

TODAY Sports



Política *Página 12*

El vicepresidente Warner pide a la OTAN que no abandone la limpieza de Siria



Economía *Página 24*

Dimite Satya Nadella, director ejecutivo de Microsoft



El tiempo *Página 30*

El tiempo en Barcelona: máxima 21 °C - mínima 13 °C nublado, 5 horas de sol

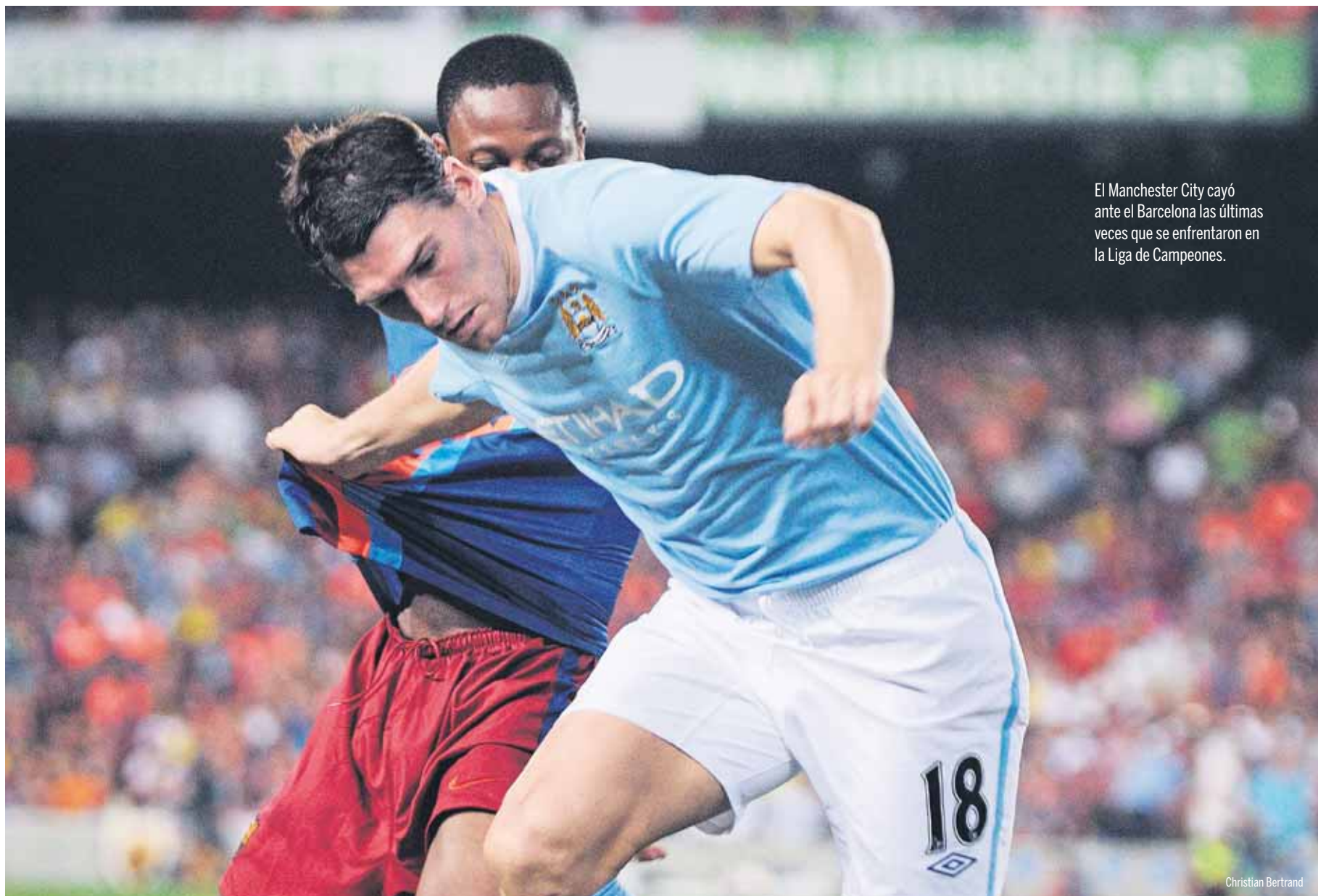
Cultura *Página 46*

Nuestra crítica de *The Amazing Spiderman 4*



El hombre contra la máquina

Choque cultural en Manchester

Esta noche:**Manchester City – FC Barcelona**

El Manchester City cayó ante el Barcelona las últimas veces que se enfrentaron en la Liga de Campeones.

Christian Bertrand

Semifinal de Champions: inteligencia digital contra la intuición de la vieja escuela

Javier Fernández, Barcelona

El pasado sábado, tras el pitido final, la cara de Frank de Boer mientras se dirigía al túnel de vestuarios de Old Trafford era la de un hombre que se siente reivindicado. Después del descolorido final de la última temporada, su barco no solo parece cada vez más enderezado, sino que navega viento en popa y a toda vela, al menos sobre el papel. Y sin embargo, cuando esta noche su invicto Manchester City reciba al Barça en el Etihad Stadium, será el holandés quien tal vez sentirá más la presión, a pesar de que sobre el papel parece superior a su ex equipo catalán, que se encuentra inmerso en una fase de renovación.

Tras satisfacer a los hinchas más incondicionales ganando los dos partidos

de la Premier contra el United –y en un momento poco avanzado de la temporada debido a un calendario extraño–, hoy se presentará a la semifinal contra un Barcelona en plena forma y lo hará teniendo que demostrar una cosa: que no es solo la cara pública de IBM, la nueva propietaria del City, y de su laboratorio de tácticas experimentales que pone el silicio por delante de la intuición y del sentido común de toda la vida. Esta acusación –que no es más que un títere de un superordenador y forma parte de una nueva raza de cerebrios calculadores de tácticas que no tienen ningún tipo de sensibilidad por la belleza del fútbol– ha ido atenuándose cada vez más entre los aficionados de pura cepa, que se alegran de ganar pero se aburren como ostras con el juego técnico a veces incomprensible de su equipo. Si bien De

Boer había sido un acólito del atractivo *totaalvoetbal*, ahora una estancia de tres meses en Doha, Qatar, para conocer el nuevo programa de su hermano Ronald en el Instituto del Deporte de IBM parece que ha transformado de arriba abajo su filosofía. Tal como dijo recientemente el portavoz del principal grupo de aficionados del City, Mark Porter: «Está bien ganar aunque el juego no sea bonito, pero ganar sin alma no es una buena estrategia a largo plazo».

Aunque De Boer tiene que seguir el juego para dar rentabilidad a la gran inversión que hicieron sus pagadores del Etihad por la controvertida renovación de la plantilla, sus comentarios ante la prensa durante este último mes parecen los de alguien que necesita demostrar algo. Sus quejas, captadas inicialmente por un

micrófono abierto de BT Sport, indican implícitamente que su orgullo está recibiendo de lo lindo, ya que quien toma las decisiones tácticas y hace las alineaciones de los celestes de manera rígida son los quince miembros que integran el «equipo de los datos», creado tras la controvertida venta del club por parte del jeque Mansour al Gigante Azul el pasado diciembre.

Aquella decisión, que desembocó en el despido de todo el equipo técnico y la posterior dimisión de Roberto Martínez, puso bajo una enorme presión a De Boer para demostrar su valía como nuevo entrenador, y, a su vez, para estar a la altura de una asociación comercial sin precedentes que muchos tradicionalistas dicen que va demasiado lejos para un deporte al que ya se ha acusado dolorosamente de perder contacto con sus raíces inglesas.

LA RECUPERACIÓN DE LOS CATALANES

En cambio, la resurrección del Barça bajo la batuta de Xavi Hernández tras tres temporadas desastrosas según los estándares del club –acabó cuarto, tercero y, la temporada pasada, el Valencia le arrebató el título de Liga en el último momento– se atribuye a la recuperación que Xavi ha liderado, tanto en el terreno de juego como en los entrenamientos. El retorno de Xavi a un tiquitaca guardioliano, con una presión sin cuartel y mucha circulación del balón, ha devuelto la belleza a las actua-

ciones del equipo y está volviendo a arrastrar a la afición al Camp Nou, mientras los aficionados del City se distancian de las actuaciones mecánicas de su equipo.

Todos estos ingredientes permiten poner la mesa para un apetitoso partido: el juego inusual, aparentemente azaroso, generado por ordenador del City contra la inculcada pero atractiva filosofía de la vieja escuela de los azulgranas, que les ha proporcionado un récord aún no superado en la Liga y la Liga de Campeones. El diario *Marca*, con tono burlón, ha califica-

do esta semifinal con la frase «el hombre contra la máquina», dando a los hombres de Xavi el papel de los luditas, los obreros sublevados que destruían telares en la Inglaterra del siglo XIX para plantar cara –sin éxito– a la industrialización de las fábricas, y ha añadido: «Esta vez la lucha es por una cosa crucial: la preservación del fútbol tal como lo hemos conocido durante más de un siglo. Esta vez, los contrarrevolucionarios tienen que acabar el trabajo.»

¿CHOQUE DE CULTURAS O PUNTO DE INFLEXIÓN?

La retórica del diario *Marca*, a pesar de

tener la intención de provocar a costa del City (recuerden que la industrialización y las fábricas pusieron en marcha Manchester), no es del todo exagerada para sugerir que el partido de esta noche es importante como punto de inflexión metafórico en la gestión moderna. El estilo de juego defensivo, pero a la vez efectivo, que ha permitido a De Boer recuperar rápidamente a un Tottenham Hotspur enfermo ha sido emulado con cierto éxito durante las últimas tres temporadas tanto por acólitos como por varios quiero y no puedo.

ANÁLISIS TÁCTICO:

El «Zugzwang» pugna por ser el nuevo tiquitaca

El fútbol es un juego de errores y el Manchester City gana provocándolos

Luis Ibáñez, Madrid

El fútbol ha entrado en una nueva era y el Manchester City es uno de sus principales embajadores. El tiquitaca que el Barça y la Roja impusieron en todo el mundo a principios de la década, caracterizado por una presión intensa y los pases cortos, transformó profundamente la naturaleza del fútbol. Pero eso ya ha pasado a la historia.

Los equipos y los entrenadores que aplicaban estrategias heredadas de Rinus Michels y Johan Cruyff se han visto superados. El tiempo para pensar y actuar se ha esfumado... junto con una generación de jugadores cuyo talento técnico era tan grande como su falta de intensidad y capacidad de reacción, cualidades fundamentales para triunfar en el fútbol actual, en el que se requiere una rapidez de ejecución que muchas veces se ha comparado con las habilidades de los jugadores de videojuegos. Los defensas incapaces de construir las microestrategias apropiadas y los delanteros que juegan con libertad y astucia, así como los mediocampistas intuitivos pero lentos, son las víctimas del final de una época que probablemente terminó en 2016 con la retirada de los terrenos de juego de Xavi, el actual entrenador del Barça.

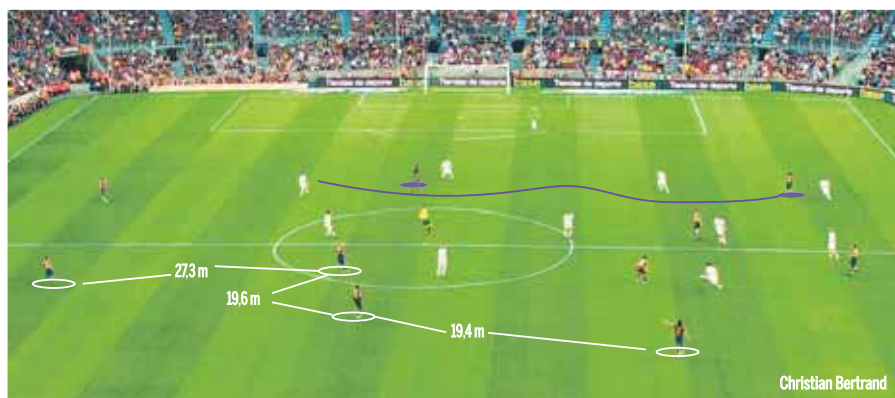
En estos dos últimos años la presión intensa no ha desaparecido, pero ha experimentado una evolución que caracteriza el fútbol moderno. En 2016, el Borussia de Dortmund entrenado por Jürgen Klopp protagonizó la que seguramente sea la mejor temporada de la historia del club. Pese a no ganar el título continental, la consecución por parte del Borussia de su trigésimo segunda (32ª) Bundesliga obligó a Pep Guardiola a dimitir como

entrenador del Bayern de Múnich, lo que evidenciaba la superioridad del fútbol moderno propuesto por Klopp. Una de las claves fue la decisión de abandonar el *Gegenpressing*, estrategia que el equipo de analistas de rendimiento de Klopp había advertido reiteradamente que exigía un gran desgaste a jugadores fundamentales, y que había llevado a decisiones de fichajes equivocadas.

La contratación de Zlatan Ibrahimovic en 2015 es un ejemplo palmario de esta descoordinación entre la táctica y los jugadores. Pese a la gran efectividad de Ibrahimovic de cara a puerta, la capacidad del Dortmund de obligar al equipo rival a jugar en la zona de peligro cayó un 13,2 por ciento. La incapacidad de Ibrahimovic para mantener la presión abrió agujeros defensivos y permitía peligrosos contraataques, lo que contrarrestaba su estadística estelar en Probabilidad de gol añadida.

La siguiente temporada, liderado por el Balón de Oro Marco Reus, el sistema y el concepto de juego mecánico ideado por Klopp obtuvo mejores resultados e impresionó a los aficionados con el gran despliegue de energía mostrado por los jugadores en el terreno de juego, lo que motivó un cambio en los planteamientos tácticos de los entrenadores de fútbol en Alemania y en todo el mundo. La innovación de Klopp se basaba en un principio que el periodista de datos de beIN Sport Germany Sebastian Kehl definió como *Zugzwang*, un término propio del ajedrez que literalmente significa 'obligación de mover' y que expresa la impotencia provocada en el adversario por una presión sin tregua, tanto ofensiva como defensiva.

Dos semifinalistas de la Liga de Campeones han adaptado con brillantez el



sistema de Klopp: el Bayern de Múnich dirigido por Lucien Favre y el Manchester City de Frank de Boer. Tanto los resultados como los datos de rendimiento de estos dos clubes demuestran objetivamente la eficacia del *Zugzwang* a la hora de impedir el juego de los equipos rivales y dejar en evidencia a los jugadores que no están en plena forma. En la práctica, el *Zugzwang* consiste en breves posesiones de balón, la eliminación de los pases laterales y la tendencia a «sobrecargar» rápidamente ciertas zonas de la cancha gracias a la flexibilidad del sistema 3-1-2-3-1, creando una telaraña de jugadores en el campo rival casi imposible de superar.

El momento crucial del enfrentamiento de estilos entre el *Zugzwang* y el tiquitaca llegó en mayo de 2016 con la final de la Copa alemana. A lo largo del partido, el Dortmund no se cansó de echar balones fuera de banda cerca del banderín de córner para colocar a sus jugadores ofensivos de tal modo que la defensa del Bayern se viera obligada a tomar sistemáticamente malas decisiones. Reus, Jakub Blazzykowski y Serge Gnabry estuvieron impecables en la intercepción de los pases entre líneas y dejaron a Guardiola sin alternativas tácticas. Fiel a su *Bayerischer Walzer*, la evolución alemana del tiquitaca, Guardiola asistió al naufragio de su estilo de juego frente a su antítesis: un fútbol que renuncia al control del juego y no presiona al jugador que tiene la pelota, sino que achica espacios e intercepta todas las

líneas de pase. Los bávaros, obligados a las conducciones individuales y sin opciones para mover el balón, tuvieron que recurrir a pases arriesgados y acumularon unas pérdidas que el equipo de Reus capitalizó una y otra vez. Pueden dar testimonio de ello los defensas del Bayern Jérôme Boateng e Íñigo Martínez, que intentaron salvar la presión con unos pases que costaron dos goles.

Hoy, el Bayern de Múnich dirigido por Favre muestra la versión más letal del *Zugzwang*. El equipo está a punto de clasificarse para la final de la Liga de Campeones y pugna con el Borussia al frente de la Bundesliga. Pese a que el Dortmund perdió a Klopp tras la final de la Liga de Campeones de 2016, Markus Gisdol ha continuado la herencia de su predecesor, con la única diferencia estadística de confiar más en los disparos desde la larga distancia.

El fútbol es un juego de errores, y, además del Borussia y el Bayern, el Manchester City también gana partidos provocándolos con el *Zugzwang*. En su presentación como entrenador del City, De Boer afirmó que «un equipo que no comete errores más que en un 15 o 18 por ciento de sus acciones es invencible», haciéndose eco de la teoría propuesta en la década de 1990 por Anatoli Zelentsov, el científico de datos del Dinamo de Kiev. En 2018, treinta años después, existen pruebas empíricas de que esta teoría no ha perdido vigor.

Anoche:

Paris Saint-Germain 1 - Bayern Munich 3

El PSG se hace la víctima tras la derrota contra el Bayern

Aimée Laurence, París

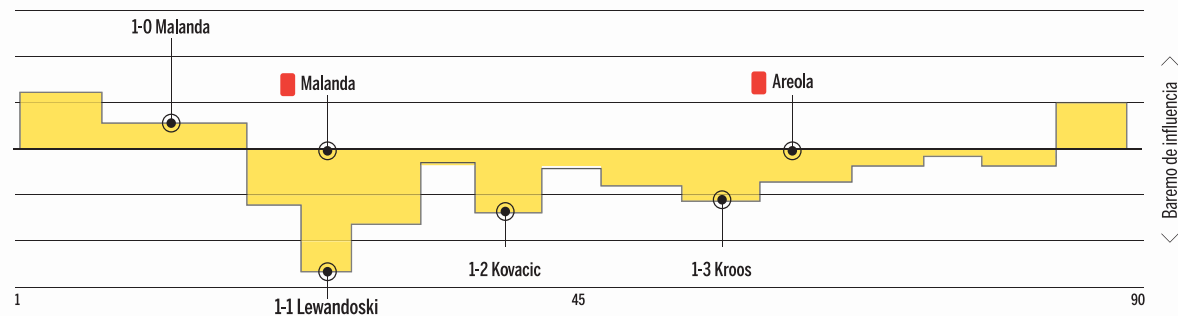
"UN ROBO A MANO ARMADA."

Las palabras pronunciadas anoche por Claude Makelele, más de una hora después de la finalización del partido, probablemente acarrearán alguna medida disciplinaria. Pero Makelele no se mordió la lengua. En medio de un silencio espeso, solo ante los periodistas, al principio pareció meditar sus palabras, pero enseguida culpó al árbitro, por supuesto.

UN GOL Y DOS TARJETAS AMARILLAS: PRESENTACIÓN DE JUNIOR MALANDA

La noche empezó bien para la escuadra parisina gracias a un afortunado gol del mediocampista belga Junior Malanda (18') que Marc-André ter Stegen podría haber parado perfectamente. Pero paradójicamente fue entonces cuando comenzaron los problemas para el PSG. Después de ver la primera tarjeta amarilla al sacarse la camiseta para celebrar su gol (la cuarta que ve esta temporada por comportamiento antideportivo), Malanda recibió la segunda en el minuto 26 por una entrada peligrosa contra el joven Levin Öztunalı (véase el apartado de lesiones).

Hasta ese momento, Malanda había tenido una buena actuación en un papel de mediocentro defensivo que le viene como anillo al dedo, recogiendo siete despejes cortos en la línea de 30 metros de su equipo y ejerciendo una fuerte influencia en la línea de 40 metros del Bayern. Su entrenador achacó la expulsión del belga al afán de protagonismo del árbitro Sian



Massey en su primera asignación en la Liga de Campeones.

LUCIEN FAVRE A SU EQUIPO: «¡A POR ELLOS!»

Los bávaros aprovecharon una falta para igualar el marcador con una jugada muy bien ejecutada. Bombeando el balón con un toque soberbio, Toni Kroos, el mejor del encuentro según Veetle, habilitó a Timo Werner, que se escapó del marcaje de Van der Wiel por la banda. Sin ningún defensor a menos de cuatro o cinco metros, el extremo solo tuvo que centrar a Robert Lewandowski para que este pillara a contrapié al portero Alphonse Areola con una volea fantástica (27').

Los crueles alemanes no se conformaron con un solo gol en campo contrario, pese a que les concedía unas probabilidades de clasificarse de 3,35 contra 1. Con un simple gesto de la mano –y algunas instrucciones a gritos–, el místico Lucien Favre situó a David Alaba en el mediocampo para dibujar un 3-1-2-3-1 con el que su equipo podía aplicar su característica presión de *Zugzwang*.

Ante la implacable presión del Bayern los parisinos se vieron obligados a asumir

cada vez más riesgo en sus pases y hasta el descanso su posesión se redujo en dos terceras partes. No fue ninguna sorpresa que el PSG encajara el segundo gol, castigo que recibió cuando ya creía que llegaría al descanso sin mayores daños, tras un disparo lejano de Mateo Kovacic (45'+4'). Claude Makelele tuvo razón al quejarse de que Massey debería haber pitado el final de la primera mitad «como mucho» dos minutos después de cumplido el tiempo reglamentario. Pero eso no fue nada en comparación con los errores arbitrales del segundo tiempo.

LEWANDOWSKI: UN GRAN PISCINERO A SUS CASI TREINTA AÑOS

La segunda mitad no tardó en ponerse fea para el equipo local. Lewandowski, solo delante del portero tras haber arrancado en posición dudosa, no dudó en dejarse caer dentro del área ante la embestida de Areola (57'). El árbitro mostró la tarjeta roja al portero del PSG y señaló penalti a favor del Bayern (59'). Claude Makelele no tuvo más remedio que sacar a su segundo portero, Rémi Descamps, de 22 años, en sustitución de Antoine Griezmann.

En el descanso, Makelele tomó una decisión más discutible al retirar a Alessandro Florenzi por el expeditivo Kurt Zouma, con la idea de reforzar la línea defensiva. Por desgracia, Descamps no pudo hacer nada para parar el penalti a Toni Kroos. El PSG perdía 1-2 en casa y con solo nueve jugadores, un guión nada habitual.

MASSEY FUE DECISIVO

Afortunadamente para el PSG, los bávaros retiraron la presión y se abonaron al pase corto hasta el final del partido, con un promedio de 3,4 metros por pase en el mediocampo: el letal tiquitaca. El encuentro podría haber perdido todo interés, pero el ritmo lento del juego del Bayern requería habilidad, y

como es habitual en esa situación brilló Javi Martínez, que a punto estuvo de firmar un triple doble con sus ocho pases de mérito, nueve balones recuperados y siete faltas cometidas.

Pese a la táctica del Bayern de «no perder el balón», el PSG intentó mantener cierta agresividad, reforzada por la excelente actuación de «Chucky» Ferreryra, que entró en sustitución de Nemanja Matic en el minuto 77. Con este cambio, lo que quedaba del PSG se recompuso en un 4-2-1-1 con cierta vocación ofensiva, decisión técnica muy atrevida que podría haber obtenido su recompensa si Sian Massey hubiera visto unas manos clarísimas de Ivan Ivanov (81') y pocos minutos después no hubiese anulado el gol de Carlos Fierro por un más que discutible fuera de juego (88').

PROTESTAS DE MAKELELE

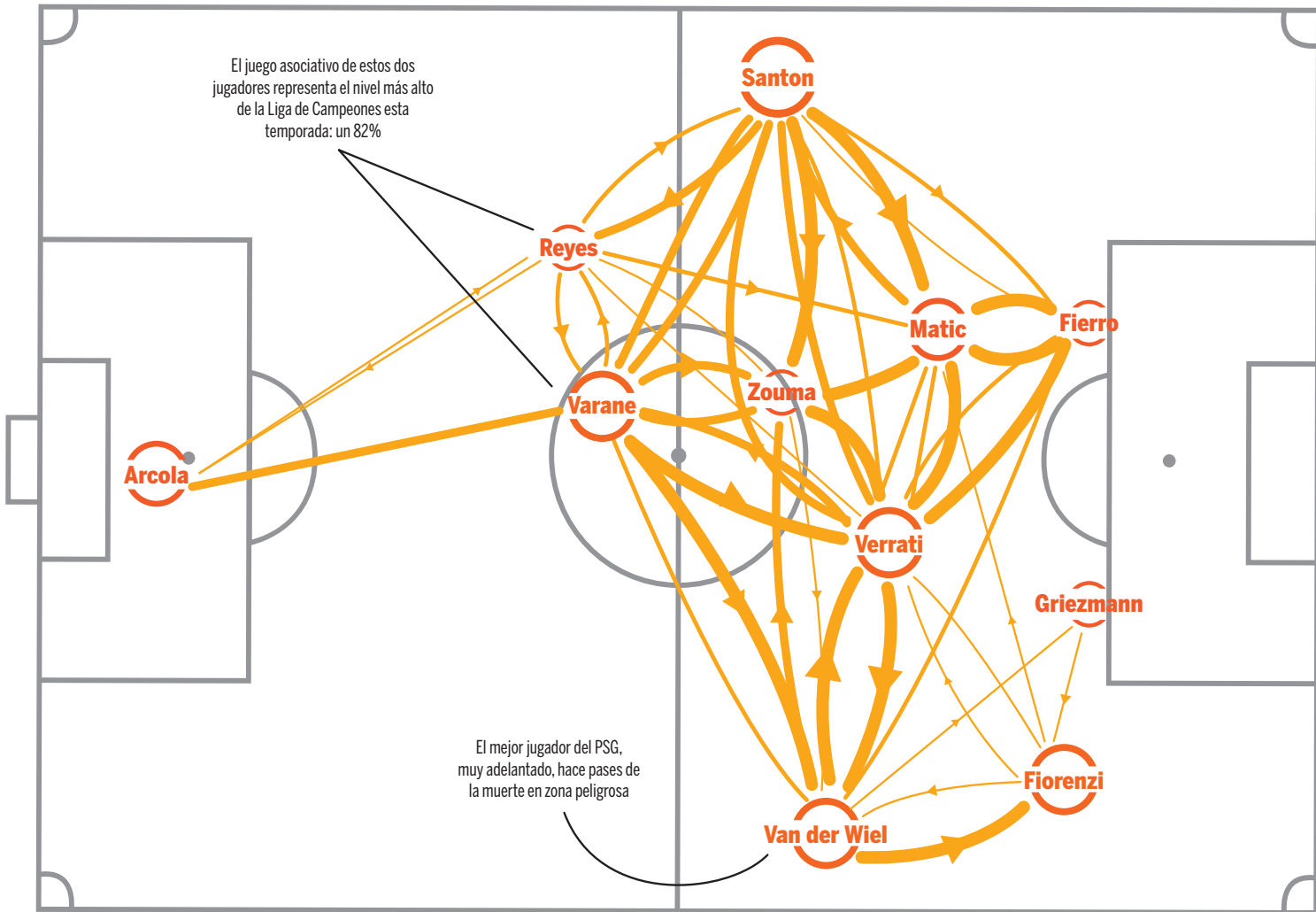
La derrota deja un mal sabor de boca a los parisinos. Con los tres goles concedidos, sus probabilidades de clasificarse quedan reducidas al 9 por ciento, teniendo en cuenta los datos del pasado. El PSG necesita un milagro para triunfar en el Allianz Arena. Su reacción ante el Real Madrid en la ronda anterior (4-2 tras ir 2-0 por debajo) al menos abre un resquicio para la esperanza y podría servir para encontrar ideas tácticas.

De momento el PSG parece más preocupado por culpar al árbitro, pese a que los números indican que tal vez el principal culpable sea Makelele y su equipo. No hay indicios de que estas protestas puedan calmarse en las próximas semanas, a tenor de las opiniones y comentarios que inundan Internet. Los aficionados franceses no deberían perder de vista la posibilidad de que su equipo se clasifique si marca dos goles pronto. Al fin y al cabo, la valentía podría pesar más que los datos y los de París podrían llegar a su primera final de la Liga de Campeones. La vuelta promete ser apasionante.

INDICADORES DE RENDIMIENTO CLAVES	Paris Saint-Germain	Bayern Munich
ATAQUE		
Disparos	7	14
Disparos convertidos en gol	14%	21%
Peligrosidad	Escasa	Infantil
Peligrosidad en situaciones especiales	5 - Adecuada	9 - Demasiado obvia
Fluidez en propia zona de peligro	72%	87%
Posesión en zona de peligro rival	13%	28%
Probabilidad de gol añadida	0,4	0,6
DEFENSA		
Dureza	Brutal	Relajada
Sincronización en la presión	0,4	0,9
Disciplina táctica 1º tiempo	Ausente	Obediente
Disciplina táctica 2º tiempo	Diligente	Marcial
FÍSICO		
Sprints de siete metros por segundo	23	35
Recuperación de sprints	0,9	0,9

RADIOGRAFÍA DE LOS SISTEMAS

Molecular Football™ produce automáticamente radiografías de sistemas y microtácticas.



ENTRENADOR: **C. Makele**

SUPLENTES: Descamps, Umtiti, Albaek, Carvajal, Zouma, Thauvin, Ferreyra

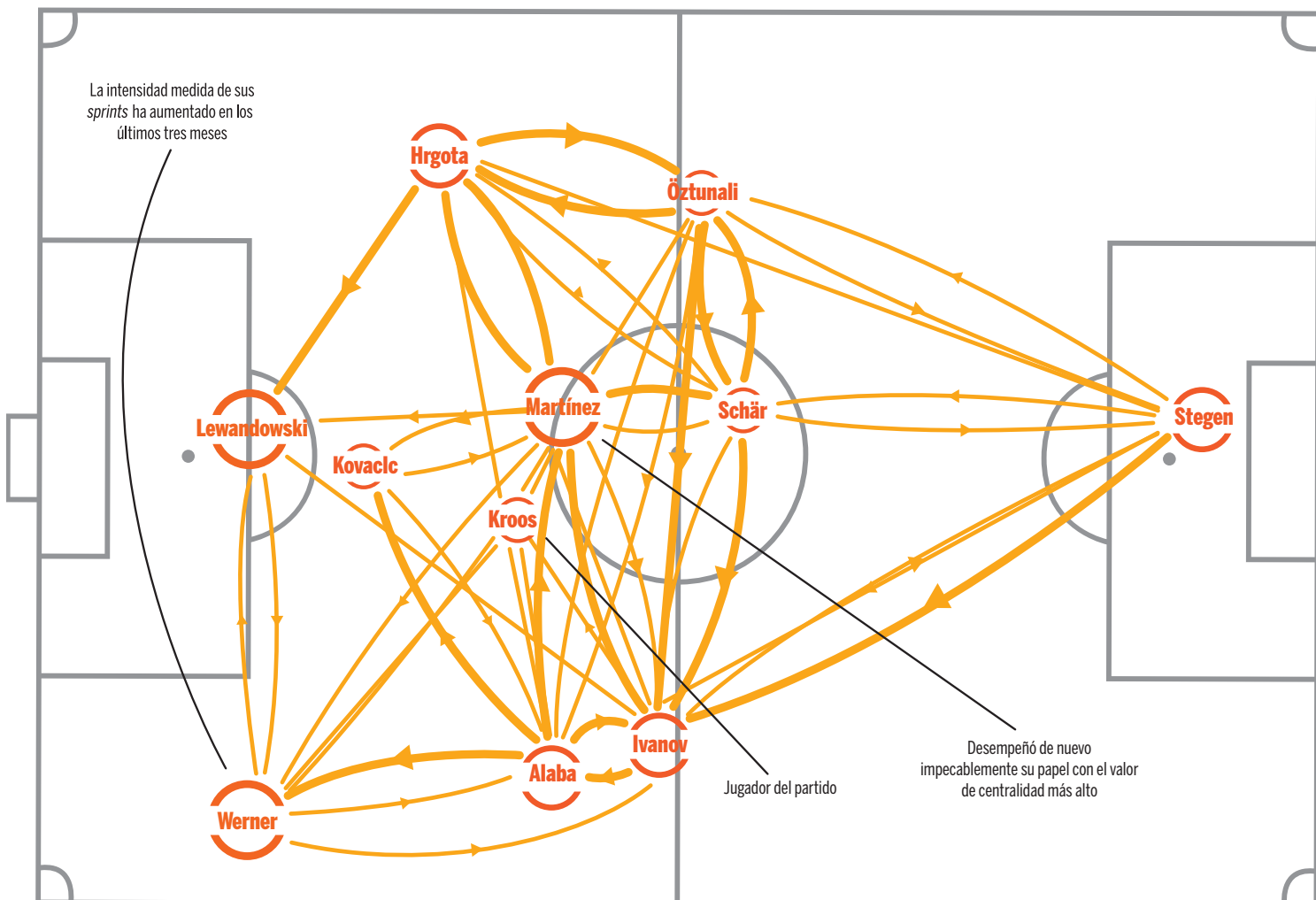
El árbol de navidad
Paris Saint-Germain

VS

Zugzwang
Bayern Munich

ENTRENADOR: **L. Favre**

SUPLENTES: Fernández, Giménez, Goretka, Albadalejo, Clausi, Roberto, Sánchez



Frase del día

“Deberíamos plantearnos seriamente la necesidad de simular las cuatro primeras rondas de las copas nacionales.”

“Eso reduciría el problema de la acumulación de partidos y crearía nuevas oportunidades de ingresos.”



Peter Glaser, ex jefe del Comité de Competiciones de la UEFA, una semana antes de ser destituido.

El Mundial 2018

El comité del Mundial opta por un bloqueo total de medios

Henry Rowan, Londres

Las autoridades deportivas rusas y sus adláteres de los medios de comunicación y de las nuevas tecnologías parecen decididos a impedir que se repitan los hackeos que pusieron en ridículo a los organizadores de Sochi 2014 y del Mundial de Brasil ese mismo año. Parece que estos hackeos, en los que Anonymous, con la ayuda de un técnico descontento de un medio local de Sochi y las negligentes medidas de seguridad de sus homólogos de Río, consiguió controlar de manera intermitente las señales internacionales de televisión terrestre y distribuir las libremente a través de una serie de páginas piratas emergentes, han empujado al comité de Rusia 2018 a adoptar un bloqueo total de las retransmisiones.

El resultado es que, tal como dio a entender el comité el pasado diciembre, será un único canal el que retransmita en directo todos los partidos de la próxi-

ma fase final del Mundial, a través de una suscripción de televisión mejorada o de datos directamente a la empresa conjunta de la FIFA y la Red Rusa Integrada de Medios y Multiemisión, la RRIMM. Todas las emisiones del mundo tendrán que utilizar esta señal.

La tarifa de 75 £ (80 € o 2,50 BTC) por seis semanas de acceso es capaz de desanimar a cualquiera salvo a los auténticos fanáticos del fútbol que no puedan vivir sin la imagen en directo de resolución 4K, las repeticiones de las jugadas desde todos los ángulos y la información en tiempo real de las estadísticas de juego de los futbolistas. Estas tarifas no se aplican a las licencias para retransmisiones públicas, por ejemplo en bares, restaurantes o clubs, que han alcanzado la elevadísima cifra de 250 £ (270 € u 8,34 BTC) por las seis semanas del campeonato. Así que prepárese para la correspondiente subida del precio de las bebidas en su pub de toda la vida.

Los apostadores también tienen la opción de contratar un servicio de pago por visión a través de las emisiones más básicas de BT Sport en el Reino Unido o de Al Jazeera beINSport en la Europa continental. Es justo reconocer que, aunque la señal directa de la RRIMM es más cara que los paquetes anuales de televisión para móvil con el sistema *push to view*, como la tarifa compartida allSport de EE y O2, ofrece datos en bruto recogidos directamente en el campo y las SenseStraps de los propios futbolistas, lo que permite conocer en tiempo real el rendimiento y el estado físico y anímico de los futbolistas durante el partido, como ocurre en los videojuegos.

A los hackers deportivos más intrépidos les interesará saber que ha habido rumores de que los satélites piratas del Chaos Computer Club, que fueron lanzados en enero de 2017 desde el puerto espacial de Alcántara, en Brasil, rodeados de polémica y con la oposición de la

Unión Europea y Estados Unidos, tratarán de repetir lo que ensayaron durante la Copa Confederaciones del verano pasado, es decir, intentarán redirigir las señales de transmisión por satélite, aunque el comité de Rusia 2018 asegura que se han blindado todas las transmisiones salientes de partidos en directo, sean terrestres o por vía aérea.

Por último, todavía queda la esperanza de que Lulz.tv repita anteriores tentativas de mostrar encuentros y datos robados en los principales estadios gracias a sus pequeñas cámaras tipo *dron*, aunque en esta ocasión, como medida de seguridad, el Mundial colocará redes de ocultación sobre todas las sedes para frustrar las incursiones de ojos digitales no autorizados. Además, también se impedirá que el público de los estadios retransmita los encuentros en streaming o difunda imágenes, audio o vídeo. Aun así, esperamos que los hackers más emprendedores encuentren la forma de franquear estas barreras... o de saltarlas, sortearlas o pasar por debajo. Una de las mejores maneras de enterarse de las coordenadas y de la forma de conectarse a las transmisiones piratas en streaming es estar atento a foros como el canal de vídeo /r/sport de Reddit y otros similares.

Disfrute del app-partido

Henry Rowan, Londres

Sean cuales sean sus preferencias, no le quepa duda de que, a juzgar por lo ocurrido durante la Copa Confederaciones, no faltarán servicios derivados de los datos en tiempo real obtenidos de los futbolistas, siempre que los desarrolladores de apps más emprendedores sean capaces de reconducirlos sobre la marcha hacia otros usos. Esperemos que ninguno resulte tan molesto como los odiados datos sobreimpresos de Fox Sports que pulularon por las pantallas estadounidenses durante las primeras fases de la Eurocopa de 2016 (y que SkySports adoptó durante la primera mitad de la Premier League de 2016-2017 en aquel lamentable experimento llamado Enhanced Glass). Sky ofrecerá su app Feel the Game, en la que se mostrarán en directo los niveles de energía y las constantes vitales de los jugadores mediante una interfaz que recuerda a los monitores de la enfermería de la vieja Star Trek, y que también dispondrá de un botón de comentarios directos para que los fans hagan llegar sus opiniones al mismo banquillo, donde serán atendidas por el entrenador de redes sociales de cada equipo.

Este Mundial podría ser el momento ideal para la recientemente actualizada muñequera/tobillera Player+ de Nike. Player+ captura y transforma los movimientos y estilos de juego del usuario y, combinándolos con datos deportivos estándar, crea un equipo digital con el que sus amigos y usted podrán enfrentarse a las selecciones reales en partidillos y retos. Y si le faltan jugadores para completar un once, puede clonarse a usted mismo o a un amigo, o echar mano de fondos acumulados o puntos de juego para contratar espontáneos profesionales.

La XtraLive18, la evolución de la Xbox XtraLive16, permitirá jugar en la nube desdoblado los partidos en directo en determinados puntos clave y crear partidos simulados a partir de datos reales obtenidos durante el encuentro, pasando de la acción real en el campo al partido digital. Además, contará con los jugadores, las tácticas y las condiciones del campo, todo en tiempo real. Microsoft ha añadido a su versión Russia 2018 la tan esperada función «Second Guess», que permite a los jugadores de sofá comparar sus decisiones tácticas con las de los seleccionadores que se desgañitan en el banquillo.

También se ha recuperado la función «Kinect 3 Post-Match Conference», que se estrenó de manera temporal en 2016 y que pone al jugador en la picota tras el partido para que se enfrente a preguntas reales de la prensa, con la posibilidad de



Usuarios probando XtraLive18 en la última feria CeBIT.

Jon Snyder

cargar vídeos en GTube. (No se olvide de que lo único que tiene que decir es que ha quedado muy satisfecho con el juego de los chicos y que no se pueden sacar grandes conclusiones de un solo partido.)

Por último, MatchLogic, que más que un juego es una recreación en tiempo real de acontecimientos en directo que emula a un juego, ofrecerá su sorprendente versión virtual de los partidos reales a los seguidores del Reino Unido, Alemania, Francia y Escandinavia a finales de esta primavera. El servicio que ofrece MatchLogic, que reproduce con un retraso de 15 segundos una versión digital de cada partido creada mediante la digitalización de millones de puntos de datos que se recogen cada

segundo en el campo, se encuentra disponible en España, Portugal y casi toda América Latina desde el verano pasado. Sin embargo, gracias a la ampliación de las negociaciones con la FIFA, ambos servicios cuentan ya con la licencia oficial para utilizar todos los datos e imágenes de todos los partidos oficiales de la FIFA, excepto en la publicidad local. No obstante, el nuevo acuerdo de licencia ha impuesto un retraso de la disponibilidad de los datos de los partidos de hasta 60 segundos para limitar la canibalización de los paquetes de televisión en directo y de datos en tiempo real. Esta app está disponible para los dispositivos que utilicen Android 9.2 y versiones posteriores, e iOSX.

El Mundial a la última: qué interesa y qué no

Imagen 82.9340.0223.94
no está disponible en su país

MatchLogic: vista de pantalla

MatchLogic

PLATAFORMA

PROS

CONTRAS

RETRANSMISIÓN DE VÍDEO

Señal oficial de datos y televisión mejorada de la RRIIMM

Vídeo de los partidos en tiempo real todo en uno + información, resolución 4K.

Carísimo, ángulos de cámara controlados por Rusia 2018, cortes intermitentes, interrupciones frecuentes del operador local y hackeos durante la Copa Confederaciones. La resolución 4K no compensa para los monitores y televisores HD estándar. En los móviles se come la tarifa de datos.

BT Sport en el Reino Unido

Vídeo de resolución 4K.

Los mismos problemas que la señal oficial todo en uno, más las quejas de los comentaristas británicos por la calidad de la emisión rusa.

beINSport

Vídeo de resolución 4K, comentaristas menos quejicas. Disponible en inglés.

Los mismos problemas que la señal oficial todo en uno, sugerentes anuncios de productos que no se venden en el Reino Unido.

SERVICIOS DE DATOS MEJORADOS Y APPS

SkySports Feel the Game

Gratuito, aunque con molestos anuncios contextuales que le perseguirán por toda Internet. Un modo entretenido de ver cómo llevan el partido los futbolistas, aunque no tiene mucho sentido. También sirve para descargar la frustración directamente contra el banquillo.

Es solo una app de datos, no hay vídeo del partido. Aunque puede resultar un ejercicio de vinculación afectiva muy tierno, la verdad es que al final es mucho ruido y pocas nueces. Permite enviar mensajes de apoyo o sermones airados tanto a los entrenadores como a los jugadores, pero de momento la mayoría de ellos no les hacen el más mínimo caso.

Nike Player+

Hasta ahora, no hay ningún equipo mejor para simular un partido contra profesionales. La función de clonado que le permite multiplicarse resulta muy útil, salvo que usted mismo no lo sea mucho. Además, funciona como pulsera de seguimiento de actividad y PayBand (pulsera de pago).

Su precio, de 150€, es un poco elevado para un complemento de juego. No está claro qué juegos y contenidos piensa ofrecer Nike una vez terminado el Mundial.

Xbox XtraLive18

Desdobra los partidos en simulaciones que controla el jugador, todo en tiempo real. La posibilidad de comparar las decisiones del jugador con las tácticas del seleccionador resulta entretenida. La conferencia pospartido mediante Kinect 3 añade un poco de diversión y crea ambiente, aunque es un poco tonta.

La comparación con las tácticas del seleccionador no se diferencia mucho de despotricar sobre lo que uno hubiera hecho en la sección de comentarios de un resumen del partido. La función de vídeo pospartido no siempre funciona bien. La prometida función que permitiría «escanearse para añadirse al partido» no se ha hecho realidad.

MatchLogic

Disponible para todos los partidos del Mundial con un retraso de 60 segundos. Gratis, pero financiada con innumerables anuncios. Versión sin publicidad disponible a cambio de datos personales.

El retraso supone un riesgo constante de que le destripen a uno el partido. Algún fallo ocasional durante la pasada temporada de la liga española debido a errores de sincronización.

Top diez



Contenido patrocinado

Las diez entradas más duras de mediocampistas defensivos en lo que va de temporada

Patrocinado por InjuryForecaster®, líder mundial en prevención de lesiones sin contacto

Alexandre Araujo

A partir de imágenes de vídeo, datos telemétricos de los jugadores y sensores de campo, elaboramos una serie de datos para averiguar qué mediocampistas defensivos han protagonizado en lo que va de temporada las entradas más duras según la fuerza G del impacto. El jugador del Sevilla Ignacio Camacho se lleva el primer premio de acuerdo con nuestro análisis.

PUESTO	JUGADOR	EQUIPO	JUGADOR QUE RECIBIÓ LA FALTA	FUERZA G DEL IMPACTO	RESULTADO
1	Ignacio Camacho	Sevilla	Kyriakos Papadopoulos Levante 11/2/2018	91,7	Tarjeta roja directa, lesión de tobillo para Camacho, nariz rota para Papadopoulos
2	Sven Bender	Atletico Madrid	Adnan Januzaj Real Madrid. 19/11/2017	88,6	Sin tarjeta, sustitución
3	Geoffrey Kondogbia	Lyon	Adam Maher Monaco, 16/9/2017	88,2	Maher lesionado, volvió en el siguiente partido
4	Leon Goretzka	Schalke	Wilfried Zaha Manchester United, 4/11/2017	87,4	Tarjeta roja directa
5	Asier Illarramendi	Barcelona	Max Meyer Real Madrid, 14/10/2017	82,2	Segunda amarilla, lesión poco importante para ambos jugadores
6	Orhan Gülle	Borussia Dortmund	Raphael Holzhauser VfB Stuttgart, 20/11/2017	79,8	Rotura de LAC para Gülle, baja seis meses
7	Nathan Aké	Inter Milan	Kevin-Prince Boateng Fiorentina, 17/3/2018	75,4	Segunda amarilla, Kevin-Prince Boateng sustituido por lesión de hombro
8	Morgan Schneiderlin	Manchester City	Valon Berisha Liverpool, 9/9/17	75,1	Lesión de Berisha, baja seis semanas
9	Maxime Gonalons	Arsenal	Okay Yokuslu Besiktas, 15/11/2017	72,9	Lesión de Gonalons, segunda amarilla para Yokuslu por vengarse
10	Fernando	Everton	Morgan Schneiderlin Manchester City, 9/9/17	70,7	Segunda amarilla

Otras noticias

Un nuevo caso de adulteración de datos en la Major League Soccer

AP, Toronto

El caso de adulteración (o dopaje) de datos que sacudió la Major League Soccer cuando se hizo público el pasado verano parece que se resiste a morir. La liga y el Montreal Impact, uno de los cuatro equipos canadienses de la MLS, acaban de presentar conjuntamente una denuncia contra Roger Zuta, el agente radicado en Suiza de cinco jóvenes jugadores que militaban en equipos búlgaros y se incorporaron a las categorías inferiores del equipo de Montreal el pasado verano. Los denunciantes se basan en nuevas pruebas que rebaten la versión de Zuta, es decir, la corrupción accidental de datos.

Según Jean-Raymond Fayard, director deportivo del Impact, los datos recopilados sobre los cinco jugadores mientras estos estuvieron en la escuela del Spartak de Pleven (desde la temporada 2015-2016), y ahora recuperados por un equipo forense, permiten determinar que los cinco jóvenes mostraban una trayectoria de entrenamiento distinta antes de que Zuta los representara. El proveedor oficial de datos del Impact ha presentado nuevos modelos que demuestran que es imposible que unos jugadores tan jóvenes y con déficits de entrenamiento y nutrición experimenten un cambio tan importante en sus características fisiológicas y de rendimiento simplemente adoptando un nuevo sistema de entrenamiento, como afirmó Zuta. Por el contrario, sostiene Fayard, los datos que acaban de salir a la luz, combinados con la información anterior de la que se dispone sobre al menos tres de los jugadores, y que procede de sus clubes originarios de Costa de Marfil, prueban que las estadísticas proporcionadas por Zuta, supuestamente reunidas en Pleven, estaban manipuladas.

“No deberíamos haber confiado en Roger”, dijo Fayard. “Efectivamente trucó las estadísticas de los jugadores que representaba. Unos mediocampistas mediocres que no habían mostrado una mejoría notable en los años anteriores se convirtieron de la noche a la mañana en diamantes en bruto con unas previsiones de rendimiento espectaculares, y fueron esas previsiones las que nos movieron a firmar un acuerdo de traspaso con el Pleven. A falta de más información, mi equipo creyó a pie juntillas los datos de Zuta y la confirmación del Pleven, y no hizo las comprobaciones pertinentes. No obstante, creemos estar ante un delito de fabricación de datos. No me sorprendería que solo fuera la punta del iceberg.”

La investigación forense también encontró enlaces a páginas sobre métodos



Roger Zuta es acusado de fabricar datos para los jugadores que representa.

Jim Merithew

sofisticados de fabricación de datos en el historial de exploración de Roger Zuta. «Roger Zuta era una referencia entre los representantes de talentos futbolísticos de la Europa del Este. Pero la competencia entre los agentes lo empujó a cruzar la línea», manifestó Javier-Prieto Santos, antiguo jefe de gestión de datos de la Concacaf y el encargado de dirigir la investigación a petición de la Major League Soccer.

Ciertamente, Roger Zuta no reúne las características del pirata informático. Procedente de una prestigiosa empresa de agentes deportivos, parece tener un conocimiento rudimentario de las actuales técnicas de adulteración de datos, en opinión de Santos. Según el informe provisional de la investigación, «al parecer Zuta trabajó con una tercera persona no identificada y procedió con mucho cuidado, pues solo trucó algunos de los historiales de rendimiento de sus clientes y se limitó a ciertas variables como los umbrales de lactato, el denominado *drift* cardiovascular y la agudeza visual. Sin embargo, sabemos que habría sido casi imposible mejorar tan rápidamente los datos que acaban de descubrirse sobre el pasado de esos jugadores, y

“Creemos estar ante un delito de fabricación de datos.”

- Jean-Raymond Fayard

concretamente los datos de los marfileños no se ajustaban a lo que cabía esperar por su anterior condicionamiento climático, sino que eran más parecidos a los datos de los búlgaros. También sabemos que es sumamente improbable que esa manipulación y errores selectivos sean el resultado de problemas técnicos surgidos en el proceso de recopilación de datos, como se afirmó. Todos los números habrían quedado afectados. Eso requería una destreza superior a la capacidad de Zuta.»

En un informe reciente de la FIFA, se llamaba la atención sobre el número creciente de casos de adulteración de

datos y se recomendaba a los proveedores de datos de partidos y entrenamiento que mejorasen la seguridad e integridad de sus sistemas y adoptaran algoritmos de detección de fraudes parecidos a los que utilizan los bancos para determinar cambios de conducta poco corrientes que ayudan a descubrir fraudes. Los pocos casos destapados implican a redes organizadas de analistas de rendimiento deportivo, agentes y jugadores, lo cual hace más difícil detectarlos, pero más fácil desentrañarlos en cuanto aparece una sospecha.

Con todo, Jean-Raymond Fayard espera que este ejemplo ayude a restablecer el equilibrio entre los agentes y los clubes pequeños que no disponen de formación suficiente sobre el uso de datos. La FIFA ya ha anunciado el lanzamiento de un programa con el que pretende potenciar el conocimiento de estas cuestiones digitales y está manteniendo conversaciones sobre la posibilidad de crear una Unidad de Integridad de Datos. Se espera que en la reunión de invierno de la FIFA del próximo diciembre se tome una decisión al respecto.

Descripción del proyecto

Gracias a la conexión entre el deporte y los datos a lo largo de los siglos podemos saber las marcas de nuestros héroes en altura, longitud o velocidad. Con el aumento del uso de la tecnología en el deporte que se ha producido en los últimos años, los datos son cada vez más fundamentales para entender el funcionamiento del deporte, y gracias a ellos podemos medir las capacidades de los atletas, analizar los menores movimientos y clasificar todos los elementos de todas las acciones, descomponiendo el movimiento fluido de los individuos y equipos en fórmulas que puedan ser analizadas, entendidas y optimizadas. Como deporte global, el fútbol se encuentra actualmente en la vanguardia de esta inmersión tecnológica, y cada vez más lo vemos a través de la lente del conocimiento objetivo.

En este periódico investigamos esta evolución mediante piezas y relatos ficticios que presentan una tecnología hipotética del futuro, y destacamos las implicaciones de esta relación cada vez más intensa entre los datos y el fútbol. El proyecto trata los aspectos más visibles de los análisis del rendimiento y las nuevas formas de describir y consumir el fútbol en los medios de comunicación, pero también explora las posibilidades del futuro próximo ocultas bajo la superficie, tales como la manipulación de datos como una especie de dopaje, las consecuencias de las apuestas de alta frecuencia en el deporte o las políticas relativas a los servicios basados en datos como los medios de comunicación, la medición y el periodismo.

Método

Nuestro objetivo es entender cómo la imaginación y las hipótesis se materializan para convertir el presente en futuros próximos más habitables. Para hacerlo, hemos colaborado estrechamente con expertos creativos y minuciosos pertenecientes a distintos ámbitos. En este proyecto hemos mezclado técnicas de previsión, con las que captar débiles señales y grandes alteraciones en la tecnología y la sociedad, con una metodología de diseño con la que crear relatos ficticios sobre el futuro, centrados en las implicaciones que se ocultan tras las señales. No se trata de predecir el futuro, sino de hacer que el lector y visitante piense en la evolución que puede experimentar el fútbol con la presencia cada vez mayor de los datos.

ALGUNAS DE LAS IMPLICACIONES QUE DESTACAMOS SON:

- Los datos frente al conocimiento
- Entrenadores expertos en datos
- Fórmulas ganadoras
- Los macrodatos se vuelven grandes inversores
- Mediciones para la prevención de lesiones
- Experiencias mejoradas de visión de partidos
- Apuestas de alta frecuencia
- Manipulación de datos como una especie de dopaje
- Funciones de jugador inspiradas en los videojuegos
- Hackeo de partidos
- Guerra de trincheras por los derechos sobre los datos

PERIÓDICO TODAY SPORTS

Este periódico ficticio forma parte de un proyecto de Near Future Laboratory encargado y producido por FutureEverything, el National Football Museum, el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona – CCCB y la Fundación Telefónica, con el apoyo de ECAS, proyecto del Fondo de Cultura de la Comisión Europea, y MEDIAPRO.

Idea original y proyecto dirigidos por Fabien Girardin (fabien@nearfuturelaboratory.com) de Near Future Laboratory, en estrecha colaboración con los futuristas y autores Scott Smith (Changeist) y Philippe Gargov (Seeklup).

<http://winningformula.nearfuturelaboratory.com/>

Maquetación y diseño gráfico Bestiario:

Andrés Ortiz, Julian Jaramillo y Paola Avellaneda

Versión en castellano

Publicaciones CCCB

Adaptación de la maqueta

David Torrents + Sílvia Mínguez

Traducción

Marc Jiménez
Blanca Rodríguez
Bernat Pujadas

Estamos en deuda con los autores Natalie Kane, Margot Baldassi, Christophe Kuchly y Valéry Mba Aboghe.

Agradecimientos: Nicolas Nova (Near Future Laboratory), Julian Bleecker (Near Future Laboratory), Noah Raford (Futurescaper), Dan Hill (Future Cities Catapult), Miguel Bao (TSR), José Luis de Vicente (Zzzinc), Julien Momont (Cahiers du football), Gilles

Juan (Cahiers du football), Ali Ziat y Julien Assuncao por sus sugerencias, sus generosas valoraciones y sus estimulantes intercambios de ideas.

Descargo de responsabilidad

En esta obra se presenta un futuro hipotético. Los nombres, personajes y lugares son producto de la imaginación de los autores o se usan de un modo ficticio. Cualquier parecido con hechos, personas, productos, servicios u otras entidades de la vida real pasados, presentes o futuros es pura coincidencia. La producción de esta publicación no ha perjudicado ningún futuro posible.

Depósito legal: B 11645-2014

EXPOSICIÓN BIG BANG DATA

Dirección y coordinación del proyecto

Servicio de Exposiciones del CCCB

Comisariado

José Luis de Vicente y Olga Subirós

Dirección de las actividades

ZZZINC



EXPOSICIÓN

BIG BANG DATA

Del 14 de marzo al 24 de mayo de 2015

Espacio Fundación Telefónica
Fuencarral 3, Madrid

espacio.fundaciontelefonica.com
Despertando ideas se despierta el futuro

Telefónica
FUNDACIÓN

Coproducida con:
CCCB Centre de Cultura
Contemporània
de Barcelona

Colaborador tecnológico:
 **LG**
Life's Good