



**Universidad
Monteávila**

RIF: J-30647247-9

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN
ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

EL MONEYBALL DEL FÚTBOL

Reportaje Multimedia

Proyecto Final de Carrera

Autor: Gustavo Sucre
Profesor coordinador: Guillermo Yaber
gustavosucre97@gmail.com / 04141611353

Caracas, Marzo de 2020

Agradecimientos

A la Universidad Monteávila, por proporcionar a lo largo de estos años los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para llevar a cabo este Proyecto Final de Carrera.

Al profesor coordinar Guillermo Yáber por prestar su tiempo para la tutoría general del proyecto y confiar desde el principio en el tema.

A Willmar Tarazona, por sus consejos que sirvieron de guía para la realización del trabajo.

A todos los entrevistados allegados al mundo del fútbol, por dar sus entrevistas en exclusiva a El Moneyball del Fútbol.

¡Gracias!

Contenido

RESUMEN

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

1. Introducción
2. Justificación teórica
3. Presentación del reportaje

ESTRATEGIA

Pasos para la realización:

1. Testimonios
2. Redacción
3. Elementos multimedia
 - Portada
 - Inicio
 - Antecedente
 - Big Data
 - Opiniones
 - El estudio de Driblab
 - Tips
 - Casos
4. Diseño

PROPUESTA

CONCLUSIONES

- Prácticas
- Teóricas

- Próximos pasos

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS

1. Entrevistas

- 1.1. Fernando Aristeguieta
- 1.2. Jován Pulgarín
- 1.3. Bruno Alemany
- 1.4. Coré Ramiro
- 1.5. Sara Carmona

Resumen

El Moneyball del fútbol es un Proyecto Final de Carrera con la modalidad de reportaje multimedia. Trata de cómo el Big Data está cambiando el modelo de negocio del fútbol. Con este trabajo periodístico se pretende demostrar las maneras con las que el acceso al Big Data está empezando a transformar los criterios de los directores deportivos para cerrar fichajes de jugadores de fútbol profesional. Asimismo, para los entrenadores medir rendimientos de jugadores y para las agencias de representación de talentos y marcas deportivas.

La selección del contenido es: *explainer* breve de Big Data y su impacto en el fútbol, testimonios de expertos y allegados seleccionados, investigaciones con fuentes de empresas de Big Data sobre datos, casos sobre aplicación de Big Data deportivo y análisis general de la influencia de la tecnología en el fútbol. Consta de las siguientes partes: inicio, antecedente, Big Data y fútbol, opiniones de expertos, el estudio de Driblab, casos de estudio, y más.

Presentación del proyecto

1. Introducción

Con el trabajo se pretende exponer, a través de un reportaje multimedia, las visiones de expertos y allegados al mundo del fútbol sobre el impacto que tiene la tecnología en este deporte. Así como analizar, a partir de testimonios de expertos seleccionados y el estudio de una empresa especializada en Big Data deportivo, los datos, la manera en que se recopilan y cómo están cambiando los criterios de aquellos que toman decisiones tanto deportivas como de negocios en el mundo del fútbol.

En la narrativa periodística multimedia existe una combinación de diferentes códigos lingüísticos (Albaladejo, 2011), estableciendo concordancia de hiperenlaces y de códigos lingüísticos diferenciados —textos, sonidos, fotografías, videos, ilustraciones, efectos. Sánchez-García, Pilar; Salaverría, Ramón (2019). “Multimedia news storytelling: Semiotic-narratological foundations”. *El profesional de la información*, v. 28, n. 3, e280303.

En este proyecto se incluyen los elementos esenciales de la comunicación para web. Estos rasgos son, según Salaverría: multimedialidad, hipertextualidad e interactividad. La multimedialidad consiste en el empleo combinado de los elementos textos, videos, y audios. La hipertextualidad, afirma Salaverría, son los hipervínculos que conducen a un sitio interno o externo que guarde relación con el tema. La interactividad, por su parte, representa las posibilidades de comunicación y expresión que el usuario tiene con los contenidos del medio. A través de esas opciones interactivas, el lector procura dialogar, discutir, confrontar, apoyar y, de una forma u otra, entablar una relación con otros (Salaverría, 2014).

Se eligió la modalidad de reportaje multimedia para aprovechar los elementos recopilados y plasmarlos en la red con las herramientas que ofrece una página web. A propósito del avance de la tecnología, donde el teléfono móvil brinda la oportunidad de acceder a lecturas desde cualquier parte, se quiso cumplir con el

objetivo de producir un reportaje de fácil acceso para el lector, desde cualquier lugar con acceso a internet, con elementos que solo ofrece el formato multimedia o el ciberperiodismo. "La mayoría de las personas navega con dispositivos pantallas pequeñas" (Bravo, 2013).

Con el Moneyball del Fútbol se plantea un reportaje que permita lector entender las distintas perspectivas del Big Data en el deporte. Se busca mediar entre la información que hay detrás de la tecnología y el simpatizante del deporte. Se quiere dar a conocer el cómo está influyendo el Big Data en el fútbol. Y se aprovechó un tema que trata sobre tecnología para presentarlo en formato multimedia por dos razones: se quiso aprovechar las herramientas del ciberperiodismo que propone Salaverría en su libro Redacción Periodística en Internet para relatar el proyecto, y se aprovechó el acceso a internet de los lectores para poder leer el reportaje desde cualquier lugar.

Las respuestas se desarrollan mediante estudios y declaraciones de expertos en análisis deportivo, científicos y allegados al fútbol, en conjunto con un análisis de la estadística y el deporte a tratar. Como parte de la multimedialidad del reportaje, se emplean los siguientes elementos: texto, fotografías, vídeos, audios y visualizaciones de data deportiva

El texto, en primer lugar, está desarrollado por el propio autor del reportaje con aportes de fuentes relacionadas al tema. También se cita a personas que tienen que ver con el fútbol. Las fotografías, por su parte, se dividen en imágenes de fútbol (tomadas de autores) y visualizaciones de datos divulgadas por una empresa de tecnología deportiva. Las visualizaciones de data son infografías que representan datos a través de coordenadas gráficos o mapas. También, como apoyo complementario del material, se anexan videos de Youtube. En cuanto a la hipertextualidad, se anexan íconos que conducen a otras páginas web como cuentas de Twitter o Youtube.

El reportaje está en formato web. Se puede leer en PC o desde el teléfono móvil para cumplir con el objetivo anteriormente mencionado: que sea un reportaje accesible para leer desde cualquier lugar.

2. Justificación teórica

El Moneyball del fútbol parte de la indagación y la curiosidad sobre el futuro de un negocio. ¿Dónde está el deporte y hacia dónde va? es la pregunta tácita de la investigación. Dadas las opiniones de los expertos en exclusiva para el reportaje, se puede afirmar que el fútbol se aferra cada vez más en la estadística.

La necesidad por descubrir elementos de nuevas tecnologías sobre la aplicación del Big Data en el fútbol y plasmarlas en la web a través de los elementos multimedia empleados, hacen de la realización del proyecto un incentivo para lograr un valor agregado. Ese valor distintivo que conecte con el lector.

Al mismo tiempo, la temática que se trata en el trabajo periodístico carece de contenido, cuantiménos aplicación, en el continente Latinoamericano. Pues la sabermetría y el Big Data no son terrenos comunes en dicho continente. Principalmente porque no hay escuelas educadoras sobre Big Data deportivo. Por esta razón existe una motivación adicional para escribir sobre el tema y adjuntarlo en el proyecto de grado.

El Moneyball del Fútbol nace de la curiosidad por descubrir modelos estadísticos y visualizaciones que sean adaptables al público fanático. Desde un punto de vista periodístico y comunicacional, el proyecto es un nexo entre el científico y el fanático. Entre el técnico y el pasional. En él se reportan distintos ángulos y campos del Big Data en el mundo futbolístico. Dicho esto, la problemática que se quiere atender parte de la disyuntiva de cuánto influye la tecnología en el fútbol. Se pretende dar con claves para que el lector se introduzca en el tema y genere su matriz de opinión. Así como introducir el Big Data deportivo dentro de la

audiencia venezolana y extranjera en busca de una orientación básica de qué es y hacia dónde va. Por esa razón se considera el tópico a tratar una oportunidad para orientar al nicho fanático del fútbol sobre el futuro del negocio del deporte en un continente donde no se aplica este tipo de tecnología, como lo es latinoamérica.

Salvador Carmona, en una entrevista, afirmó lo siguiente: El Big Data es análisis de datos pero a lo grande, de millones o trillones de puntos de información, en el que se necesita un cierto desarrollo para intentar encontrar algo que tenga valor. Este estudio se popularizó hace unos 10 años. Se usa en muchas de las redes sociales como Facebook o Twitter (Salvador Carmona. (2017). *Entrevista As*. 8-06-2017, de As Sitio web: https://as.com/futbol/2017/06/07/mas_futbol/1496835033_915505.html)

Carmona, el fundador de la empresa Driblab, en la misma entrevista con Diario AS, propone que todo se puede llegar a medir en el fútbol. Todos los puntos estadísticos quedan registrados en los partidos. Cada juego genera miles de puntos de datos, estadísticas simples como disparos o asistencias. A raíz de esto, los criterios de los analistas deportivos, sean directores deportivos o empresas consultoras de fútbol, se han acoplado a estos avances de la tecnología.

En 2015, El portal de noticias tecnológicas Xataka, en su artículo "*Así es como el Big Data está transformando el fútbol*", establece que las ventajas de usar el Big Data desde el cuerpo técnico existen a partir de trazar una estrategia en el campo y conocer las jugadas y comportamiento del equipo contrario. Esto puede servir para prevenir vulnerabilidades y amenazas, entrenar en ellas, diseñar nuevas formas de entrenamiento, plantear objetivos acertados y tomar decisiones más acordes con los acontecimientos.

María García, en su artículo para "Analítica web" (2018), destaca que en el fútbol, la data puede aplicarse en diferentes factores: rendimiento individual de los futbolistas, mercado de fichajes y análisis de juego.

En rendimiento individual, se aplica con chips medidores de condiciones físicas y datos por partido o entrenamiento para mejorar personalmente esos valores de datos y de esta manera evolucionar. En mercado de fichajes sirve para optimizar recursos y para priorizar a unos jugadores sobre otros de acuerdo a los intereses de cada uno, y en análisis de juego es en el que menos está desarrollado, porque muchos entrenadores se siguen fiando más de sus sensaciones o de su criterio personal que de los números.

Existen estos y muchas otros indicadores del uso del Big Data que se explaya a lo largo del reportaje a través de los elementos multimedia anteriormente mencionados.

Presentación del reportaje

De manera introductoria, el reportaje abre con un fondo en formato de video con el logo del título y un sumario que dice "una aproximación del mundo de los datos y un deporte no tan estadístico". Abajo de ello se encuentra un botón donde dice "ver reportaje". En la página principal hay un menú en el pie de página con las partes mencionadas en el resumen.

Una vez abierto se puede ver una portada con una frase del periodista español Bruno Alemany junto con un ícono de audio. Al hacer click, se puede escuchar una grabación de tres minutos y veintinueve segundos explicando la opinión del periodista especializado en scouting de futbolistas sobre la tecnología en el fútbol. Dicha grabación fue producida desde España y enviada a Venezuela exclusivamente para el reportaje en cuestión. Las preguntas seleccionadas fueron, en primer lugar, la opinión acerca del Big Data en el fútbol. En segundo lugar, cómo cree que está cambiando el modelo de negocio del fútbol.

Junto con ello, se encuentra una visualización decorativa tomada de la empresa Driblab que grafica los regates completados de Messi y Cristiano Ronaldo desde el 2009 hasta el 2017.

Más abajo empieza el texto. En principio, se quiere explicar la implementación de la tecnología en el fútbol y el significado per se de Big Data. De último se emplea una visualización de los toques en el área rival de Kyllian Mbappe. Luego, en un botón donde dice "ver más", se encuentra la siguiente parte del reportaje: el contexto histórico. Allí se explica brevemente qué pasó en el caso Moneyball del 2002. Es el primer antecedente porque fue el primer caso donde aparece el Big Data en el deporte, específicamente el béisbol. El manager de un equipo sin recursos económicos de las grandes ligas contrata a un estadístico para que mediante sus conocimientos contrate jugadores jóvenes cuya data podía favorecer al equipo. De esta manera se pretende familiarizar al lector con el tema. Luego se anexa un vídeo de Youtube de la escena de una conversación entre el ejecutivo del equipo y el estadístico. El vídeo es cortesía de *cineclips*.

El siguiente fragmento del reportaje cuenta con un par de ejemplos de Big Data en el mundo en el fútbol. Para ello se explicó un caso sencillo de una estadística de goles por año Raheem Sterling en el Manchester City con una tabla anexada del diario AS de España. Se desarrolla un análisis de sus datos y se llega a una conclusión. Los datos de goles por partido son calculados dividiendo la cantidad de goles entre la cantidad de juegos. A su vez, se explicó el caso de los goles en contra del Atlético de Madrid hasta la jornada 14 de La Liga. Va así: el Atlético de Madrid recibió un gol contra el Granada en la jornada 14 de la liga viniendo de un córner (balón parado). El total de goles recibidos en todas las competiciones es de trece. Ocho de ellos (57%), han sido por centros desde los laterales. El valor de ese dato permite al cuerpo técnico decir que el equipo tiene un problema defensivo con los centros desde las esquinas. Juntos con estos ejemplos se encuentran fotos gratuitas en formato PNG de Sterling y Simeone.

Los testimonios que continúan en el trabajo como parte del texto en la sección "opiniones", son manifestaciones de las siguientes personas allegadas al fútbol: Fernando Aristeguieta (futbolista), Jován Pulgarín (periodista), y Sara Carmona (analista de datos).

Con la nota de Aristeguieta, concedida el 1 de noviembre de 2019, se logró exponer una visión de cómo influye la tecnología en el futbolista explicado desde el propio protagonista. Mientras que con Pulgarín se quiso reflejar la postura de un analista de fútbol. Es periodista deportivo en Prodavinci y fue entrevistado el 13 de noviembre de 2019. Por último, con Sara se quiso destacar una frase sobre el periodismo de datos. Es importante destacar que las declaraciones son exclusivas para el Moneyball del Fútbol.

En el primer testimonio se ve la fotografía oficial de la página de Monarcas Morelia de Fernando Aristeguieta. El siguiente testimonio viene acompañado de

dos fotografías de futbolistas entrenando con micro sensores que miden el rendimiento. La primera es de la autoría del fotógrafo oficial del Barcelona F.C, Miguel Ruiz. La segunda es de la empresa Catapult Sports. Al mismo tiempo, en la declaración de Sara Carmona, se anexa un vídeo de Youtube sobre 10 datos de la primera vuelta en La Liga del Real Valladolid, y un poco más abajo se ve un botón con el ícono de Youtube como un hipervínculo hacia el canal de la periodista española.

Como se mencionó anteriormente, se trata de una investigación de cómo el Big Data está cambiando el fútbol. Para ello, se realizó una indagación de una empresa consultora de fútbol de origen española llamada Driblab. Es una empresa que cumple en sus funciones con la idea que se quiere explayar en este proyecto. En Driblab utilizan estadística avanzada para la evaluación del rendimiento y la detección de talento. Es decir, hacen consultoría a partir de todo un análisis de grandes datos para reducir la incertidumbre en todas las decisiones que toma un club de fútbol, una agencia de representación, intermediario o una marca deportiva. El texto dedicado a la empresa en el reportaje consta de todos los servicios que propone una empresa como Driblab en el mercado deportivo. Trabajan con clubes, jugadores, agencias, federaciones y marcas. Cada arista de trabajo está explicado brevemente partiendo de la información que contiene la propia página de la empresa. Este párrafo se encuentra bajo el título de "Driblab, una empresa de datos". Junto con ello, se anexa otro vídeo del canal español TV3 sobre una entrevista a uno de los socios fundadores (Salvador Carmona) de la empresa para dar a conocer el modus operandi de la compañía.

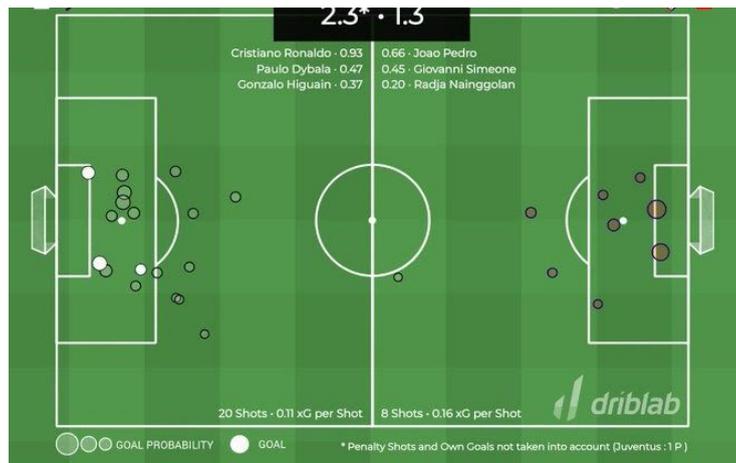
Con el objeto de conocer más a la empresa, se entrevistó al director y co-fundador Coré Ramiro, quien es ingeniero especializado en datos deportivos. Se le hizo una serie de preguntas en exclusiva (cuatro), intercambiadas por la vía del mensaje directo en instagram, a las cuales respondió de manera precisa. Una de ellas, por ejemplo, fue el significado de un punto estadístico llamado Goles

Esperados (expected goals-XG). Su respuesta sirve para que el lector pueda entender la siguiente parte del contenido multimedia del reportaje: las visualizaciones de data.

Dichas visualizaciones son gráficos diseñados por Driblab que demuestran puntos de datos de un jugador, o más, en comparativa con otro. Con ello comparan el rendimiento por datos con representaciones gráficas.

Estas visualizaciones las publica la cuenta de la empresa en su Twitter @driblab. En el trabajo se explica una visualización de Karim Benzema. Es una comparativa del francés en la Champions de la temporada 2018 (año campeón del Real Madrid) y la 2019. Driblab divide la gráfica en 11 puntos estadísticos junto con el porcentaje de efectividad de cada año por cada 90 minutos.

También aparece un mapa de goles esperados (xg) de un partido entre Juventus y Cagliari. La idea es que de manera gráfica se comprenda lo señalado por Coré Ramiro en la entrevista.



Los puntos blancos son los goles marcados, mientras que los transparentes son las probabilidades de gol por disparo. Driblab visualiza la escala de probabilidad de gol por el tamaño de círculo.

Luego, hay una tabla de lo que sería la clasificación según los goles esperados hasta la jornada 19 española.

LaLiga				LaLiga according to Driblab xP model				driblab	
League Ranking	Team	Games	Points	League Ranking	Team	Games	Points	Ranking Difference	
1	Barcelona	19	40	1	Real Madrid	19	38	4	✓
2	Real Madrid	19	40	2	Atletico de Madrid	19	37	-1	✗
3	Atletico de Madrid	19	35	3	Sevilla	19	36	-1	✗
4	Sevilla	19	35	4	Villarreal	19	34	-1	✗
5	Real Sociedad	19	31	5	Barcelona	19	33	1	✓
6	Valencia	19	31	6	Real Sociedad	19	29	10	✓
7	Getafe	19	30	7	Getafe	19	27	0	0
8	Athletic Club	19	29	8	Athletic Club	19	26	0	0
9	Villarreal	19	28	9	Osasuna	19	26	-5	✗
10	Granada	19	27	10	Granada	19	25	0	0
11	Levante	19	26	11	Leganes	19	25	7	✓
12	Osasuna	19	24	12	Espanyol	19	24	-3	✗
13	Real Betis	19	24	13	Eibar	19	24	2	✓
14	Valladolid	19	21	14	Celta de Vigo	19	23	6	✓
15	Alaves	19	20	15	Real Betis	19	23	2	✓
16	Eibar	19	19	16	Valencia	19	22	-3	✗
17	Celta de Vigo	19	15	17	Alaves	19	21	-3	✗
18	Mallorca	19	15	18	Levante	19	19	1	✓
19	Leganes	19	14	19	Mallorca	19	19	-8	✗
20	Espanyol	19	11	20	Valladolid	19	19	-8	✗

*xP is the result of a proprietary model that simulates the xG of each match and determines the probability of winning for each team.

Para complementar, hay una galería interactiva de imágenes de visualizaciones de data de Driblab. Se ven de izquierda a derecha haciendo click en el botón de la flecha.

En la sección de "tips", se implementa una lista de tres datos que el lector tiene que saber sobre el Big Data en el fútbol. Son tres frases que se dividen en el ámbito de la recopilación de datos, la subjetividad de los proveedores y las técnicas de divulgación para hacerlos públicos. Las frases son tomadas del analista de Matías Conde de un artículo para su portal Analítica Sports.

En la siguiente parte del trabajo se proponen ejemplos. Casos de aplicación de Big Data en el fútbol para informar a la audiencia sobre qué ocasiones deportivas palpables para el fanático pueden servir como ejemplo para explicar el planteamiento del reportaje. El primer caso es el de Alemania en el mundial 2014. Se eligió dicho caso porque su fundamento persigue los objetivos del trabajo periodístico: mediar entre la tecnología y el fanático (lector). El argumento se basa en la contratación de la Selección Alemana a la empresa tecnológica SAP para medir datos de rendimiento y ayudar en la toma de decisiones a la dirección técnica comandada por Joachim Low, a quien también se le cita en el párrafo con una declaración para la agencia AFP. Con este caso se llega a la conclusión de que Alemania se consagró campeona del mundo utilizando el big data como un complemento de la intuición humana. Porque son humanos los que lo juegan.

Junto con esto, se proyecta un video de Youtube, como parte de la multimedialidad, de una periodista mexicana llamada Inés Sainz explicando la aplicación de la plataforma tecnológica SAP en Alemania. La adición del video permite clarificar a los lectores sobre el desarrollo de esta plataforma tecnológica.

El siguiente caso es titulado "Leicester, un campeón sin lesiones". Se explica el caso de la protección a los jugadores de las lesiones que desarrolló el equipo científico del conjunto inglés, lo que produjo que Claudio Ranieri tuviese a disposición a todos sus jugadores para preparar la táctica y técnica durante el año 2016. El equipo perdió solo 275 días acumulados por lesiones de sus jugadores, frente a 1.137 días que sufrió el Arsenal y consiguió el título por primera vez en su historia.

Más abajo, aparece la explicación del caso de Ramón Rodríguez "Monchi" en el Sevilla F.C. El texto, al igual que la cita de Monchi, hace referencia a un artículo titulado "La reinención de Monchi, el mago de los fichajes", del diario El

Confidencial. La conclusión, para cerrar el fragmento, está desarrollada por el autor del reportaje.

Conforme a ello, en la misma sección de casos, se redactó un párrafo llamado "Big Data vs Romanticismo" a propósito de la implantación de la tecnología en el fútbol. En el texto se llega a la conclusión de que el fútbol lo juegan personas humanas. Todo lo que eso conlleva se puede adaptar a nuevas tecnologías, pero no va a eliminar lo romántico, lo impredecible del fútbol.

Estrategia

Para la realización de El Moneyball del Fútbol, se desarrolló una indagación, en primer lugar, de lo que implica la modalidad de reportaje multimedia y la escritura para web. Se consultó el libro "Periodismo digital: 25 años de investigación" del Ramón Salaverría en busca de nociones de escritura para web, tomando en consideración a su vez, las técnicas aprendidas durante la carrera de comunicación social. La fuente sirvió como referencia para el reportaje multimedia porque en él se destacan los conceptos y elementos necesarios de este tipo de reportaje.

También se tomaron en cuenta modelos de reportajes multimedias de distintos medios como Proavinci, El País, BBC, El Tiempo y el Washington Post, porque dichos medios elaboran constantemente entregas con las características que esto supone, tratando una problemática en específico.

Un trabajo de grado que sirvió como referencia para el proyecto, fue el *"Reportaje multimedia sobre el fútbol como experiencia social para la consolidación de proyectos de vida de jóvenes que habitan en contextos vulnerables"* de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, cuyos autores fueron Maira Hurtado y Esteban Prado González. Consistió en elaborar un producto periodístico que narrara la historia del equipo de fútbol Club América de Cali, haciendo énfasis en dos momentos, la primera y la última estrella obtenida por el equipo. Para su investigación se utilizaron diversos instrumentos de recolección de información y se aplicaron métodos meramente periodísticos para el reportaje.

Al mismo tiempo, el Washington Post, por intermedio del periodista Rick Maese, publicó un reportaje multimedia en 2013 multimedia sobre ciclismo llamado "Cycling's Road Forward". Se trata de los logros de Joe Dombrowski en su carrera y de su vida profesional comparada con la de Lance Armstrong. Hay

periodismo de datos en ese trabajo combinado con imágenes y mapas relacionados con ese ámbito deportivo.

Como se mencionó anteriormente, el proyecto se trata de explicar cómo el Big data está cambiando el fútbol profesional. Si bien los reportajes mencionados no guardan relación directa con la temática a tratar, sí se tomaron en cuenta las formas y modalidades utilizadas en los reportajes indicados como referencias y ejemplos. Dicho esto, sirven también como referencias de contenido de antecedentes trabajos que no son precisamente reportajes multimedia sobre deportes u otros temas, sino conferencias de universidades en Youtube, entrevistas y contenidos de distintos artículos que cumplen la función de un antecedente.

Por ejemplo, la conferencia de Mesa Redonda "Analítica Avanzada aplicada al fútbol profesional" del Big Data International Campus de Madrid, en el que exponen, por su parte, Roberto López del Campo (Dirección Competiciones de La Liga Española), y Emilio Contreras (Subdirector del Diario Marca), cumple la función de antecedente pues se exponen los proyectos personales de los ponentes y se habla de qué tanto aporta la tecnología al fútbol profesional y hacia dónde va el Big Data en este ámbito. La conferencia está en formato de vídeo y se puede encontrar en Youtube con el nombre del propio título.

Como parte de la estrategia del trabajo, se elaboró, al momento de desarrollar el anteproyecto, un cronograma de tareas semanales. A pesar de que el tiempo de entrevistas no coincidió, se logró hacer a tiempo cada una de ellas, obteniendo la información precisada para el trabajo. Para facilitar el proceso, se definieron las tareas correspondientes y se asignaron fechas tentativa para los avances del Proyecto Final de Carrera. Esta técnica es recomendada en el libro "*Getting things done*" (2001) de David Allen.

Para este proyecto no fue necesaria una financiación, pero sí se destaca importante contar con el apoyo de expertos en la materia. La factibilidad del proyecto está dirigida a la posibilidad de protagonistas, periodistas o analistas contar su versión del Big Data en el deporte. En la medida en que esos especialistas

concedan su participación en el proyecto, se hace factible la investigación. Para ello se contactó, como se dijo anteriormente, con intérpretes relevantes de la materia con un previo *research* en redes sociales y plataformas online de direcciones de contacto.

El plan de acción para la producción del reportaje fue: levantar los testimonios, escribir el reportaje, seleccionar y adjuntar los elementos multimedia, y diseñar la página web. A continuación se explica cómo se llevaron a cabo estos pasos y por qué se desarrollaron de la manera en que están presentadas.

Pasos

1. Los Testimonios

El primer paso de esta investigación fueron los testimonios de expertos y allegados al fútbol. Consistió en contactar personas a la distancia. Los criterios para elegir dichos personajes partieron de investigaciones y conclusiones propias. El seguimiento e interés de la temática a trabajar en redes a empresas como Driblab lograron el vínculo y posterior contacto a través de plataformas de redes sociales de algunos entrevistados. De los cinco contactos, dos son venezolanos y tres son españoles.

El primer contacto fue el de Fernando Aristeguieta. Al futbolista caraqueño que se desempeña en Monarcas de Morelia (México) se le escribió por la vía de Whatsapp porque se le conoce personalmente. El método de la entrevista a distancia es común en este mundo de las comunicaciones globales, donde el acceso a la información es cada vez más directa.

La idea, con Fernando, fue escuchar las notas y destacar las consideraciones más importantes. Se le cita en el reportaje para que el lector tenga una perspectiva del principal protagonista del deporte: el jugador. Es el jugador quien responde en la cancha lo que la tecnología puede descifrar o no. ¿Qué mejor opción que la de alguien que lo vive en carne propia?. Cuenta Fernando, que en el fútbol profesional los entrenadores toman en cuenta el Big Data para tomar decisiones técnicas sobre

alineaciones o convocatorias. Sin embargo, afirma que no pueden discernir si un jugador es mejor o peor que otro a través del Big Data. Se quiso exponer una visión crítica que no esté de acuerdo con la estadística para determinar qué jugador de fútbol es mejor o peor. La importancia de su opinión radica en que se expone una visión desde el campo de la dirección técnica tomando en cuenta la posición de un jugador profesional.

El medio de comunicación principal para convencer a los entrevistados de aportar su colaboración con este proyecto fue la insistencia por la vía del Instagram. El otro venezolano es el periodista Jovan Pulgarín, quien reside en Colombia. Se le contactó a través del mensaje directo de Instagram. Su respuesta fue por la vía del correo en modo texto. Se recopiló lo que se considera más pertinente para el tema y se redujo el testimonio a una declaración simple pero que explica el papel de los datos en el fútbol. Él, como analista de fútbol, aportó su opinión a través de párrafos sobre el acceso a la información en el fútbol de hoy en día y las ventajas que ello conlleva. Se le consideró para hablar sobre Big Data para exponer una visión desde un punto de vista neutro. Un periodista deportivo de fútbol cumple con esa neutralidad porque se encuentra como mediador entre el futbolista y el analista de datos.

De la misma forma se estableció el contacto con el español Coré Ramiro, quien es el director de la empresa Driblab. La vía del mensaje directo en Instagram se logró de manera exitosa nuevamente. Es importante destacar, en términos periodísticos, que la respuesta del entrevistado no fue inmediata. Por eso las técnicas de redacción del mensaje para captar la atención fueron fundamentales. Siendo directo y preciso en qué se quiere obtener del entrevistado para lograr su atención. En este caso se le aplicaron una serie de preguntas relacionadas a la empresa y tecnicismos del Big Data. El formato de su aporte en el reportaje se encuentra en modo entrevista en la sección de Driblab. Se le pregunta en qué consiste el promedio de goles esperados estratégicamente para que el lector pueda entender las visualizaciones de su empresa. A su vez, se le preguntó cómo

está cambiando el fútbol en el sentido del Big Data y hacia dónde va. Exponer la visión de un ingeniero fue de gran importancia porque se observó que toman menos en cuenta el factor humano y se aferran más en la ciencia. Esto sirve para hacer ver al lector que hay distintas matrices de opinión sobre cuánto impacto tiene la tecnología en el fútbol profesional.

En el caso del periodista de Barcelona Bruno Alemany, se le consiguió por el previo seguimiento a la empresa Driblab. Bruno trabaja en la Cadena Ser de España y especializado en *scouting* de jugadores. Ha hecho colaboraciones con Driblab y ha escrito sobre Big Data en el diario Mundo Deportivo de España. El reclutamiento de futuros fichajes es un campo de uso en el Big Data deportivo. Por esa razón se consideró pertinente su aporte en el proyecto. Su posición parte de que la tecnología es fundamental hoy en día para los fichajes de jugadores específicamente.

Su respuesta fue por la vía de la nota de voz. Por eso, se aprovechó ese formato de contenido para anexar el audio como parte del contenido multimedia. Se presentó su aporte de esta manera porque la variedad de formatos de presentación persigue la línea de los elementos claves de un reportaje multimedia.

Por último, en materia de testimonios, se habló con la periodista especializada en Big Data deportivo Sara Carmona, quien trabaja para Movistar Plus, es profesora del Máster de Big Data deportivo de la Universidad de Murcia y tiene un canal de Youtube. Su seguimiento se hizo a través de su perfil de Twitter. Sin embargo, se aplicó el mismo medio para persuadir y captar la atención: los mensajes directos de instagram. Se le acercó por esta vía por el hecho de que funcionó con los entrevistados anteriores. Y el resultado fue nuevamente positivo. Con Sara se quiso tener el perfil de una profesional de Big Data para plasmar su manifiesto acerca de la temática del reportaje. Se le consideró una candidata para presentar en el reportaje porque es una periodista de datos reconocida en España que trabaja directamente con un equipo profesional de La Liga Española como lo es

el Valladolid, como se refleja en el video adjuntado de su canal de Youtube, justo al lado de su testimonio.

Se puede concluir, en materia de testimonios, que al momento de buscar atención para un reportaje de Proyecto de Grado, la vía del mensaje directo de Instagram y la redacción del mensaje son aspectos fundamentales hoy día para lograr el éxito de una entrevista a distancia. A su vez, la selección de entrevistados es balanceada, pues incluye a un futbolista, un periodista neutro, un ingeniero, un especialista en scouting y una periodista de datos. Los objetivos planteados al momento de obtener sus visiones fueron cumplidos, pues se obtuvo un balance de visiones que permiten al lector discernir qué posición es la correcta.

2. Redacción

El siguiente paso, una vez recopilados los textos, audios, reportajes modelos e información necesaria, fue la redacción del reportaje per se. Durante este proceso se tomaron las técnicas y nociones básicas aprendidas durante la carrera de comunicación social. Esta fase consiste en escribir el texto, dejando de un lado los videos y las imágenes. Se trata de redactar los distintos párrafos. Sintetizar la información de la parte escrita de esta entrega periodística. Se decidió escribir el reportaje en una fase aparte de las demás para enfocar de manera clara y precisa el texto, siguiendo el orden del plan de acción planteado al inicio.

Primero se describió el Big Data, luego se escribieron los servicios de Driblab, y después se trabajaron los casos.

También se eligió el nombre del reportaje. "El Moneyball del fútbol" guarda una relación directa con la película de los Athletics de Oakland porque es el primer antecedente. Es el primer caso donde aparece el Big Data en el deporte, específicamente el béisbol. El manager de un equipo sin recursos económicos de las grandes ligas contrata a un estadístico para que mediante sus conocimientos contrate jugadores jóvenes cuya data podía favorecer al equipo. De esta manera se pretende familiarizar al lector con el tema. Se consideró llamativo para el fanático

del deporte adaptar el título del filme con el fútbol. Se buscó con El Moneyball del Fútbol claridad, sencillez y atención para la audiencia.

Escribir el reportaje consistió en desmenuzar y construir toda la información relevante a manera de boceto. El siguiente paso fue determinar el orden de cada parte de la información y cómo organizarla para ser publicada. ¿Cuál fue la estrategia para que el lector conecte de manera efectiva con el tema?, pues, con nociones de comprensión lectora y construcción con sentido lógico, se decidió empezar con un explainer de Big Data, porque se parte de la idea de que el lector desconoce en lo absoluto el tema. Una vez practicadas ciertas técnicas de redacción para web, se redactó el párrafo introductorio. Dentro de esas técnicas se encuentran por ejemplo, las frases resaltadas en negritas más importantes del párrafo para captar la atención del lector.

La siguiente sección consiste en explicar la película Moneyball de manera precisa concisa en busca de que el texto no sea engorroso para el lector. Con los ejemplos simples de Big Data, en la sección titulada bajo ese mismo nombre, se encuentran tres párrafos de no más de cinco líneas. Para ello se trabajaron casos sencillos en busca de familiarizar a la audiencia con el concepto de Big Data deportivo. En las opiniones, se redujeron las declaraciones de los expertos para simplificar las ideas y recortar la parte textual del reportaje.

Luego se describieron las aristas de trabajo de Driblab, y se diagramaron por renglones horizontales para evitar la sobrecarga de texto, al igual que en las explicaciones de las visualizaciones de data de Driblab, donde se ven textos cortos que explican cada imagen expuesta.

La base del criterio para elegir los casos explicados en la sección llamada "casos" fueron, específicamente, dos artículos relacionados con el Big Data deportivo. Estos artículos sirvieron para la sección de "Ejemplos" de casos de Big

Data. Fueron principalmente el artículo titulado "El Big Data, el jugador número 12 de Alemania en el Mundial" de la Agencia AFP, y "La reinención de Monchi, el mago de los fichajes" del diario El Confidencial.

Bajo estos dos textos se escribieron los casos porque explican de manera precisa y con ejemplos palpables dos casos del Big Data. A su vez, se revisó un artículo del periodista de datos argentino Matías Conde sobre cómo se toman los datos en el deporte para tomar algunos tips a modo informativo que todo principiante tiene que saber acerca del Big Data en el fútbol. La idea con este artículo fue desglosar lo más importante y citar las frases más importantes en el reportaje.

3. Los elementos multimedia

A partir de la idea de la elaboración de un reportaje de este tipo, es esencial incluir elementos multimedia propuestos por Salaverría. Para ello, siguiendo la línea de estilo de reportajes como "Venezuela a la fuga" del El Tiempo (<https://www.eltiempo.com/datos/venezuela-a-la-fuga-historias-y-cifras-de-la-crisis-migratoria-189194>), se inició un proceso de elegir el material complementario. Se eligió ese reportaje porque mantiene una línea editorial simple y contiene los elementos multimedia propuestos por Salaverría. Se quiso buscar un modelo innovador con el reportaje de El Tiempo que sirva como referencia para el reportaje en cuestión.

Se trata de seleccionar los vídeos que se anexan, cómo se añaden al reportaje, qué audios se van a colgar, elegir los hipervínculos y la interacción con la audiencia. Este proceso se inició después de la elaboración del texto porque se quiso tener un panorama completo para dar con el material que realmente tenga relevancia con el contenido del reportaje. Es decir, una vez listo el texto, se empezó a seleccionar las imágenes, visualizaciones y vídeos. A continuación la selección de elementos estructurada por capítulo:

- **Portada:** El fondo de la foto es un video de fútbol. Se seleccionó del contenido que tiene la plataforma Wix en el banco multimedia, específicamente en la sección de videos. Se ensambló el video aprovechando que el tema es deportivo, específicamente del fútbol.



- **Inicio:** La página de inicio contiene en sus elementos el audio completo de la entrevista con Bruno Alemany y la visualización de Messi y de Cristiano de Driblab. Un poco más abajo se encuentra la infografía de los toques en área rival de Mbappe. De esta manera se abre el reportaje con un balance de fotografías, audios y texto. Y así se evita la sobrecarga del texto. Por esa razón se considera balanceado la inclusión de un audio al inicio del reportaje.



- **Antecedente:** En la sección de antecedente aparece la portada y la escena de la cuenta *Cineclips* de Youtube sobre la película del caso Moneyball. En

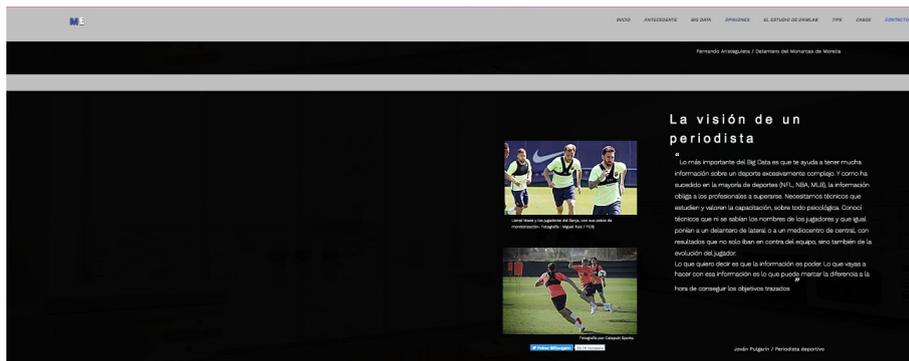
términos periodísticos, específicamente en reportajes web, es esencial el complemento de videos.



- **Big Data:** En este capítulo se decidió recortar fotografías de Diego Simeone y de Raheem Sterling y convertirlas en PNG, porque se consideró que estéticamente era favorable para el lector el uso de imágenes en este formato. Pues con esto se evita la sobrecarga de colores. También aparece una tabla suministrada por el diario As, tal cual como se señala en los créditos, en la parte inferior de la misma.



- **Opiniones:** Los testimonios presentes en este capítulo se encuentran cada uno acompañado de contenidos multimedia. El testimonio de Fernando se complementa con una foto del jugador en formato PNG de la página oficial del Monarcas Morelia. Al mismo tiempo, en el sector de Jován Pulgarín aparecen dos fotos de los chalecos que miden rendimiento. Una es tomada por Miguel Ruiz (fotógrafo oficial del Barcelona), y la otra es de la empresa tecnológica proveedora de chalecos Catapult Sports. Las imágenes permiten al lector visualizar lo que apuntan los expertos. También se encuentra un ícono de Twitter que conduce hacia la cuenta del periodista Pulgarín. Por último, en el renglón de la periodista Sara Carmona se anexa un video de la cuenta propia cuenta de Youtube de la autora. En él se explica cómo el periodismo se debe complementar con videos que muestren los datos que se divulgan. A propósito de la declaración de la analista Carmona, se añadió un hipervínculo que conduce a su perfil de Youtube. Dichos elementos se eligieron en la misma fase de recopilación de elementos, posterior al proceso de redacción.



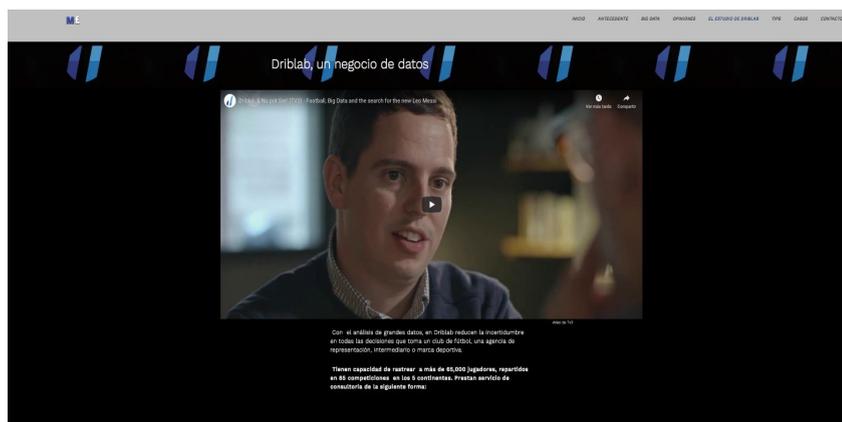
- **El estudio de Driblab:** Esta sección se divide en tres partes. En la primera parte aparece un video de una entrevista a uno de los socios fundadores de Driblab. A diferencia de los otros videos, toma toda la pantalla con el fin de

captar atención del lector con una explicación de las funciones de Driblab explicada por un protagonista.

Luego, se anexan los modelos de visualizaciones de Driblab, donde se encuentran gráficos con las coordenadas de datos de los distintos tipos de visualización de data que realizan en la empresa. En ella se encuentran la visualización de datos de Benzema anteriormente explicados, así como la cantidad de goles esperados por partido según Driblab de un partido entre la Juventus y el Cagliari. También se encuentra la tabla de posiciones de La Liga hasta la jornada 19 de este año según los goles esperados por partido.

A su vez, en la galería hay cinco ejemplos más de gráficos del fútbol profesional europeo. Al final del segmento, hay un ícono de Twitter que al hacer click, sirve como hipervínculo para visitar el perfil de la empresa Driblab.

Luego, en la entrevista a Coré Ramiro, hay una visualización de datos que explica la capacidad de no encajar de goles de varios equipos de Europa para adjuntar en las declaraciones del presidente de la empresa un apéndice a lo que expone el ingeniero Ramiro. No se adjunta una imagen de Coré Ramiro debido a que no se encontraron fotografías de ninguna fuente.



- **Tips:** En esta sección se encuentra un fondo en formato GIF junto a un botón que dice "ver más". Al hacer click, se vincula con una nueva página donde se encuentran tres tips del periodista Matías Conde. De fondo

decorativo, aparece un video de futbolistas neutro del material propio de la plataforma Wix. Se aplicaron los elementos mencionados para encontrar un sentido estético y visual al reportaje como parte de la estrategia.

- **Casos:** Los ejemplos presentes en esta sección se ven acompañados de los siguientes elementos multimedia: una imagen en PNG de Joachim Low para seguir con la misma línea visual de las páginas anteriores. En el mismo ejemplo, se utiliza el recurso de Youtube para complementar el caso de la aplicación de Big Data en la selección de Alemania. Se seleccionó ese video porque explica de manera precisa y concisa cómo Alemania aplicó el sistema de Big Data.

Más abajo aparece una fotografía de Ramón Rodríguez para que el lector sepa quién es el personaje a quien se está refiriendo en el texto y en la cita.

De igual forma, el recurso de la foto acompañada del texto se aplica en el texto corto del Leicester, con una foto del resultado final del Big Data. Una imagen del Leicester levantando el trofeo de 2016. Al final de la página, se cierra con un GIF de la cuenta de *social media* del Sevilla F.C. Las características del GIF (corto y continuo), Al igual que la moda, la web se recicla y reinventa. Lejos de caer en desuso, los GIFs se han transformado hasta convertirse en un medio de expresión en sí mismo, un canal de educación y por supuesto una herramienta de comunicación y marketing (Coss, 2016)



- **Contacto:** Para cerrar el reportaje, como parte de la interactividad, aparece en la sección de "contacto" un cuadro. La idea es tomar en cuenta la opinión de la audiencia para tomar en cuenta futuras consideraciones acerca del contenido y diseño del reportaje multimedia. Así como datos e información general de quién pueda interesar. El cuadro consta de tres renglones donde se rellena el nombre, el correo y el comentario. Una vez redactado el comentario, al hacer clic en "enviar", se enviará un correo a la dirección del autor del reportaje con el objeto de leer todas las consideraciones relevantes que el lector pueda aportar en pro de una posible futura entrega y otorgar protagonismo al lector.

Para despedir la página, aparece un GIF de Messi.

Con los contenidos multimedia presentes en el trabajo, se quiso mantener una línea editorial para complementar el texto. Todas las imágenes hacen referencia al texto al que acompañan. Por su parte, los hipervínculos son el nexo entre las opiniones de los expertos y sus cuentas de twitter o Youtube personales. Se aplicó dicha opción como parte de la estrategia en busca de generar interés en la temática para los lectores del reportaje.

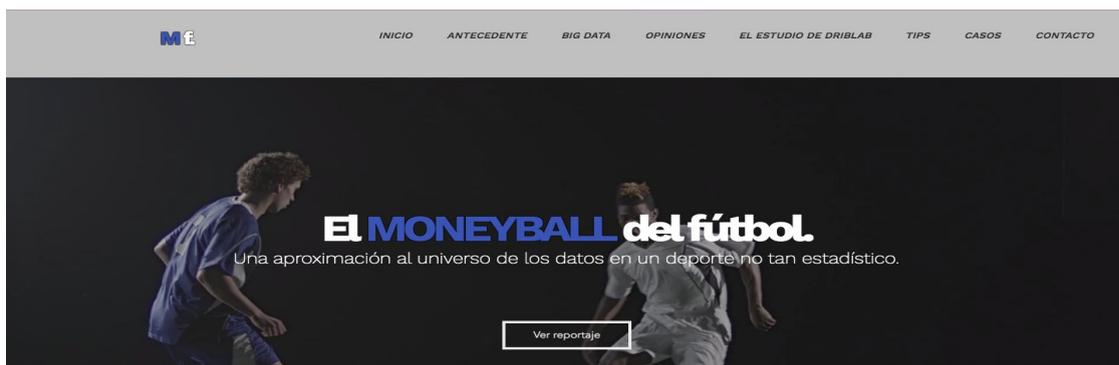
4. Diseño

Una vez recopilado el material del reportaje, es decir, los testimonios, el texto y el contenido multimedia, se desarrolló el diseño web. Se plantearon las opciones de Wordpress y Wix para el diseño, a lo que se decidió elaborar el reportaje a través de la aplicación Wix porque se consideró que posee recursos y ventajas para un reportaje multimedia por encima de otras plataformas como Wordpress. Entre esas ventajas están: la facilidad para generar un sitio web simple y estético para principiantes que no son desarrolladores de web, el fácil mantenimiento de la página que ofrece la plataforma, y los formatos predeterminados para principiantes. Se manejaron técnicas aprendidas durante el proceso de diseño, que es la fase final antes de ser divulgado el reportaje.

Wix trae consigo formatos incluidos en sus opciones. Sin embargo, el formato del diseño se desarrolló sin los bocetos predeterminados. Pues se consideró, que el formato más conveniente y visiblemente adaptable a la temática a trabajar, era dividir las secciones ya trabajadas en el proceso de redacción por páginas separadas. Aunque este atributo de menú se diseñó desde cero, se consideraron las ventajas de Wix sobre Wordpress al momento de decidir la plataforma a utilizar.

Se consultó como fuente el trabajo del profesor Rafael Díaz Arias de la Universidad Complutense de Madrid titulado "Modalidades de reportaje multimedia y pautas para su elaboración", donde se indica que *"en una estructura hipermedia como ésta puede crearse de modo muy sencillo con una herramienta como wix.com, con la excepción, claro de la cabecera animada, pero que bien podría sustituirse en otros caso por una galería multimedia"* (Arias "Modalidades de reportaje multimedia y pautas para su elaboración",n.d.).

El profesor Rafael Díaz destaca de esta forma la sencillez de la plataforma Wix. Por otro lado, no se encontraron referencias positivas sobre la sencillez de Wordpress por encima de la de Wix.



Cada sección de El Moneyball del Fútbol se puede ver en el menú que se encuentra en el pie de página. Cabe destacar que dicho menú es fijo. Wix te ofrece la opción de congelarlo. Con esto se busca que el lector vea siempre los temas y las aristas en la parte superior de la página para captar su atención. También se evitó

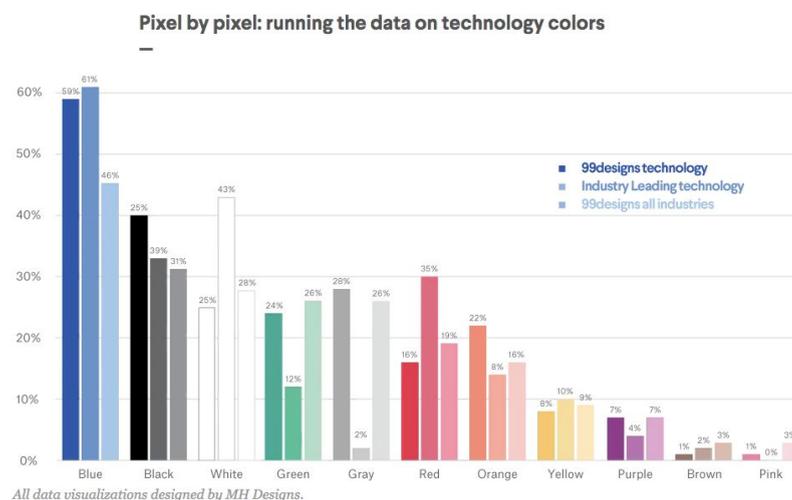
el "scroll". Pues se consideró que el uso excesivo de este recurso puede llegar a ser bastante agobiante, y el lector omite el reportaje. Por eso se tomó la decisión de separar todo en el menú por página separada.

Para la paleta de colores empleada, se utilizó como referencia, específicamente en reportajes multimedia, una entrega de the The New York Times titulada "Nos están masacrando como animales" (2016)

(<https://www.nytimes.com/interactive/2016/12/07/world/asia/rodrigo-duterte-filipinas-asesinatos-droga.html>).

Otro ejemplo de reportaje multimedia que sirvió como estilo de referencia es "Venezuela a la fuga" del diario El Tiempo. En él se reflejan elementos como el video en pantalla grande, y el uso reducido de párrafos (precisos y concisos), que son elementos que se plasmaron en el proyecto.

Sin embargo, se quiso dar un toque propio. En la paleta predomina el negro de fondo. El texto está escrito en letra blanca con la fuente Work Sans Extra Light. Para mantener uniformidad en los detalles del diseño, se mantienen estos colores. En el menú se utiliza el tono gris, mientras que en el logo se utiliza el azul oscuro y el blanco. Estos colores guardan relación con la tecnología, que es a fin de cuentas, la temática en cuestión: la relación del fútbol y el Big Data.



En esta visualización de MH Designs, se puede ver que los colores que predominan en el mundo de la tecnología son los tres colores principales de la paleta que se utiliza en el reportaje: el azul, el gris, el negro y el blanco. Por esta razón se consideró adecuado el uso de esos colores en el proceso de diseño. Por ejemplo, se utilizó el negro como fondo predominante en el reportaje.

La primera página de texto cuenta con el audio de Bruno Alemany en la izquierda, la visualización en la derecha y el texto abajo. Se empleó el audio de entrada para dar a conocer la opinión de un periodista especializado en scouting antes de leer sobre Big Data. Es el primer elemento con el que se encuentra el lector.



Sin embargo, la ubicación de los elementos multimedia varía en las distintas fases del reportaje. En la sección "Big Data", se encuentra el texto del lado izquierdo y los elementos multimedia del lado derecho. Al mismo tiempo, los testimonios de Fernando Aristeguieta, Pulgarín y Carmona están del lado derecho de la pantalla. No se mantuvo uniformidad en la ubicación para evitar la monotonía en el diseño,

sin dejar de un lado la simpleza del reportaje y la presencia de los elementos multimedia.

Con la sección de Driblab, se colocó un fondo en el título con el logo de la empresa. El respectivo video adjuntado aparece en primera página y ocupa toda la pantalla. En términos de diseño, el video de la entrevista en grande rompe el esquema visual de los videos anteriores, que están en presentes en un tamaño más reducido. Estratégicamente, el video en versión grande permite al lector hacer click con un carácter obligatorio, pues el contenido es de gran relevancia para entender la sección completa.

A propósito del diseño de la sección de Driblab, se utilizó el recurso del texto dividido en renglones de columnas (sin color), para explicar las aristas de trabajo de la empresa. Esto, al igual que en las páginas anteriores, evita el *scroll* para el lector, logrando que lea de manera horizontal sin tener que bajar el *mouse*. Aunque no haya un sustento basado en datos o una encuesta que explique por qué se evita el *scroll*, se quiso disminuir el *scroll* constante en el reportaje.

En la entrevista a Coré Ramiro aparece el texto del lado derecho, mientras que la visualización se encuentra del lado derecho. Abajo se colocó el hipervínculo con un ícono que conduce hacia la cuenta de twitter del ingeniero fundador de Driblab.

La sección de "Tips" se diseñó como un hipervínculo para que el lector tenga interés en leerlo



Al hacer click en "leer más", se vincula con la página de los tips de Matías Conde. Siguiendo el parámetro de texto corto, se adjuntaron tres frases en modelo de renglones para leer en horizontal y evitar la condensación de párrafos.

En la sección de casos, se aplicaron los métodos de diseño de: texto en la izquierda y elementos multimedia en la derecha. También se sumó una declaración de Ramón "Monchi" Rodríguez acerca el universo de los datos presentada en una rectángulo blanco para que resalte con el color sobre el resto de la presentación.

El diseño pretende mantener uniformidad en colores y ubicación de los elementos, sin dejar de un lado las pequeñas particularidades que contiene cada sección.

Por último, el reportaje se diseñó en un modelo adaptable para teléfonos inteligentes. Pues, muchos lectores leen desde el celular. La idea es que el reportaje se pueda leer desde cualquier parte. El modelo de diseño para móviles lo ofrece consigo la plataforma Wix. Este proceso se realizó de último, después de concluir con el diseño para PC. Se pensó estratégicamente para adaptar la lectura a las nuevas modalidades online que brinda el mundo 2.0.

Propuesta

<https://gustavosucre97.wixsite.com/elmoneyballdefutbol>

Conclusiones

1. Prácticas

La organización que requirió este Proyecto Final de Carrera no fue un proceso perfectamente calculable en sus métodos. Esto se explica en las diferencias entre el resultado final del reportaje y la propuesta planteada en el anteproyecto en Julio de 2019. En el camino ocurren cambios, imprevistos, nuevas ideas, recomendaciones del tutor, y nuevas ambiciones.

- En el anteproyecto, se propuso la producción propia de visualizaciones de data a través de la plataforma Tableau. Se concluyó en el proceso que no hacía falta la visualización propia de datos. Pues siendo un proyecto relacionado con la comunicación social, se estableció que la producción propia de visualizaciones de data era una lucha contra el tiempo porque tomaba recopilar datos, juntarlos en una base de datos y diseñar visualizaciones con Tableau. Como fanático del fútbol y de las estadísticas, se quiso producir visualizaciones de data propias. Y en el desarrollo se estableció que era muy complejo para un comunicador social la materialización de dichas visualizaciones. Pero esto no impidió la posibilidad de divulgar el material de visualizaciones de data deportivas realizada por los técnicos de una empresa como Driblab.
- Se estableció que por la complejidad de la temática, no iba a ser factible la producción propia de los videos. Pues, tratándose de Big Data deportivo, no se encontraba material en Venezuela para grabar futbolistas con chalecos de sensores entrenando, o expertos en Big Data para entrevistas. Sin embargo se puede encontrar material en internet referido al tema, por eso se decidió anexar videos de Youtube. Aquí una parte del cronograma del anteproyecto:

	• semana 1: Producción de primer video
--	--

<p>DICIEMBRE 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> • semana 2: Visualización1 de data en Tableau (fotografía) • semana 3: • semana 4: Visualización2 de data en Tableau (fotografía)
---------------------------	---

- A su vez, en cuanto al plan de acción planteado en el anteproyecto, se cumplieron con los procedimientos: recopilación de testimonios, redacción y diseño, tomando en cuenta las características propias del reportaje analizadas y fundamentadas en el criterio propio y del tutor, así como utilizando las referencias y fuentes consultadas para el proyecto. Como se menciona en la estrategia, el tiempo no coincidió con el calendario propuesto en el anteproyecto porque los entrevistados postergaron su respuesta. Se había estipulado tener listos los testimonios de expertos en agosto, y se concluyeron en diciembre. Sin embargo se logró obtener su respuesta gracias a la perseverancia.

<p>AGOSTO 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> • semana 1: Continúa investigación • semana 2: Contactar a todos los expertos posibles • semana 3: • semana 4: Viaje a España con posibles reuniones con expertos.
------------------------	---

- Para obtener las respuestas de los contactos de expertos en Big Data deportivo en busca de conseguir información única y exclusiva para el reportaje en cuestión. Se puede ratificar la importancia del cómo. El cómo se redacta un párrafo preciso y conciso para lograr la atención de figuras a la

distancia y posibles entrevistados. La investigación previa sobre Big Data permitió construir mensajes claves para evitar la ignorancia de estos personajes. Algunas de estas claves fueron: evitar la introducción personal y no nombrar la nacionalidad, especificar directamente el favor que se quiere obtener con una breve frase sobre el tema, mencionar el interés sobre esta área de trabajo, y cerrar indicando sobre el proyecto final de carrera universitario. Al leer un mensaje de un desconocido, el solicitado busca que el mensaje vaya directo al grano. De esta manera se logró con efectividad la comunicación con los españoles Bruno Alemany, Sara Carmona y Coré Ramiro. Y por ende, se logró hacer el reportaje, pues la factibilidad del mismo dependía de los aportes de expertos, tal como se indica en el anteproyecto.

- También, se puede concluir que el medio más efectivo hoy día es el mensaje directo vía Instagram, demostrando que las redes sociales son un puente de trabajo, y teniendo en cuenta que los periodistas y allegados al fútbol contactados son jóvenes. La formalidad del correo electrónico no funcionó en este caso.
- El reto de la producción del reportaje dejó varios aprendizajes: La escritura para web, conseguir los elementos multimedia, y sobre todo, el diseño de la página. Pues, se desconocía en lo absoluto las técnicas y los métodos de Wix para elaborar un reportaje. Razón por la cual se tuvo que aprender desde cero el manejo de la aplicación. Se aplicaron nociones básicas de diseño, tomando como referencia los estilos mencionados en la estrategia. Y se tomaron en cuenta los elementos de diseño web obtenidos en la pasantía en el medio Prodavinci durante el año 2018 y 2019, así como las nociones aprendidas en la materia de diseño de la carrera de comunicación social.
- Se puede afirmar que al concluir el diseño, se maneja con cierta facilidad la plataforma Wix. Se dominan los atributos que ofrece para el diseño de una

futura página web de cualquier naturaleza. Se vió, desde el comienzo, como una oportunidad para aprender a manejar una herramienta más de un futuro profesional en el terreno de la comunicación social.

- En vista de las nuevas tecnologías, no es de menos resaltar las ventajas de un reportaje en formato multimedia. Permite al lector informarse y conocer del tema desde diversas herramientas que ofrece la plataforma Wix.

2. Teóricas

- Se aprendió sobre elementos, nociones, y tecnicismos de Big Data desde lo que puede aportar un comunicador. Se concluyó que el periodismo especializado en datos es un interesante campo para una futura especialización o máster. Para indagar más sobre este nicho, se conversó con Sara Carmona, quien dió impecables recomendaciones sobre el tema y el campo laboral que dispone un comunicador social especializado en Big Data deportivo. Por esta razón la elección del tema es de gran importancia en lo personal.
- El interés por el tema surgió de la pasantía en Prodavinci, donde se aprendió sobre visualizaciones y periodismo de data. Sumado a la pasión por el fútbol y los negocios, nació esta curiosidad por entender hacia dónde va esta interesante combinación en el futuro.

Para futuras entregas periodísticas, resultaría interesante entrevistar a agencias de futbolistas venezolanas y latinoamericanas, así como a agentes particulares de representación de jugadores. Serviría para descubrir la opinión de profesionales del campo deportivo y saber si se basan en un sistema de datos al momento de la venta de jugadores, o al momento de elegir a qué jugadores se va a representar. Porque el éxito de los agentes dependen del éxito del jugador. Con la información obtenida por estos agentes se podría analizar dónde se encuentra el Big Data del fútbol latinoamericano con respecto al europeo.

Como futuro comunicador, fue una grata experiencia introducirse como un profesional a los distintos entrevistados. Se vió la oportunidad de aplicar las prácticas y técnicas, a manera de simulación, que seguramente servirán como experiencia para el campo laboral. Y así poder aportar los conocimientos aprendidos durante el proyecto en pro de la información hacia la sociedad con ética y responsabilidad.

Finalmente, con el acceso a la información y al Big Data se puede conocer de estadística deportiva tanto del presente como del pasado, pero más importante se puede tomar nota para el futuro del negocio deportivo.

3. Próximos pasos

El siguiente paso del Proyecto Final de Carrera es divulgar el Moneyball del Fútbol a través de redes sociales para obtener feedback y continuar con una posible entrega multimedia en el mundo profesional del periodismo.

Recomendaciones

Este proyecto ayudó al autor a manejar los conocimientos teóricos y prácticos aprendidos en la carrera, a resaltar sus virtudes y a descifrar las debilidades para corregir en un futuro profesional.

- Se recomienda plenamente el uso de la plataforma Wix para la elaboración del reportaje. Ofrece las herramientas necesarias para un principiante en diseños web.
- Para futuras entregas de reportajes multimedia o páginas web, es recomendable suscribirse y pagar un *domain name* de la página. De esta manera se puede personalizar el nombre de la misma. Es importante mencionar que por cuestiones de presupuesto no se obtuvo un nombre personalizado con el dominio, sin embargo esto no evitó el cumplimiento de los objetivos planteados. La factibilidad del proyecto dependía del contacto con los expertos, más que de algún costo monetario que requiriese el reportaje, como se señala en el anteproyecto.
- En cuanto a las recomendaciones para la institución que forma estudiantes de Comunicación Social, sería ideal tener más asignaturas en el área audiovisual, de diseño y numérica. A su vez, dictar talleres que profundicen en diferentes contenidos de tecnología de la información.
- También es necesario informarse adecuadamente sobre los temas que se tratan en un reportaje. Es fundamental tener esto en consideración para realizar un contenido de valor e innovador que sea atractivo para la sociedad.
- Por último, el proyecto “El Moneyball del Fútbol” invita al análisis y el debate sobre cuánto influye un dato al momento de opinar. Invita a la indagación, al cuestionamiento y al fundamento de las conclusiones deportivas que tenga la audiencia. Se recomienda investigar sobre el tema para tener presente en el futuro de latinoamérica un tema innovador.

Referencias

- Agencia AFP (2018), *El 'Big Data', el jugador número 12 de Alemania en el Mundial*. Gestión. Recuperado de:

<https://gestion.pe/tecnologia/big-data-jugador-numero-12-alemania-mundial-236131-noticia/>

- Allen, D. (2001). *Getting things done*. Penguin Books.

<https://www.xataka.com/n/asi-es-como-el-big-data-esta-transformando-el-futbol>

- Bravo, C. (2013). *Marketing de guerrilla*. Madrid: La esfera de los libros.

- Chema G. Fuente (2018), *El análisis del 'Big Data', el secreto del éxito del Atlético*. Mundo Deportivo. Recuperado de:

<https://www.mundodeportivo.com/futbol/atletico-madrid/20180209/44637421202/analisis-big-data-secreto-exito-del-atletico-madrid.html>

- Coss, Y. (2016). 10 razones por las que deberías integrar los GIFs en tu estrategia de marketing digital [Blog]. Recuperado de:

<https://blog.digimind.com/es/tendencias/10-razones-por-las-que-deberias-integrar-los-gifs-en-tu-estrategia-de-marketing-digital>

- David Sarabia (2018), *Así funciona el Big Data detrás del fútbol: tres personas por partido registran cada jugada*, El Diario Espana. Recuperado de:

https://www.eldiario.es/tecnologia/funciona-Big-Data-personas-registran_0_847265617.html

- Driblab. (2019). *Driblab & No pot Ser! (TV3) - Football, Big Data and the search for the new Leo Messi* [Video]. Recuperado de:

<https://www.youtube.com/watch?v=xHNYy0OVw7w>

- *El Big Data en el mundo del fútbol* (2018). Analítica Web. Recuperado de:

<https://www.analiticaweb.es/big-data-mundo-futbol/>

- Helena Carpio (2019), *El último glaciar de Venezuela*, Prodavinci:

<http://factor.prodavinci.com/elultimoglaciar/index.html>

- How do you choose colors for a technology logo?. Recuperado de:

<https://99designs.com/logo-design/psychology-of-color/technology>

- John Burn-Murdoch (2018), *How data analysis helps football clubs make better signings*, Financial Times. Recuperado de:

<https://www.ft.com/content/84aa8b5e-c1a9-11e8-84cd-9e601db069b8>

- Jorge Álvaro Manzano (2019), *La reinención de Monchi, el mago de los fichajes*, El Confidencial. Recuperado de:

https://www.elconfidencial.com/deportes/futbol/2019-10-17/entrevista-monchi-sevilla-big-data-443_2278023/

- *La tecnología Big Data, el arma secreta de la selección alemana en el Mundial*, (2014), Recuperado de:

<https://www.perfil.com/noticias/ciencia/la-tecnologia-big-data-el-arma-secreta-de-la-s-eleccion-alemana-en-el-mundial-20140713-0043.phtml>

- María García (2018). El Big Data en el mundo del fútbol. Analítica web. Recuperado de:

<https://www.analiticaweb.es/big-data-mundo-futbol/>

- Matías Conde (2019), *Cómo se toman los datos en el deporte y por qué es necesario el valor agregado de un especialista para procesarlos, analizarlos y presentarlos*, Analítica Sports. Recuperado de:

<https://www.analिकासports.com/como-se-toman-los-datos-en-el-deporte-y-por-que-es-necesario-el-valor-agregado-de-un-especialista-para-procesarlos-analizarlos-y-presentarlos/>

- MESA REDONDA "Analítica Avanzada aplicada al fútbol profesional", Big Data Campus UCAM:

<https://www.youtube.com/watch?v=W2Wxkolrd5w&t=3760s>

- *Por qué no hay agua en Caracas* (2018), Prodavinci:

<http://factor.prodavinci.com/porquenohayaguaencaracas/index.html>

- Rafael Díaz Arias. "Modalidades de reportaje multimedia y pautas para su elaboración", [Ebook] (p. 8). Madrid. Recuperado de:

<https://eprints.ucm.es/24025/1/ReportajeMultimedia.Modelos.Pautas.pdf>

- REPORTAJE MULTIMEDIA SOBRE EL FÚTBOL COMO EXPERIENCIA SOCIAL PARA LA CONSOLIDACIÓN DE PROYECTOS DE VIDA DE JÓVENES QUE HABITAN EN CONTEXTOS VULNERABLES(2016), Universidad Pontificia Javeriana de Cali:

http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/8255/Reportaje_%20multimedia_f%C3%BAAtbol.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Rick Maese (2018), *Cycling's road forward*, The Washington Post:
<https://www.washingtonpost.com/sf/wp-sports/2013/02/27/cyclings-road-forward/?hpid=z1&noredirect=on>

- Salaverría, R. (2005). *Redacción periodística en Internet*. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra.

- Sánchez-García, Pilar; Salaverría, Ramón (2019), *Multimedia news storytelling: Semiotic-narratological foundations*” El profesional de la información, v. 28, n. 3, e280303. Recuperado de:

http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2019/may/sanchez-salaverria_es.pdf

- Salvador Carmona. (2017). Entrevista As. 8-06-2017, de As Sitio web

https://as.com/futbol/2017/06/07/mas_futbol/1496835033_915505.html)

- Sara Carmona. (2020). *El Real Valladolid es el segundo equipo de La Liga que menos remata. Este y 9 datos más* [Video]. Recuperado de:

<https://www.youtube.com/watch?v=6aO7EpX0Qu0>

- Youtube. (2019). *"I Will Get You That Championship Team" | Moneyball | CineClips* [Video]. Recuperado de:

<https://www.youtube.com/watch?v=5phj9-q59k>

Anexos

1. Entrevistas:

1.1. Fernando Aristeguieta: La visión desde adentro de la cancha.

(entrevista 1-11-19)

"Hoy en día hay muchas cosas que se están utilizando sobre el tracking con el gps que te da valores de la velocidad que estás corriendo, los movimientos que estás haciendo, en qué zonas de la cancha te estás moviendo. También está el tema del monitoreo constante de las pulsaciones del corazón. Eso le permite a los preparadores físicos manejar la toma de decisiones con el entrenador porque con esa data recogida saben cómo está cada jugador en función de lo que vaya marcando el ritmo cardíaco del jugador. También existen otros datos que están apareciendo poco a poco en el fútbol. Los que dicen cuántos pases dió un jugador por ejemplo, dónde los dió. Pero eso todavía no está siendo muy utilizado en el fútbol porque esos datos no pueden sustituir lo que puede ver una persona. Al menos de momento. Porque un pase dado en la misma zona de la cancha que conecte con un jugador, puede ser un pase bueno o un pase malo. Porque va a depender de qué es lo que quiere hacer el equipo, de cuál sea la idea del entrenador, de cómo estén trabajando un partido. Incluso si el rival está parado de la misma manera que tú. No es lo mismo cuando tienes un planteamiento de juego para atacar por fuera, que cuando quieres atacar por dentro. Entonces tu puedes acumular jugadores por dentro, abrir la pelota por fuera para que el extremo y este quede mano a mano con el lateral del rival para finalizar la jugada otra vez por dentro. O decidir llenarle al equipo la cancha de gente por dentro. Que sufran por dentro los laterales, o que los centrales cometan faltas. Entonces, para ese tipo de estadísticas todavía no hay un software de datos que las identifique. Es decir, todavía no hay un software que te diga que un jugador es bueno o malo en el fútbol. Y sí lo hay en casi todos los deportes donde las estadísticas juegan un papel mucho más importante.

"Las estadísticas que salen en la televisión no reflejan la realidad": Aunque ha avanzado la tecnología, las estadísticas que salen en la televisión que dicen -este jugador dió 80 pases, jugó un partidazo- . Y puede ser que sí, pero puede ser que haya jugado mal también. Porque si los pases fueron del central al portero, no tiene ningún sentido porque no está haciendo progresar al equipo ni está dejando a nadie en ventaja. Sus pases no están llevando a nada. Porque un pase por si solo, es solo un pase, que sirve para el librito de estadísticas, porque el pase es el medio de comunicación que tienen los jugadores dentro de la cancha. Entonces todavía no hay un software que te pueda decir si un jugador es mejor o peor que otro. Pero va mejorando cada día. Hay gente que lo utiliza más otros que no tanto, porque si es verdad que te dice cosas interesantes para analizar. La tecnología en el fútbol está empezando apenas. En otros deportes tiene mucho más tiempo. Entonces, la persona que está en el ambiente del fútbol todavía no confía mucho en el Big Data, en los datos que te pueda dar la computadora. Para mi de forma errada, pero es así"

1.2. Jován Pulgarín: La visión de un analista

(entrevista 13-11-19)

"Partiendo de la famosa frase de Dante Panzeri: "el fútbol es dinámica de lo impensado", tenemos que aceptar que hay estadísticas que pueden dar una idea sobre las posibilidades de las decisiones de los jugadores y técnicos. De manera que es probable que mediante modelos estadísticos se llegue a conclusiones que si bien no son determinantes, pueden ayudar a comprender cuáles son las mejores opciones en el campo.

Lo anterior es evidente en el lanzamiento de penaltis. Algunos arqueros se basan en la intuición, pero cada vez hay más departamentos que estudian "la línea" de acción de un ejecutante y la manera de actuar del portero. Es probable que, por ejemplo, si un portero tiende a lanzarse antes para ganar un segundo de reacción, los pateadores se tomen una pausa o lancen al medio. Por otra parte, los datos recopilados podrían ayudar al portero a decidir qué lado debe tomar si, por ejemplo, un cobrador tiende a tirar 7 de sus 10 penaltis a la derecha o izquierda.

Pero hay situaciones mucho más complejas. ¿Puedes predecir a Messi? Obviamente no y agregaría que afortunadamente no, porque se perdería la magia de esta disciplina. Sin embargo, sí que puedes estudiar en qué zona su influencia es mayor, hacia qué lado regatea la mayor de las veces, etc. Mourinho dijo que tenía la fórmula contra Messi, pero en la realidad nunca pudo detenerlo. El 5-0 fue un ejemplo:

https://www.clarin.com/deportes/futbol/jose-mourinho-asegura-tener-formula-anular-lionel-messi-dentro-campo-juego_0_ja5ODmInP.html

También es cierto que el almacenamiento de gran cantidad de datos podría ayudarte a tener ideas sobre cuáles son las lesiones más regulares de tus jugadores y de allí trabajar en los tratamientos previos y posteriores (dar más descanso entre jornada y jornada, fortalecer el músculo, etc). Probablemente muchos equipos confiarán en el Big data para hacer contrataciones, pero el propio Messi es un ejemplo de que el talento no se puede sacar desde una computadora. Sería el caso de José Altuve que fue descartado por el propio Houston por su tamaño, por ejemplo.

Lo más importante del Big Data es que te ayuda a tener mucha información sobre un deporte excesivamente complejo. Y como ha sucedido en la mayoría de deportes (NFL, NBA, MLB), la información obliga a los profesionales a superarse. Necesitamos técnicos que estudien y valoren la capacitación, sobre todo psicológica. Conocí técnicos que ni se sabían los nombres de los jugadores y que igual ponían a un delantero de lateral o a un mediocentro de central, con resultados que no solo iban en contra del equipo, sino también de la evolución del jugador.

Lo mismo sucede con los entrenamientos. Actualmente casi todo el mundo entrena con balón, pero presencie pretemporadas muy alocadas con trabajos para fisiculturistas o boxeadores. Hace décadas atrás conocí a un entrenador que ponía a sus jugadores a hacer sombras o levantar porterías del mediocampo a la meta y devolverse.

Lo que quiero decir, para concluir, es que la información es poder. Lo que vayas a hacer con esa información es lo que puede marcar la diferencia a la hora de conseguir los objetivos trazados"

1.3. Bruno Alemany, de la cadena SER: "La tecnología es fundamental hoy día"

(entrevista 3-12-19)

"Estamos en una época en la que no nos podemos fijar sólo son percepciones, que son importantísimas e imprescindibles, pero tenemos que acompañar muchas veces de los datos. Te dan siempre mucha información, aunque no toda. Creo que son cosas que se complementan. El ojo humano muchas veces por instinto no tiene comparaciones. La intuición marca la diferencia pero al mismo tiempo tiene que estar mínimamente avalado por lo que puedan decir los números"

"Por poner un ejemplo: a mi me interesa firmar a un centrocampista que recupere balones porque mi equipo tiene problemas en ese aspecto. No solo por contexto táctico sino porque en el perfil de mis jugadores no hay un recuperador. Que gane duelos, que sea fuerte en la mitad. Ese jugador te lo ofrecen los datos. Te van a decir que cuando ganan duelos, Kante o Pogba se llevan más balones divididos que por ejemplo Riquelme y Aimar. Uno se tiene que amoldar a un dato que te puedan ofrecer las estadísticas"

"A partir de ahí, insisto, no todo lo deben hacer los datos ni todo la percepción. Creo que será el contexto ideal con los medios que tenemos hoy en día para hacer un trabajo complementario. Que tengamos los datos y la percepción para tomar las decisiones. Puse el ejemplo de un fichaje pero vale para todo"

"Si yo veo que mi equipo tiene problemas en la transición defensiva cuando corren hacia atrás, la sabermetría me puede decir si los jugadores aguantan esfuerzo repetido o si en velocidad máxima rinden todo el partido"

"Solo la percepción se queda corta para solucionar problemas e igual al revés. Solo los datos no son suficientes"

1.4. Coré Ramiro: La visión de un ingeniero especializado en datos (entrevista 23-11-19)

P: ¿Qué modelos utilizan para la base de datos en una empresa como Driblab?

R: "En Driblab nos centramos en medir el rendimiento de jugadores de fútbol. Para ello además de estadísticas comunes, usamos modelos predictivos como el de goles esperados para medir la calidad de los tiros. Puedes buscar Driblab tiros esperados en Google y encontrarás alguna noticia o artículo con información"

P: ¿Qué son los goles esperados?

R: Como no todas las ocasiones tienen la misma expectativa de acabar en gol, calculamos el gol esperado tomando las características de las jugadas e indicamos la probabilidad de que sea gol. Se mide la distancia o el ángulo de la jugada. En Driblab tenemos gente dedicada a eso.

P: ¿Cómo está estructurada una empresa de Big Data deportivo?

R: "En cuanto a cómo está estructurada, Driblab se divide principalmente en un equipo de producto, con conocimientos técnicos, y de negocio. Y uno de servicio para atender a nuestros clientes y captar nuevos, además de encargarse de otros aspectos del negocio como los medios.

P: ¿Cómo crees que el Big Data está cambiando el fútbol en el ámbito de negocio, dirección técnica y consultoría?

R: En cuanto a cómo ha cambiado el big data las consultorías deportivas de los clubes, en nuestro caso les ofrecemos una herramienta que les permite seguir jugadores que antes no podían por falta de recursos (jugadores en ligas que ellos no *scouteaban*), les permite obtener un punto de vista objetivo sobre el rendimiento de

jugadores interesantes, y además les damos todo tipo de información complementaria como nacionalidades, lesiones, etc... Además, también ofrecemos seguimiento del equipo propio y análisis del rival.

1.5. Sara Carmona, Movistar:

(entrevista 11-12-19)

"El Big data está cambiando el mundo del deporte y del fútbol en particular, en primer lugar, porque minimiza el margen de error. Se trata de equivocarse lo mínimo posible en muchos ámbitos distintos, pero sobre todo a la hora de fichar, probar jugadores y luego a la hora de los análisis tácticos, técnicos y prevención de lesiones"

"Un departamento de Big Data bien trabajado, potencia desde lo monetario hasta lo puramente deportivo"

"Creo que profesionales de Big Data bien preparados para poder encabezar un proyecto en cualquier tipo de club siempre es beneficioso y puede potenciar un club en lo empresarial"

El Big Data y el periodismo:

"Hay varias formas de estructurar el Big Data y el periodismo. Por ejemplo, que veas un partido, haya un criterio que te llame la atención, vas al dato, lo limpias, lo analizas, lo comparas, y ves si realmente tu percepción era real. La otra forma es que previo al partido vayas predispuesto a después analizar otro dato, o utilices un dato para callar una polémica o para argumentar una idea"

"Es muy importante que el dato vaya de la mano del videoanálisis. De lo que se ha visto realmente en el partido. Hay cuestiones que no nos damos cuenta y es el dato

el que te hace que seas consciente de ellas. Entonces, están esas formas de trabajar, o ir tú a por el dato directamente, o que el partido te haya mostrado algo que podría ser interesante para después limpiarlo"

"Si nos centramos en la labor de un Data Science en un club, se trata de alguien encargado especialista en Big Data, pero que también sepa mucho de fútbol. Que creo que es uno de los factores que más falla. Hay gente que sabe mucho de fútbol y no de técnicas Big Data y viceversa. Lo ideal es llegar a ese equilibrio para que una empresa de Big Data deportivo consiga aportar el máximo valor a un club, a otra empresa, a otro analista. Se trata de unir fuerzas para que sea lo más completa posible la información que le llega al cuerpo técnico, a los directores deportivos, y sobre que hayan profesionales muy bien formados por detrás"

"Yo soy periodista. No soy ingeniero, ni tengo formación numérica más de la que luego he adquirido en Big Data. Te animo a que te formes. Si le das un aspecto comunicativo y social, y lo enriqueces con tu conocimiento, el Big Data ganará mucho potencial. Al igual que tu puedes aportar mucho al Big Data, el Big Data te puede aportar mucho a ti. A mi me pasó. Yo comunicaba de fútbol, pero con datos empecé a comunicar muchísimo mejor y me especialicé en ello"

