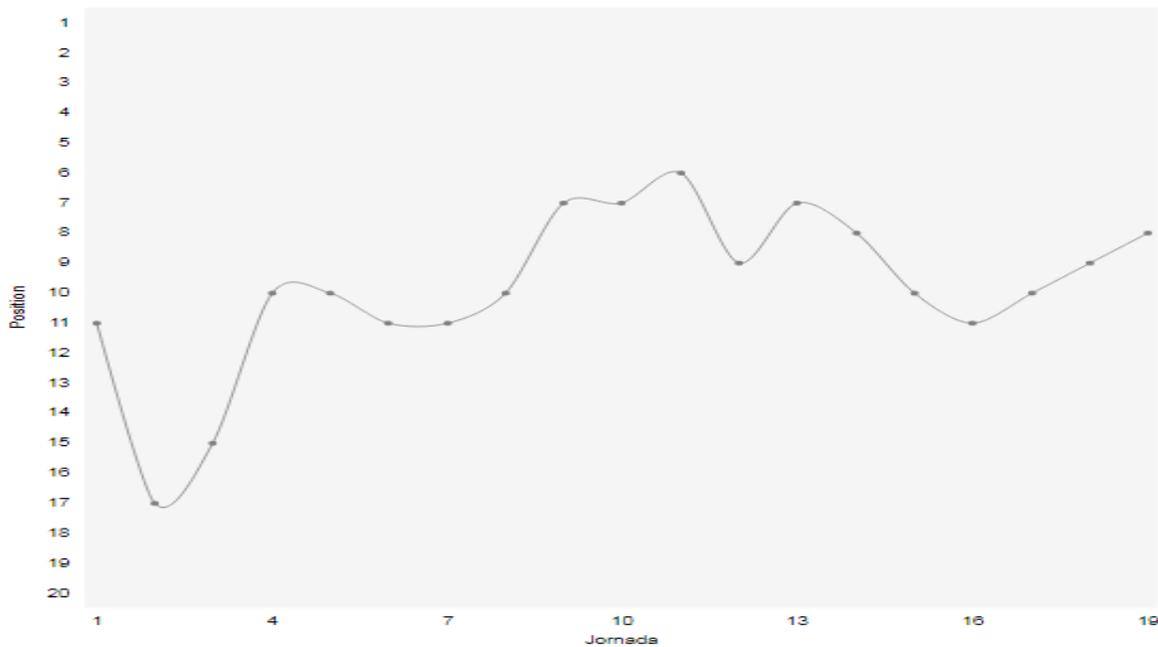
Posteriormente, el equipo tuvo un descenso en la tabla de posiciones tras su bajo rendimiento, donde de 5 partidos jugados, gana 1, empate 1 y perdió 3, teniendo como resultado su salida del grupo de los ocho en la fecha 15, ocupando la casilla número 10 poniendo en riesgo su clasificación a los cuartos de final.

Independiente Santa Fe tuvo un gran remate en el “todos contra todos”, donde gana las últimas 3 fechas, dos partidos como visitante y uno como local, clasificándose así a los cuartos de final en la posición número 8.

CURVA DE RENDIMIENTO

CLUB INDEPEDIENTE SANTA FE – LIGA ÁGUILA 2018 – II

FIGURA 1. CURVA DE RENDIMIENTO. Fuente: Win sports, 2018 - II.



La representación cuantitativa de los 19 partidos que disputó Independiente Santa Fe en la ronda “todos contra todos” y los 2 partidos de cuartos de final de la Liga Águila 2018–II, se ve ilustrada en la Tabla 4

Tabla 4
Estadísticas del club Independiente Santa Fe - Liga Águila 2018-II

GENERAL	Partidos Jugados	21
	Posesión	44,6%
	Porcentaje de éxito en los duelos	48,58%
	Duelos aéreos ganados	967
	Intercepciones	274
	Fueras de juego	55
	Corners	103
DISTRIBUCIÓN	Pases	6320
	Pases largos	1222
	Pases acertados	72,2%
		60,35%

	Acierto en el pase en campo contrario	
	Centros al área	355
	Precisión en los centros	25,3%
ATAQUE	Goles	29
	Remates	289
	Remates a portería	96
	Remates bloqueados	58
	Remates desde fuera del área	147
	Remates desde dentro del área	142
	Precisión en el remate	33,91%
	DEFENSA	Entradas
Entradas con éxito		73,18%
Despejes		322

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Análisis estadístico descriptivo

El objetivo del estudio estadístico descriptivo que se muestra en esta parte, es dar a conocer los resultados de todas las variables funcionales recolectadas desde la plataforma Win sports, estas están estrictamente relacionadas con los indicadores de rendimiento y nos posibilitan la información pertinente para hallar los resultados buscados.

Estudiamos las medidas de posición que hay en cada una de las variables funcionales. A partir de aquí describiremos los resultados que nos aporten la información necesaria para resolver nuestro objeto de estudio.

En tabla 5, podemos observar la variable *posesión de balón* del equipo Independiente Santa Fe durante los 19 partidos del “todos contra todos” de la liga Águila 2018-II objeto de análisis. En los 19 juegos disputados, el promedio de posesión de balón del equipo fue 44,32%, el valor central de la variable en los 19 juegos incluidos fue de 46,3%, en 2 de los 19 encuentros se consiguió el 38,6% de posesión del balón. Con respecto al promedio de PB 44,32% Independiente Santa Fe tiene una dispersión de 7,34% en la totalidad de los datos obtenidos, asimismo, el partido con la posesión de balón más baja fue de 28,8%, este partido fue contra América de Cali en condición de visitante y su resultado fue un empate 0-0, por el contrario, el partido con mayor posesión del balón fue de 55,3%, este encuentro se disputo con el equipo Alianza Petrolera en la ciudad de Bogotá y su resultado fue 0-0.

Tabla 5
Posesión Independiente Santa Fe

<i>POSESIÓN</i>	
Media	44,32
Mediana	46,3
Moda	38,6
Desviación estándar	7,34
Mínimo	28,8
Máximo	55,3

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

En tabla 6, se aprecia la variable *pase* del equipo independiente Santa Fe durante los 19 partidos disputados en el “todos contra todos” en los 19 juegos disputados, el promedio de pases durante los 19 partidos fue 301,89 pases por partidos, el valor central de la variable en los 19 juegos incluidos fue de 297, en 3 de los 19 partidos se concretaron 278 pases.

Con respecto al promedio de pases por partido 301,89 Independiente Santa Fe tiene una dispersión de 56,1 en la totalidad de los datos obtenidos, asimismo, el partido con el menor número de pases fue de 153, este partido igualmente que la variable anterior fue contra América de Cali en condición de visitante con un empate 0-0, por el contrario, el partido con mayor número de pases fue de 375, este encuentro se disputo con el Atlético Bucaramanga en la ciudad de Bogotá y su resultado fue 1-1.

Tabla 6
Pases Independiente Santa Fe

PASES	
Media	301,89
Mediana	297
Moda	278
Desviación estándar	56,1
Mínimo	153
Máximo	375

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

En tabla 7, podemos observar la variable *pases acertados* del equipo Independiente Santa Fe durante los 19 partidos del “todos contra todos” de la liga Águila 2018-II objeto de análisis. En los 19 juegos disputados, el promedio de pases con éxito por partido del equipo fue 72,63%, el valor central de la variable en los 19 juegos incluidos fue de 72,1%.

Con respecto al promedio de pases acertados 72,63% Independiente Santa Fe tiene una dispersión de 5,45% en la totalidad de los datos obtenidos, asimismo, el partido con menor acierto en los pases fue de 63,3%, este partido fue contra el equipo Rionegro en condición de visitante con un resultado a favor de 3-0, por el contrario, el partido con mayor acierto en los pases fue de 82,7%, este encuentro se disputo con el equipo Atlético Bucaramanga en la ciudad de Bogotá y su resultado fue un empate 1-1.

Tabla 7
Pases Acertados Independiente Santa Fe

<i>PASES ACERTADOS</i>	
Media	72,63
Mediana	72,1
Moda	N/A
Desviación estándar	5,45
Mínimo	63,3
Máximo	82,7

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

En tabla 8, podemos observar la variable *Acierto en el pase en campo contrario* del equipo Independiente Santa Fe durante los 19 partidos del “todos contra todos” de la liga Águila 2018-II objeto de análisis. En los 19 juegos disputados, el promedio de *acierto en el pase en campo contrario* por partido del equipo fue 60,8%, el valor central de la variable en los 19 juegos incluidos fue de 61%. Con respecto al promedio de *acierto en el pase en campo contrario* 60,8% Independiente Santa Fe tiene una dispersión de 5,31% en la totalidad de los datos obtenidos, asimismo, el partido con menor *acierto en el pase en campo contrario* fue de 51,2%, este partido se jugó contra el equipo Deportes Tolima en condición de local con un resultado a favor de 3-0, por el contrario, el partido con mayor *acierto en el pase en campo contrario* fue de 71,9%, este encuentro se disputo con el equipo Atlético Bucaramanga en la ciudad de Bogotá y su resultado fue un empate 1-1.

Tabla 8

*Acierto en el pase en campo contrario
Independiente Santa Fe*

ACIERTO EN EL PASE EN CAMPO CONTRARIO	
Media	60,8
Mediana	61
Moda	N/A
Desviación estándar	5,31
Mínimo	51,2
Máximo	71,9

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

En tabla 9, se aprecia la variable *remates* del equipo independiente Santa Fe durante los 19 partidos disputados en el “todos contra todos” en los 19 juegos disputados, el promedio de remates durante los 19 partidos fue 13,68 remates por partidos, el valor central de la variable en los 19 juegos incluidos fue de 13, en 3 de los 19 partidos se concretaron 13 remates. Con respecto al promedio de remates por partido 13,68 Independiente Santa Fe tiene una dispersión de 5,01 en la totalidad de los datos obtenidos, asimismo, el partido con el menor número de remates fue de 6, este partido se disputo contra el equipo Once Caldas en condición de visitante con un resultado en contra 1-0, por el contrario, el partido con mayor número de remates fue de 24, este encuentro se disputo con el equipo Equidad en la ciudad de Bogotá en condición de local y su resultado fue en contra 0-1.

Tabla 9
Remates Independiente Santa Fe

REMATES	
Media	13,68

Mediana	13
Moda	13
Desviación estándar	5,01
Mínimo	6
Máximo	24

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

En tabla 10, podemos observar la variable *precisión en el remate* del equipo Independiente Santa Fe durante los 19 partidos del “todos contra todos” de la liga Águila 2018-II objeto de análisis. En los 19 juegos disputados, la precisión en el remate promedio fue 34,25%, el valor central de la variable en los 19 juegos incluidos fue de 35%. En 2 de los 19 partidos jugados Independiente Santa Fe obtuvo una precisión en el remate de 55,6%. Con respecto a la precisión en el remate promedio 34,25% Independiente Santa Fe tiene una dispersión de 14,97% en la totalidad de los datos obtenidos, asimismo, el partido con menor *precisión en el remate* fue de 7,7%, este partido fue contra el equipo Jaguares de Córdoba en condición de visitante con un resultado igualitario 0-0, por el contrario, el partido con mayor *precisión en el remate* fue de 61,5%, este encuentro se disputo con el equipo Envigado en la ciudad de Bogotá y su resultado fue a favor 3-1.

Tabla 10
Precisión en el remate Independiente Santa Fe

<i>PRESICIÓN EN EL REMATE</i>	
Media	34,25
Mediana	35
Moda	55,6
Desviación estándar	14,97
Mínimo	7,7
Máximo	61,5

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Por ultimo en tabla 11, podemos observar la variable *entradas con éxito* del equipo Independiente Santa Fe durante los 19 partidos del “todos contra todos” de la liga Águila 2018-II objeto de análisis. En los 19 juegos disputados, el promedio de *entradas con éxito* fue 73,50%, el valor central de la variable en los 19 juegos incluidos fue de 78,6%. En 2 de los 19 partidos jugados Independiente Santa Fe obtuvo un porcentaje de *entradas con éxito* de 81,8%. Con respecto al promedio de *entradas con éxito* 73,50%, Independiente Santa Fe tiene una dispersión de 13,93% en la totalidad de los datos obtenidos, asimismo, el partido con menos *entradas con éxito* fue de 50%, este partido fue contra el equipo América de Cali en condición de visitante con un resultado a favor 3-0, por el contrario, el partido con más *entradas con éxito* fue de 100%, este encuentro se disputo con el equipo Atlético Bucaramanga en condición de local y su resultado 1-1.

Tabla 11
Entradas con éxito Independiente Santa Fe

ENTRADAS CON ÉXITOS	
Media	73,51
Mediana	78,6
Moda	81,8
Desviación estándar	13,93
Mínimo	50
Máximo	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Resultados Indicadores de rendimiento

Se han obtenido los siguientes resultados de los 4 indicadores de rendimiento aplicados al equipo Independiente Santa Fe en los 21 partidos disputados en la Liga Águila 2018-II:

Índice de Iniciativa de Juego (Tabla 12), Índice de Volumen de Juego Ofensivo (Tabla 13), Índice de Precisión en el Juego Ofensivo (Tabla 14) y Índice de Progresión en el Juego Ofensivo (Tabla 15).

Tabla 12
Índice de Iniciativa de Juego
Club Independiente Santa Fe Liga Águila 2018-II

$IIJ = \% \text{ posesión balón} + [(n^\circ \text{ tiros favor} + n^\circ \text{ goles favor}) - (n^\circ \text{ tiros contra} + n^\circ \text{ goles contra})] \times 1.5$
IIJ
50,47

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Tabla 13
Índice de Volumen de Juego Ofensivo
Club Independiente Santa Fe Liga Águila 2018-II

$IVJO = n^\circ \text{ pases} + n^\circ \text{ total tiros favor} + n^\circ \text{ penetraciones último tercio}$
IVJO
321,95

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Tabla 14

Índice de Precisión en el Juego Ofensivo
 Club Independiente Santa Fe Liga Águila 2018-II

$IPCJO = \% \text{ éxito pase} + \% \text{ éxito tiro-remate}$
IPCJO
73,83

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Tabla 15

Índice de Progresión en el Juego Ofensivo
 Club Independiente Santa Fe Liga Águila 2018-II

$IPGJO = (n^{\circ} \text{ tiros favor} + n^{\circ} \text{ goles favor} / n^{\circ} \text{ pases}) \times 100$
IPGJO
5,0

Fuente: Elaboración propia a partir de los hallazgos del estudio.

Discusión

En el presente estudio se plantea como objetivo principal realizar un análisis táctico del rendimiento deportivo por medio de un estudio estadístico descriptivo aplicado al equipo profesional colombiano independiente santa fe, para ello se aplicó una batería multidimensional de indicadores de rendimiento en fútbol de alto nivel, compuesta por cuatro índices de rendimiento.

En trabajos precedentes, Zubillaga, Gorospe, Hernández y Blanco (2007), efectuaron un estudio llamado “registro de parámetros de naturaleza técnico-táctica y condicional de los equipos participantes en la final de la Champions League 2005-2006”, mostrando que “las diferencias entre el equipo ganador y perdedor se localizaban principalmente en el número total de pases desarrollados, así como en el porcentaje de eficacia de los mismo” (Zubillaga, Gorospe, Hernández & Blanco, 2007); en el presente estudio se evidencio que Independiente Santa Fe, realizo un total de pases de 6320, de los cuales el 72,2% fueron pases efectivos y esto ocurrió en el 84,5% de los partidos ganados por el equipo en su participación en la liga Águila 2018-II, por lo tanto se afirma lo hallado en la investigación de Zubillaga, Gorospe, Hernández y Blanco (2007).

En esta misma línea de estudio, fundamentado en el análisis del juego a partir del uso de indicadores de rendimiento, Lago y Lago (2010) en su estudio revelan “diferencias significativas entre equipos de mayor y menor nivel de prestación, en conductas técnico-tácticas ofensivas como goles, tiros, asistencias y posesión de balón. En lo referente a la posesión de balón como indicador de rendimiento” (James, Jones & Mellalieu, 2004) y (Lago & Martin 2007), reafirman “diferencias estadísticamente significativas superiores para equipos con mayor nivel de rendimiento, así como una mayor capacidad para convertir la posesión de balón en situaciones de finalización” (Hughes y Franks, 2005).

Estudio realizado por Vales y al. (2011), en el que utilizó una Batería Multidimensional de Indicadores de Rendimiento, exponen que “los equipos ganadores obtenían valores significativamente superiores en los índices de rendimiento relacionados con la iniciativa de juego, así como con la precisión, progresión y volumen de juego ofensivo.”

En el presente trabajo, los datos obtenidos en relación con el IIIJ, nos muestra que Independiente Santa Fe se caracteriza por implantar y desplegar un ritmo de juego intenso y dominante sobre el rival, mediante un modelo de juego caracterizado por disponer de un alto número de tiros al arco rival, en este caso la posesión promedio de independiente Santa Fe es de 44,3% lo cual no es un porcentaje alto, pero muestra alta amenaza a la portería contraria, a partir de una alta frecuencia de remate. Además, el número de remates y goles recibidos es el más bajo de todos los equipos de la liga.

En relación a los datos obtenidos en el IVJO, se observa que Independiente Santa Fe se caracteriza por la ejecución de un alto número de pases, lo que nos indica que en el estilo de juego ofensivo desarrollado por el equipo ha predominado los métodos ofensivos de tipo indirecto (ataque combinativo) sobre los de tipo directo (ataque directo o contraataque), “la obtención de valores estadísticos significativamente más elevados para los equipos ganadores con respecto a los perdedores, ponen de evidencia la mayor capacidad de los mejores equipos para desarrollar métodos de juego ofensivos y defensivos con una alta exigencia técnico-táctica, basados en el aplicación de ataques de tipo combinativo, caracterizados por la ejecución de un alto número de pases, y de defensas de tipo presionante, caracterizadas por la consecución de un elevado número de recuperaciones del balón. Blanco (2013)”

Los valores obtenidos en el presente estudio sobre el IPCJO nos indica que Independiente Santa Fe para la liga Águila 2018 – II, tuvo una capacidad media para ejecutar acciones implícitas en la fase ofensiva del juego (pases y tiros-remates) de forma eficaz, es decir, con éxito, aun así, con el resultado el equipo elabora juego continuo y con alta precisión. Este resultado también se expone en estudios precedentes como los llevados

a cabo por Zubillaga, A., Gorospe, G., Hernández, A. y Blanco, A. (2007b) y Casáis, Lago, Lago, Iglesias y Gómez (2011), en los que “las tasas de éxito registradas en las acciones técnico-tácticas de pase (87%; 70%) y tiro (46.17%; 35.57%), también fueron sensiblemente superiores para los mejores equipos.”

Por último, en los datos obtenidos con respecto a IPGJO Independiente Santa Fe presenta baja capacidad para avanzar ofensivamente en el terreno de juego, esto debido a la cantidad de goles anotados versus la cantidad de acciones de remate y pases, el promedio de precisión en el remate del club para esta temporada fue de 33,9%.

Toda esta información podrá ser utilizada por los entrenadores de fútbol de alto rendimiento, como fundamento “para comprender mejor la naturaleza del rendimiento en este deporte y optimizar los modelos de juego y entrenamiento de sus equipos. (Vales, A., Blanco, H., Areces, A. & Arce, C., 2015)”

Finalmente, “el uso de estos descubrimientos en el ámbito del entrenamiento de jugadores y equipos de fútbol de alto rendimiento posibilitará fortificar el enlace que se establece entre la teoría y la práctica, ayudando al entrenador a determinar aquellos factores del modelo de rendimiento competitivo del fútbol y contenidos del juego que, a partir de una correcta aplicación durante las sesiones, permitirán a sus equipos obtener un mayor éxito durante los partidos. (Vales, A., Blanco, H., Areces, A. & Arce, C., 2015)”

Conclusión

Independiente Santa Fe es un equipo que dentro de su modelo de juego no predomina la alta posesión de balón, sin embargo, el acierto en los pases es de 72,6% y tiene un acierto en pases al campo contrario de 60,3% convirtiéndolo en un equipo vertical con alta precisión en los pases, esto debido a su buena ejecución de pases entre líneas y pelotazos cruzados al espacio.

Además, en el modelo impuesto por Independiente Santa Fe tiene inmerso la rápida recuperación de la posesión con presión a media-alta e intensidad en zona media, el éxito en los remates es muy bajo con un promedio de 34,2%, tiene alta frecuencia de remates pero con poca efectividad, el cual es el indicador con más oportunidad de mejora.

Independiente Santa Fe es excelente visitante debido que sumó 20 de los 31 puntos que alcanzo en condición de visitante.

La principal fortaleza de independiente Santa Fe es su defensa, con un promedio 73,18% de entradas con éxito, adicionalmente, tuvo la valla menos vencida en el “todos contra todos” con 13 tantos encajados.

Independiente Santa Fe en la fase ofensiva de juego, especialmente en las progresiones que terminar con finalización tiene un promedio de 7,2% por partido, lo que nos permite aclarar que independiente santa Fe utiliza en su modelo de juego ataque directo o contraataque.

Independiente Santa Fe para la Liga Águila 2018-II perdió varias de las fortalezas que tuvo el semestre anterior: la eficacia en el juego aéreo, que era su mejor arma, aun así, la pelota quieta sigue siendo el arma principal de Independiente Santa Fe

Referencias

- Alfonso, M. & Casais, L. (2012). Análisis del rendimiento a partir de indicadores de rendimiento táctico mediante aplicación táctil. *Revista de Preparación Física en el Fútbol*.
- Amar, J. (2018). Las nuevas tecnologías en el deporte: aplicación en el fútbol. Obtenido de *Revista Digital UCA*: http://www2.lasnuevastecnologiaseneldeporte.es/dept/didac_efpm/jamar/revista-digital-dxt-futbol/cientfico2.htm
- Antonacci, L. (2015). Motriz. Obtenido de *Analysis and comparison of intensity in specific soccer training sessions.*: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-65742015000100054&script=sci_abstract&lng=es
- Asociación Médica Mundial. (2017). Declaración de Helsinki de la AMM – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Obtenido de <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Beltrán, D. (2017). Coach Daniel Beltramo. Obtenido de *Análisis del equipo rival*: <https://coachbeltramo.wordpress.com/author/coachbeltramo/page/4/>
- Castro, C., Arias, A. & Gracia, A. (2018). Análisis táctico deportivo con herramientas tecnológicas, aplicadas a jugadores de fútbol profesional del club Independiente Santa Fe.
- Revista digital: Actividad Física y Deporte.*
- Costa, T., Garganta, J., Greco, J. & Mesquita, I. (2012). *Principios tácticos del fútbol: conceptos y aplicaciones.*

- FIFA. (2018). Crecimiento Global. Obtenido de <https://es.fifa.com/about-fifa/who-we-are/the-game/global-growth.html>
- FIFA. (2018). Historia del Fútbol. Recuperado de <https://es.fifa.com/about-fifa/who-we-are/the-game/index.html>
- Gómez, A. (2011). El deporte en la sociedad del siglo XXI y la dignidad humana como principio deportivo. *Revista Pedagógica ADAL*.
- González, G. (2011). Scielo. Obtenido de Social research on football soccer and its links to communication studies. Approaches and examples: *recuperado de*; http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-252X2013000200003
- Guimaraes, T. (2000). El sistema, la táctica y los jugadores. Bogotá: Magisterio.
- Hernández, R. (2014). Metodología de la Investigación (VI ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill.
- Kerner. (2016). ibertech. Obtenido de Business Intelligence y analítica al servicio del deporte: <https://www.ibertech.org/scouting-business-intelligence-y-analitica-al-servicio-del-deporte/>
- Llera, J. & Garcia, J. (2016). Análisis de juego mediante metodología observacional para el rendimiento deportivo. (Trabajo de grado). Universidad de Sevilla, Sevilla, España.
- Lozano, D. (2014). *Análisis del comportamiento táctico ofensivo en alto rendimiento en balonmano*. (Tesis Doctoral). Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña-Lleida.

Ministerio de Salud y Protección Social. (1993). Obtenido de Resolución 8430 de 1993:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

Panedas, A. (2015). Análisis táctico del rendimiento deportivo en futbolistas de categoría juvenil de élite. (Trabajo de grado). Universidad de León, León, España.

Raya, A. (2015). Escuela de Organización Industrial. Obtenido de Big Data:

http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:80517/EOI_BigIntelligence_2015.pdf

Romero, F. (2002). Escoladefutbol. Obtenido de

http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/prin_tac/prin_tac.htm

Ruiz, M. (2004). Manual de Estadística. Eumed.net

Sampedro, J. (1999). Fundamentos de táctica deportiva. Análisis de la estrategia de los deportes.

Madrid: Gymnos.

The Tactical Room (2017 de Diciembre de 2017). Peparnau Magazine. Obtenido de

<https://www.martiperarnau.com/2017/12/>

Vales, A., Areces, A. & Blanco, H. (2011). Diseño y aplicación de una batería multidimensional de indicadores de rendimiento para evaluar la prestación competitiva en el fútbol de alto nivel.

International Journal of Sport Science, pp. 103-112

Vales, A., Areces, A., Arce, C & Blanco, H. (2015). Perfiles de rendimiento de selecciones

ganadoras y perdedoras en el Mundial de fútbol Sudáfrica 2010. Revista de Psicología del

Deporte 2015. Vol. 24, núm. 1, pp. 111-118

Velázquez, J. (2018). Universidad de Andalucía. Obtenido de scoting:

https://www.researchgate.net/publication/305407668_Comunicacion_positiva_comunicar_para_ser_y_hacernos_felices

Vives, M. (2012). Estudio de la relación existente entre las acciones ofensivas en la fase de creación y en la fase de finalización del juego del R.C.D. Espanyol. (Tesis Doctoral). Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña-Lleida. Cataluña, España.