

Grado en Periodismo / Grau en Periodisme

TRABAJO FINAL DE GRADO / TREBALL FINAL DE GRAU

# MicroData Podcast

**URL:** [Micro Data - Podcast en iVoox](#)



@Microdata\_

**Autores del trabajo/Autors del treball:** Pablo Garcés Guinda/Alejandro Rodríguez Nácher

**Tutor/a del trabajo / Tutor/a del treball:** Rafa Mora Sesma

**Modalidad de trabajo / Modalitat de treball:** Línea C4. Podcast / Línia C4.  
Pòdcast

**Curso / Curs:** 2022 – 2023

# ÍNDICE

<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Diseño de la identidad corporativa y de la plataforma.....</b>	<b>4</b>
2.1. Características básicas de la identidad corporativa.....	4
2.2. Explicación y justificación de la organización de capítulos.....	6
2.3. Plataforma que se usa y justificación.....	7
2.4. Elección de redes sociales y justificación.....	7
2.5. Previsión económica del proyecto.....	7
<b>3. Contenido de los capítulos.....</b>	<b>8</b>
3.1. Justificación de interés y enfoque de los capítulos.....	8
3.2. Fuentes y documentación utilizadas en la elaboración de contenidos.....	9
3.3. Recursos previstos en las piezas.....	11
3.4 Propuesta de difusión.....	12
<b>4. Valoración final.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Referencias.....</b>	<b>14</b>
<b>6. Resumen ejecutivo en inglés .....</b>	<b>15</b>
<b>7. Anexos.....</b>	<b>20</b>

## 1. Introducción

*MicroData Podcast* es un podcast especializado en la aplicación del dato en el fútbol. En tiempos donde el uso de la matemática y la estadística en el deporte están en boca de muchos es momento de analizar de manera micro, centrándonos en pequeños aspectos, para conocer como los números están cambiando el juego.

*MicroData Podcast* explora el fenómeno del Big Data aplicado al fútbol desde distintos ángulos para obtener una imagen lo más acorde a la realidad posible. El podcast tiene una metodología para el aprendizaje progresivo que lo hace accesible en sus primeros capítulos para el público más general, pero durante el transcurso de los mismos también nos acompañan profesionales de la readaptación física, analistas de datos, ingenieros, scouts y entrenadores de distintos ámbitos.

Definir qué es el Big Data y qué disciplinas lo forman es todavía algo en lo que realmente no hay consenso. Es un mundo amplio donde la programación, la matemática, la estadística, la visualización e incluso la comunicación comparten un amplio espacio. *MicroData* juega con los límites difusos del término para, de manera independiente, conocer algunas de las ramas del gran entramado que es el mundo del dato.

Nos encontramos en plena revolución digital provocada, entre otras cosas, por la revolución de los datos. Ahora bien, el origen del Big Data en el deporte se sustenta en 1977 con la publicación de “*The Bill James Abstract*” para el análisis de los datos de la temporada de béisbol mediante la presentación y la lectura de estadísticas selectivas. El formato no fue otro que cuaderno y lápiz.

El beisbol sentó las bases de la mejora del rendimiento y la detección de talento. Más tarde, en el baloncesto, en el año 2012, Muthu Alagappan, estudiante de la Universidad de Stanford de Ingeniería Biomecánica, presentó en la Sports Analytics Conference un proyecto orientado a relacionar 13 posiciones en baloncesto con sus respectivos fundamentos del juego con el fin de detectar talento y diseñar estrategias técnico-tácticas. Concretamente, 7: puntos, asistencias, rebotes, robos, tiros bloqueados, pérdidas de balón y faltas

cometidas. A día de hoy estas 7 estadísticas siguen siendo la base de métricas avanzadas que han ido naciendo dentro de este deporte.

El fútbol ha sido estudiado en la última década como un juego complejo por las inestabilidades, fluctuaciones, sinergias, emergencias, autoorganización, no-linealidad, bucles de retroalimentación, equilibrios dinámicos, rupturas de simetría, redes complejas, en fin, todo aquello que se encuentra bordeando el caos. (Maldonado & Gómez, 2010).

Por ello, cuantificar y objetivizar el fútbol todavía hoy representa un gran reto. La llegada del Big Data al fútbol todavía se encuentra en su fase de inicio en el camino de reducir la incertidumbre en la toma de decisiones en entrenamiento, planes de partido, evitar lesiones, confeccionar plantillas y otros usos. Para descubrir esas aplicaciones y a los profesionales que las usan nace *MicroData Podcast*.

*MicroData Podcast* se dirige a los amantes del deporte, especialmente del fútbol. A su vez, tiene cierto interés para los curiosos de las nuevas tecnologías. El podcast pretende hacer llegar de manera especializada como trabajan los clubes y empresas con un modelo data-driven relacionadas con el fútbol en pleno 2023. De modo que, el podcast dentro de un ambiente de especialización mezcla un tono informativo con intenciones didácticas.

## **2. Diseño de la identidad corporativa y de la plataforma**

### **2.1 Características básicas identidad corporativa**

Los colores que definen el proyecto son el azul, normalmente en una variación metálica, y el dorado. El azul metálico da un toque futurista que pueda abocarnos a la presencia de la tecnología y del uso de datos dentro del propio proyecto. Sin embargo, el dorado trata de representar lo inverso, la tradición e historia de un deporte que lleva más de un siglo como fenómeno de masas. Juntos nos hablan de la nueva ola tecnológica llegada al deporte y cómo ambos colores, pasado y presente, pueden unirse para mejorar el juego.

Nuestros dos colores son protagonistas de un logo que nos ofrece una estética similar a la de cualquier escudo de fútbol que podamos tener en mente. En él también aparece el nombre del proyecto donde Micro alude tanto a la palabra micrófono, dado que se trata de un podcast, como a su traducción del latín, es decir, pequeño. Nos referimos a micro de esta manera porque nuestro análisis es detallado y se ofrece de manera independiente en cada capítulo una rama de la aplicación del Big Data al fútbol. Data es la palabra que completa el nombre del podcast. Se trata de una palabra latina que todavía hoy se usa en el diccionario inglés para referirse a los datos. El latín es la lengua madre de muchos de los idiomas hoy vigentes y el inglés es el lenguaje más usado en la actualidad, además es el que se usa de base para muchos lenguajes de programación necesarios para el trabajo con Big Data. De este modo, nuestro nombre también consigue esa sinergia entre lo pasado, lo presente y la tecnología que cambiará el futuro del fútbol. Para completar la imagen, en la parte superior del logo se ve una gráfica de barras en distinto tono de azul que el del fondo del logo. Todos nuestros colores y elementos acaban conformando referencias a la estadística, la visualización, la programación y, cómo no, a la comunicación.



## 2.2 Explicación y justificación de la organización de capítulos

La serie podcast consta de seis capítulos independientes entre sí, pero del primero al último existe una progresión en la especialización de los contenidos. De modo que, hay un orden lógico de escucha, pero este no llega a hacerse incompatible con la escucha independiente y desordenada de los episodios.

El primer capítulo se titula “*Big Data Mundo Nuevo*” y es una toma de contacto con el tema tratado. Preguntamos a la gente por el término y lo que les sugiere. Ofrecemos en él una perspectiva sobre lo que representa para el mundo del fútbol con la idea de establecer unas bases que nos acompañen en el resto de episodios.

En el capítulo 2 de nombre “*Medios y BigData*” entramos de golpe en la comunicación. Cómo comunicar los datos y cómo explicar qué es este nuevo fenómeno es un nuevo reto para los profesionales de los medios. Este segundo capítulo afianzará las bases establecidas en el primero.

Llegados al tercer episodio de nombre “*Small Data*” hablaremos de aquellos que trabajan con datos en fútbol, pero no tienen acceso a grandes bases de datos ni a recursos caros. Será tiempo de hablar de las categorías más humildes, su realidad y de cómo el dato puede ser aplicable donde el Big Data no llega.

Ahora sí, estamos preparados. Llega el BigData. En el capítulo 4 hablamos de ese escenario en el que si se dispone de recursos para hablar de grandes cantidades de datos. Cómo se aplican y quienes los ofrecen son algunas de las preguntas que se responden en esta ocasión. Sobre todo, nos enfocamos al día a día del entrenamiento. Será en “*Scouting*”, el penúltimo capítulo, donde hablemos del dato aplicado al ojeo, fichajes y confección de plantilla. Seguramente, la rama más mediática dentro de la nueva ola del dato deportivo.

En el último capítulo formamos una mesa redonda de profesionales donde hay espacio para otras ramas más específicas, quizás también, menos conocidas. De ellas ofrecemos junto a un entrenador de porteros, un rehabilitador y un asistente técnico otras realidades del fútbol y el dato no tan mediáticas.

## **2.3 Plataforma que se usa y justificación**

La plataforma para la difusión de estos capítulos es Ivoox, una de las grandes plataformas de podcast caracterizada por su apoyo al pequeño creador y por su facilidad para colgar contenido en red. La empresa española ofrece posibilidades de mecenazgo y monetización del contenido para pequeños emprendedores. Además, ayuda a un mejor posicionamiento. El uso de la herramienta es simple tanto para creador como para consumidor. Todas estas razones la colocan como plataforma ideal para nuestro proyecto.

## **2.4 Elección de redes sociales y justificación**

Para la difusión de este, el canal cuenta con un perfil de Twitter. Twitter debe ayudar al tráfico en Ivoox. Además, se trata de una red social donde el bloque mayoritario de edad es el que comprende desde los 25 hasta los 49 años. De este modo, podemos hablar de un público joven que pueda estar interesado por la tecnología, pero lo suficientemente maduro como para comprender de lo que en el podcast se trata. Twitter también nos aporta la posibilidad de crear interacción y debate en torno a lo que se ofrece en los episodios.

## **2.5 Previsión económica del proyecto**

Se disponía ya de un material adecuado para la preproducción, grabación y postproducción. De manera que la realización de la serie podcast no ha reportado grandes gastos más allá de los que representa el transporte desde la ciudad de Castellón hacia lugares como Oropesa o Villarreal donde se encuentran dos ciudades deportivas visitadas. Además, se deberá contabilizar también los movimientos dentro de la propia ciudad para visitar otro tipo de instalaciones. La distancia de ida y vuelta a la Ciudad Deportiva José Manuel Llaneza es de 18 kilómetros aproximadamente y se suma a los 50 kilómetros de desplazamientos a Oropesa. El modelo de coche utilizado para el transporte es un Nissan Micra de los modelos producidos entre 2005 y 2007 que tiene un gasto de gasolina promedio de 6,3 litros por cada 100km. Sumado a una previsión de 15 kilómetros recorridos por la ciudad de Castellón. Recorreremos aproximadamente 85 kilómetros lo que da un gasto estimado de 5,4 litros de combustible. 5,4 litros multiplicados por el valor aproximado de la Gasolina94

(1.689 euros) arroja un gasto que oscilará entre los 9 y los 10 euros. Por otro lado, a día de hoy no se contemplan posibles ingresos a pesar de las facilidades ofrecidas por Ivoox para pequeños creadores.

### **3. Contenido de los capítulos**

#### **3.1 Justificación de interés y enfoque de los capítulos**

Los capítulos tal y como ha sido explicado en el 2.2 de esta memoria se han jerarquizado de manera que el oyente pueda adquirir conocimientos sobre Big Data y fútbol de manera progresiva. Es por eso que nos resultaba interesante tomar una pequeña referencia sobre el nivel de conocimiento medio de la gente sobre este tema. Por ello, el enfoque es introductorio y la primera piedra de la serie se pone con ayuda de quienes luego pueden llegar a ser nuestros oyentes. En el primer capítulo se habla de las 5 Vs que componen el Big Data, así como de algunas herramientas y aptitudes que son necesarias para aplicar las grandes bases de datos al balompié.

Una vez establecidos unos pilares básicos sobre los que asentar los conocimientos que pretendemos aportar ya podemos enfocarnos a una de las ramas que incluyen datos y fútbol. En este segundo episodio los comunicadores y cómo esta nueva ola tecnológica ha cambiado su entorno son los protagonistas. El enfoque es conocer nuevas herramientas o funciones de este ámbito. También, las anécdotas que genera el uso del dato. Además, el capítulo toma un pequeño toque opinativo, puesto a que nuestros protagonistas han conocido el fútbol con y sin datos y nos pueden ofrecer que ha traído para bien y para mal.

Durante estos dos capítulos ya habrá quedado una cosa muy clara: Sin grandes bases de datos no hay Big Data. Sin embargo, eso no significa que no se puedan usar los datos. Nuestra serie también debía enfocarse a aquellos que todavía no tienen capacidad para usar grandes bases, pero que si utilizan el dato para optimizar sus procesos. En este reportaje conocemos el día a día y las herramientas de quienes utilizan el Small Data. Capítulo que todavía nos deja abiertos a un público muy amplio, la gente interesada en fútbol, y puede aportar ideas para aquellos que quieren empezar a trabajar con números para optimizar su trabajo.

Entrados en el cuarto episodio, ya superado el ecuador de la serie, es momento de acercarse al profesionalismo. Descubrir las herramientas que se usan en el alto nivel, cómo trabajan los cuerpos técnicos y de qué manera reciben los datos los jugadores son algunas de esas preguntas que se pueda hacer el aficionado al fútbol. Trasladamos el funcionamiento de un club con cultura del dato como es CD Castellón y aparecerá por primera vez el nombre de BeSoccerPro la empresa de fútbol y datos malagueña que es un referente internacional. De nuevo, nos encontramos con un reportaje.

La quinta parada nos dirige a hablar de quizás aquello que la gente más asocia al dato y el fútbol: La detección de talento. El scouting ha despertado interés desde que los datos fueron integrados en diversos videojuegos futbolísticos. El PC Football y su heredero, Football Manager, fueron un boom en la industria del videojuego, pero, además, sus bases de datos han llegado a formar parte de clubes del primerísimo nivel. Sobre los fichajes y ventas realizados con Big Data trata el capítulo que seguro atraerá al seguidor de fútbol y, en esta ocasión, también a los fans de aquellos míticos videojuegos. Este capítulo será el tercer y último reportaje de nuestra serie.

El capítulo final ofrece una tertulia entre protagonistas especializados en distintas ramas del fútbol. Escuchamos otras formas de trabajar con el dato, conocemos como viaja la información dentro de un cuerpo técnico y descubrimos nuevas métricas. Una charla que representa un gran valor para los aficionados, pero también para los profesionales del fútbol que quieran descubrir nuevas áreas.

### **3.2 Fuentes y documentación utilizadas en la elaboración de contenidos**

El podcast consta de 13 fuentes personales expertas. Que pasaremos a enumerar con su correspondiente cargo a partir de ahora:

-Marc Guidoti. Jefe de prensa y Community Manager del C.D Castellón.

-Manel Vedrí. Entrenador de porteros C.D Castellón.

-Guillem Príncep. Rehabilitador y readaptador del C.D Castellón.

-Arturo Carbó. Entrenador de porteros Villarreal C.F

- Alberto Fenoll. Scout BeSoccer Pro y ex analista del Sevilla C.F
- Guillermo Viciano. Ingeniero especializado en datos.
- Victor Serena. Scout del Albacete.
- Aaron Siles. Responsable de análisis de cantera C.D Castellón.
- Eric Lira. Asistente técnico del primer equipo y analista de jugadores del C.D Castellón.
- Paco Urdiain. Jefe de analistas C.D Castellón.
- Bruno Alemany. Periodista SER nacional y responsable de fútbol internacional.
- Xavi Sidro. Periodista Deportivo SER Castellón.
- Jorge Ortells. Analista de datos Villarreal C.F

Además, en el podcast aparecen otras seis fuentes personales anónimas que actúan durante el primer capítulo como termómetro para conocer los conocimientos medios de la gente en Big Data y fútbol.

El capítulo dos acoge las voces de los especialistas en comunicación que aparecen en el listado: Xavi Sidro, Bruno Alemany y Marc Guidotti.

En el tercero escucharemos a técnicos habituados al trabajo en cantera. Serán Aarón Siles, Jorge Ortells y Guillem Princep.

Para la cuarta entrega se cuenta con tres profesionales que están actualmente relacionados con el profesionalismo. Se tratan de Paco Urdiain Eric Lira y Alberto Fenoll.

Alberto Fenoll repetirá en el quinto capítulo, puesto que su trayectoria profesional está ligada al profesionalismo y ahora, al haber pasado del Sevilla C.F a ser scout en BeSoccer Pro también con el scouting. A él le acompañan Guillermo Viciano, ingeniero de datos y Víctor Serena, scout del Albacete Balompié.

Para cerrar la aparición de invitados, se sentarán ante nuestros micros para tertuliar Arturo Carbó, Manel Vedrí y otra voz que ya sonará conocida como es la de Guillem Princep.

Además, en nuestros guiones, también aportados como anexos, aparecen citadas fuentes documentales tales como:

- *“The Bill James Abstract”* de 1977
- *“From 5 to 13 Redefining the Positions in Basketbal”* por Muthu Alagappan en 2012
- *“Modelamiento y simulación de sistemas complejos”* por Carlos Eduardo Maldonado y Nelson Alonso Gómez Cruz en 2010
- *“Tendencias del fútbol moderno de la primera división española 2020, una reflexión sobre datos significativos”* de Jorge Balaguer en 2020
- *“Training coaches to observe and remember”* por Iann Franks y Gary Miller en 1991

Además, no existe citación directa, pero si han sido vitales en la creación del guion las sesiones del Sport Data Forum 2022 y 2023, así como distintos apuntes de carácter privado pertenecientes a Sport Data Campus y sus programas formativos universitarios junto a la Universidad Católica San Antonio de Murcia y en el caso concreto del Máster en Big Data aplicado al Scouting también con el Sevilla F.C.

### **3.3 Recursos previstos en las piezas**

La pieza cuenta con una careta que se usa tanto al principio como al final de las piezas y que está compuesta por la voz de Miguel Bernabé, quien se encarga de decir el nombre del podcast y su eslogan. Además, también completan el podcast pequeños cortes de voz de: Ramón Rodríguez Verdejo, más conocido en el mundo del fútbol como Monchi, director deportivo del Sevilla F.C, Gabriel Caldera, analista de la selección boliviana masculina, Francisco González, gestor de Big Data en el Sevilla F.C y Javi Mallo, preparador físico del Real Madrid.

Las piezas también tienen dos recursos musicales en común: Uno de ellos acompaña a la careta y el otro sirve de hilo conductor entre capítulos ya que aparece en los primeros instantes de capítulo y también en los últimos.

También, aparece una música usada como recurso para acompañar la primera mitad del primer programa donde aparecen numerosas voces anónimas.

Todos los recursos musicales utilizados resultan como seña de identidad del podcast y todos ellos se encuentran libres de derechos de autor.

### **3.4 Propuesta de difusión**

Los capítulos son independientes, pero guardan una correlación sonora y de contenidos. Por ello, hemos entendido que los seis capítulos debían salir de manera consecutiva durante diferentes días de la semana.

Tras el final de temporada en las grandes competiciones europeas, los seguidores de fútbol están ávidos de más contenido sobre su deporte, por eso MicroData Podcast les ofrecerá su dosis necesaria de lunes a sábado la semana del 12 al 17 de junio. Será en esos días cuando los capítulos vayan apareciendo de manera diaria, uno a uno, en la plataforma Ivoox

De la misma manera se procederá en Twitter donde uno a uno serán anunciados para tener el espacio que les corresponde. La semana inmediatamente consecutiva al lanzamiento contará con más movimientos en la red social del pájaro azul con el objetivo de hacer llegar los capítulos a más gente.

## **4. Valoración final**

Terminamos el Trabajo Final de Grado con una notable sensación de satisfacción. El desarrollo del proyecto nos ha acercado a una disciplina novedosa y a unos profesionales que admiramos por su conocimiento, disposición y trabajo.

Ellos, los profesionales que han ido pasando por *MicroData Podcast*, han sido los protagonistas indiscutibles del proyecto y, en parte, también el centro de él. Nos han aportado información de valor incalculable, distintos puntos de vista y un largo anecdotario que creemos aportará a quienes nos escuchen. Desde luego, a nosotros si lo ha hecho. Siendo sinceros, nos apena no haber dado un espacio de tiempo todavía mayor a algunas de nuestras voces invitadas, pero ceñirnos a los tiempos establecidos nos ha privado de dicha oportunidad.

Por otro lado, que las fuentes hayan sido tan importantes también ha traído distintos inconvenientes. En primer lugar, el número de profesionales que trabajan con metodologías ligadas al dato y al fútbol todavía es muy reducido. En la Comunitat Valenciana es casi inexistente. Lograr entrevistar de manera presencial a algunas de estas personas ha sido realmente imposible ya que el mundillo de las secretarías técnicas es bastante hermético de cara a los medios y como escucharán en el podcast es uno de los departamentos donde más se usa el Big Data.

Pese a los impedimentos de cantidad, disponibilidad y cercanía de fuentes, creemos haber logrado crear una ventaja dentro de la adversidad. El podcast tuvo que cambiar su enfoque inicial, pero no su tema. Encontramos muchas formas distintas de usar el dato dentro del entrenamiento y del partido. También, de las recuperaciones, de las reuniones o de los fichajes. Esto último nos ha conducido a ofrecer a los oyentes distintos puntos de vista, en su mayoría de un marco cercano a la Universidad Jaume I, pero también desde lugares importantes para el desarrollo de fútbol y datos en la geografía española.

Cierto es que valoramos muy positivamente el esfuerzo realizado para concretar fuentes de real interés, pero, de empezar de nuevo el proyecto, somos conscientes de que una mejora a nivel organizacional nos abriría las puertas hacia profesionales y proyectos interesantes que en este caso por lejanía geográfica o por coincidencia con la parte caliente de la temporada de fútbol no han llegado a ser posibles.

También, debemos ser críticos con el apartado técnico de nuestros audios. Los contenidos han sido ejecutados con los medios disponibles por ambos estudiantes y, pese a no ser recursos de altísimo nivel, el desarrollo de las grabaciones y procesos de edición ha sido aceptable. Sin embargo, en un afán de presentar la mejor calidad posible y de manera coherente con la identidad corporativa del podcast, los audios han pasado filtros de Inteligencia Artificial para mejorar las características de audio. A veces, estos procesos han causado pequeñas imperfecciones, pero poniendo en la balanza los audios filtrados y sin filtrar hemos descubierto una mejora palpable tras utilizar herramientas como Enhance Speech de Adobe.

Por último, entendemos que puede haber aspectos a mejorar dentro de la redacción y ordenación de contenidos de los programas. Dentro de la carpeta de Drive adjuntada al final del documento dispondrán de una serie de guiones que han orientado el desarrollo de la serie. Estos documentos no han sido seguidos para las grabaciones a pies juntillas, puesto que se ha apostado por dar cabida a un pequeño grado de espontaneidad que avivase un contenido que en ciertos momentos puede resultar excesivamente teórico para el oyente. Dicha libertad creativa nos ha aportado esa frescura en algunos momentos, pero a veces, igual que la IA para pulir los audios, ha creado pequeñas imperfecciones asumidas con naturalidad dentro de la esencia del podcast.

En definitiva, ha resultado ser un proyecto exigente por lo novedoso del tema y las reducidas fuentes disponibles, pero igualmente enriquecedor por las horas de trabajo en equipo, los conocimientos adquiridos y el aprendizaje logrado durante el Grado de Periodismo que ha podido ser aplicado a este podcast.

## 5. Referencias

Alagappan, M. (2012). *From 5 to 13 Redefining the Positions in Basketball*. Sports Analytics Conference

Balaguer, J. (2020) *Tendencias del fútbol moderno de la primera división española 2020, una reflexión sobre datos significativos*. Recuperado de: <https://www.cihefe.es/cuadernosdefutbol/2020/10/tendencias-del-futbol-moderno-de-la-primera-division-espanola-2020-una-reflexion-sobre-datos-significativos/>

Franks, I., Miller, G (1991) *Training coaches to observe and remember*. Journal of Sports Sciences

Maldonado, C.A, Gómez, N.A. (2010) *Modelamiento y simulación de sistemas complejos*. Universidad del Rosario

James, B. (1977). *Baseball Abstract Featuring 18 categories of statistical information that you just can't find anywhere else*. Bill James

## 6. Resumen ejecutivo en inglés

MicroData Podcast is a podcast specialising in the application of data in football. In times where the use of mathematics and statistics in sport are on the lips of many, it is time to analyse in a micro way, focusing on small aspects, to know how numbers are changing the game.

In each episode of MicroData Podcast, we tackle a topic related to Big Data and football, from history and basic concepts to practical applications and success stories. We count on the collaboration of experts in different areas of knowledge, such as physical rehabilitation, data analysis, engineering, scouting and coaching, who give us their vision and experience on how data can improve performance and decision making in football.

Big Data is a term that encompasses many disciplines and has no single, agreed definition. It refers to a set of massive data that is generated at high speed and requires specific techniques for storage, processing, analysis and visualisation. Big Data can be applied to various fields and sectors, such as health, education, economics or entertainment.

Sport is one of the areas where Big Data has had the greatest impact in recent years, especially in football. The origin of Big Data in sport dates back to 1977, when Bill James published "The Bill James Abstract", a book where he analysed baseball season data using selective statistics. James was one of the pioneers in using data to improve performance and talent detection in the sport. Later, in 2012, Muthu Alagappan, a Biomechanical Engineering student at Stanford University, presented a project at the Sports Analytics Conference where he linked 13 basketball positions with their respective fundamentals in order to detect talent.

In MicroData Podcast we want to explore the phenomenon of Big Data applied to football from different angles to obtain a picture as close to reality as possible. The podcast has a progressive learning methodology that makes it accessible in its first chapters for the general public, but during the course of the chapters we

are also accompanied by professionals in physical rehabilitation, data analysts, engineers, scouts and coaches from different fields.

MicroData Podcast is a podcast for all football and data lovers who want to learn more about how Big Data is transforming the world's most popular game.

This podcast series is an exploration of the impact of Big Data in the world of football. Through six chapters, we tackle different aspects of this technological revolution that is transforming the way the sport is understood and played. Each chapter is independent, but also forms part of a common thread that runs from the more general to the more specific.

The first chapter is called "Big Data New World" and is an introduction to the concept and its implications: what is Big Data and what does it suggest, how does it affect football and what benefits can it bring? These are some of the questions we try to answer with the help of anonymous testimonies.

In chapter 2, entitled "Media and Big Data", we focus on the role of communication: how is data transmitted and how is this phenomenon explained? What are the challenges and opportunities for media professionals? This episode builds on the foundations laid in the previous episode and shows us examples of how Big Data is changing the football narrative.

The third episode is called "Small Data" and brings us closer to the reality of those who work with data in football, but do not have access to large volumes of information or expensive resources. How can data be harnessed at the smallest levels? What tools and methodologies can be used? This chapter offers a more human and closer look at the use of data in football.

In the fourth chapter, we move on to Big Data. Here we talk about the scenarios in which large amounts of data are available and the resources to analyse and apply them. What types of data are collected and how are they processed? Who provides them and how are they used? This chapter focuses on daily training and how Big Data helps to improve the performance of players and teams.

The fifth chapter is called "Scouting" and deals with data applied to scouting, transfers and squad building. This is perhaps the most media-friendly and attractive facet of Big Data in football: how do you identify and evaluate talent, what criteria do you use to sign or sell players, how do you optimise your budget and create a competitive team? This chapter reveals the secrets of the football market from a data-driven perspective.

In the last chapter we create a round table with professionals who talk about other more specific and less known applications of Big Data in football. With the participation of a goalkeeping coach, a rehabilitation trainer and a technical assistant, we address topics such as physical preparation, injury prevention, sports psychology and tactics. This episode offers a global and integrated vision of Big Data as a tool at the service of football.

MicroData Podcast is a podcast that analyses the use of data in football from a micro perspective. Each episode focuses on a different aspect of the game and how the numbers are transforming it. The episodes are published Monday to Saturday on the Ivoox platform and on Twitter, where they are announced and broadcast. The week of 12-17 June you can enjoy the six chapters of this season, which last approximately 10-15 minutes each and are related to each other by their sound and content.

We finished the Final Degree Project with a remarkable sense of satisfaction. The development of the project has brought us closer to a new discipline and to professionals we admire for their knowledge, willingness and work.

They, the professionals who have passed through MicroData Podcast, have been the undisputed protagonists of the project and, in part, also the centre of it.

They have provided us with invaluable information, different points of view and a long list of anecdotes that we believe will contribute to those who listen to us. It has certainly done so for us. To be honest, we regret not having given even more time to some of our guest voices, but sticking to the timetable has deprived us of that opportunity.

On the other hand, the fact that the sources were so important also brought several drawbacks. Firstly, the number of professionals working with methodologies linked to data and football is still very small. In the Valencian Community it is almost non-existent. It was really impossible to interview some of these people in person because the world of technical secretaries is quite hermetic in the face of the media and, as you will hear in the podcast, it is one of the departments where Big Data is most used.

Despite the impediments of quantity, availability and proximity of sources, we believe we have managed to create an advantage in the face of adversity. The podcast had to change its initial focus, but not its subject. We found many different ways to use the data within training and the match. Also, from recoveries, meetings or signings. The latter has led us to offer listeners different points of view, mostly from a framework close to the Jaume I University, but also from important places for the development of football and data in Spain.

It is true that we value very positively the effort made to identify sources of real interest, but, if we were to start the project again, we are aware that an improvement at an organisational level would open the doors to professionals and interesting projects that in this case, due to geographical distance or coincidence with the hot part of the football season, have not been possible.

We must also be critical of the technical aspects of our audios. The contents have been executed with the means available to both students and, despite not being of the highest level of resources, the development of the recordings and editing processes has been acceptable. However, in an effort to present the best possible quality and in a coherent way with the corporate identity of the podcast, the audios have passed through Artificial Intelligence filters to improve the audio characteristics. Sometimes, these processes have caused small imperfections, but putting filtered and unfiltered audios on the scale, we have discovered a palpable improvement after using tools such as Adobe's Enhance Speech.

In short, it has turned out to be a demanding project due to the novelty of the subject and the limited sources available, but equally enriching due to the hours

of teamwork, the knowledge acquired and the learning achieved during the Journalism Degree that has been applied to this podcast.

## PLA DE PREPRODUCCIÓ PODCAST I XARXES SOCIALS

MicroData

Twitter (@MicroData\_)

	<b>Dilluns</b>	<b>Dimarts</b>	<b>Dimecres</b>	<b>Dijous</b>	<b>Divendres</b>	<b>Dissabte</b>	<b>Diumenge</b>
Setmana 1	Creación marca personal.	Creación marca personal.	Elección de plataforma para escuchar podcast.	Elección de red para promoción del podcast.	Elección de la forma del logo y los colores corporativos.	Descanso	Descanso
Setmana 2	Creación del logo.	Creación y elección del logo.	Vinculación del logo y colores corporativos con la plataforma de promoción.	Análisis de pros y contras del uso de Ivoox y/o Spotify.	Elección de Ivoox como plataforma definitiva.	Descanso	Descanso
Setmana 3	Búsqueda y detección de fuentes posibles.	Análisis de viabilidad de las fuentes.	Descarte de fuentes inalcanzables y toma de contacto con primeras fuentes.	Planificación de la disponibilidad de las fuentes sobre nuestro horario.	Descanso	Descanso	Descanso
Setmana 4	Cierre de primeras entrevistas.	Búsqueda de fuentes secundarias.	Descanso.	Organización de brutos de las entrevistas por capítulos.	Creación de cartelería de primeros capítulos.	Orientación de los entrevistados en capítulos dependiendo	Descanso.

						del tema tratado.	
Setmana 5	Distribución definitiva de fuentes en capítulos.	Edición de brutos de entrevistas y cortes con declaraciones importantes.	Cierre de últimas entrevistas.	Edición del bruto de las últimas entrevistas y selección de declaraciones importantes.	Descanso.	Descanso.	Descanso.
Setmana 6	Creación de careta.	Retoques de careta y selección de música sin copyright.	Descanso.	Finalización de cartelería por capítulo.	Edición de capítulos 1 ("Big Data, mundo nuevo") y 6 ("Mesa redonda")	Descanso.	Descanso.
Setmana 7	Edición del capítulo 2.	Edición de capítulos 3 y 5.	Descanso.	Publicación de la presentación del podcast en Twitter.	Edición capítulo 4.	Descanso.	Revisión final de posibles fallos.
Setmana 8	LANZAMIENTO DEL PODCAST. (Lunes a sábado - Capítulo por día)						

## QUADRE DE FONTS PERSONALS ENTREVISTADES

MicroData

<b>Número</b>	<b>Data</b>	<b>Nom</b>	<b>Càrrec / responsabilitat</b>	<b>Títol del capítol</b>	<b>Forma d'entrevista</b>
1	29/05/2023	Marc Guidoti	Jefe de prensa y Community Manager del C.D Castellón.	Medios y datos	Presencial
2	30/05/2023	Manel Vedrí	Entrenador de porteros C.D Castellón.	Mesa redonda	Presencial
3	30/05/2023	Guillem Príncep	Rehabilitador y readaptador del C.D Castellón.	Mesa redonda	Presencial
4	30/05/2023	Arturo Carbó	Entrenador de porteros Villarreal C.F	Mesa redonda	Presencial
5	24/04/2023	Alberto Fenoll	Scout BeSoccer Pro y ex analista del Sevilla C.F)	Scouting	Telefónica (con consentimiento del tutor)
6	08/06/2023	Guillermo Viciano	Ingeniero especializado en datos	Scouting	Presencial
7	02/06/2023	Victor Serena	Scout del Albacete	Scouting	Telefónica (Con consentimiento del tutor)

8	15/05/2023	Aaron Siles	Responsable de análisis de cantera C.D Castellón	Small data	Presencial
9	09/05/2023	Eric Lira	Analista de jugadores del C.D Castellón	Fútbol profesional	Presencial
10	09/05/2023	Paco Urdiain	Jefe de analistas C.D Castellón.	Fútbol profesional	Presencial
11	28/04/2023	Bruno Alemany	Periodista SER nacional y responsable de fútbol internacional.	Medios y datos	Telefónica (con consentimiento del tutor)
12	28/04/2023	Xavi Sidro	Periodista Deportivo SER Castellón	Medios y datos	Presencial
13	19/04/2023	María García	-	Big Data, mundo nuevo	Presencial
14	19/04/2023	Carlos Guillén	-	Big data, mundo nuevo	Presencial
15	19/04/2023	Manu Gómez	-	Big data, mundo nuevo	Presencial
16		Jorge Ortells	Analista de datos Villarreal C.F	Small Data	Presencial

## CAPÍTOLS

### MicroData

Número	Data	Títol	Gènere	Fonts	Comentaris (opcional)
1		Big Data, mundo nuevo	Noticia	Gente de a pié.	Exploración a través de gente de la calle, de los conocimientos generales sobre Big Data y fútbol para introducir y desarrollar el tema.
2		Medios y Datos	De opinión	Marc Guidoti Gresa (CM del CD Castellón) Bruno Alemany (Periodista SER nacional y responsable de fútbol internacional) Xavi Sidro (Periodista SER Castelló)	
3		Small Data	Reportaje	Jorge Ortells Lorenzo (Analista de datos Villarreal C) Aaron Siles (Responsable análisis de cantera CD Castellón) Guillem Príncep (Responsable de rehabilitación y readaptación para tercera etapa CD Castellón)	

4		Fútbol profesional	Reportaje	Eric Lira (Analista jugadores CD Castellón) Paco Urdiain (Jefe analistes CD Castellón) Alberto Fenoll (Scout BeSoccer Pro y ex analista Sevilla F.C)	
5		Scouting		Alberto Fenoll (Scout BeSoccer Pro y ex analista Sevilla F.C) Victor Serena (Scout del Albacete) Guillermo Viciano (Ingeniero especializado en datos)	
6		Mesa Redonda: Fútbol formativo	Tertúlia	Manel Vedrí (Asistente técnico de cantera en C.D Castellón) Arturo Carbó (Entrenador porteros Villarreal CF) Guillem Príncep (Responsable de rehabilitación y readaptación para tercera etapa CD Castellón)	

## PUBLICACIONES DE XARXES SOCIALS

MicroData

Twitter

Número	Data	Contingut	Comentaris (opcional)
1	17/03/2023	Creación de la cuenta de Twitter	
2	10/06/2023	Recordatorio de arranque del podcast.	<p>Bienvenidos a MicroData 🎙️</p> <p>A partir del lunes que viene, arranca una serie de 6 capítulos en formato podcast en la que conoceremos los entresijos del dato y el fútbol.</p> <p>Os esperamos 😊</p>
3	12/06/2023	Lanzamiento primer capítulo.	<p>Hoy damos salida al primero de los seis capítulos que formarán #MicroData. 🎙️</p> <p>? ¿Qué os dice la palabra Big Data? 🙋 Pues creemos que lo mejor es salir a la calle a preguntarlo.</p> <p>Podéis escucharlo completo aquí 🖱️ <a href="https://go.ivoox.com/rf/110246603">https://go.ivoox.com/rf/110246603</a></p>
4	13/06/2023	Lanzamiento segundo capítulo.	<p>Lanzamos desde ya el capítulo 2 : 🎙️ "Medios y BigData"</p> <p>📄 ¿Cómo comunican los medios este nuevo fenómeno?</p> <p>📱 ¿En qué aplicaciones se apoyan?</p> <p>Episodio completo aquí 🖱️ <a href="https://go.ivoox.com/rf/110285195">https://go.ivoox.com/rf/110285195</a></p>
5	14/06/2023	Lanzamiento tercer capítulo.	<p>Ya disponible el capítulo 3 de #MicroData.</p> <p>📊🗺️ No todos los equipos cuentan con las mismas facilidades a la hora de usar bases de datos...</p>

			<p>En este EP3 trataremos junto a profesionales del sector el llamado "Small Data".</p> <p>Episodio completo aquí  👉 <a href="https://go.ivoox.com/rf/110417018">https://go.ivoox.com/rf/110417018</a></p>
6	15/06/2023	Lanzamiento cuarto capítulo.	<p>Seguimos con el episodio diario en #MicroData. 🎙️</p> <p>👤 Hoy nos desplazamos a esos escenarios en los que nuestros protagonistas sí disponen de grandes herramientas para tratar los datos.</p> <p>? ¿Qué es un Scout? 📄  ? ¿Cómo trabaja? 📊</p> <p>Dentro episodio: 👉  <a href="https://go.ivoox.com/rf/110503334">https://go.ivoox.com/rf/110503334</a></p>
7	16/06/2023	Lanzamiento quinto capítulo.	<p>Nuevas dosis de fútbol y datos. Allá va el quinto capítulo de #Microdata 🎙️</p> <p>🔍 El scouting: La búsqueda de talento.  📊 ¿Cómo pueden ayudar los datos?  👁️ ¿Seguimos confiando en el ojo?</p> <p>Descúbrelo aquí;  <a href="https://go.ivoox.com/rf/110562457">https://go.ivoox.com/rf/110562457</a></p>
8	17/06/2023	Lanzamiento capítulo especial "Mesa Redonda"	<p>Hoy cerramos con el capítulo seis nuestra serie #MicroData.</p> <p>🌱 Os damos unas pistas sobre los protagonistas que nos visitan hoy y con los que cerraremos el podcast:</p> <p>🏥 Rehabilitador  🏆 Entrenador de porteros  🔧 Asistente técnico</p> <p>Capítulo completo ⬇️  <a href="https://go.ivoox.com/rf/110609262">https://go.ivoox.com/rf/110609262</a></p>
9	17/06/2023	Mini hilo agradeciendo.	<p>😊 Gracias por habernos acompañado durante este hermoso viaje en el que hemos recorrido áreas del fútbol y los</p>

			<p>datos que todavía están por desarrollar.</p> <p>Seguidnos en @MicroData_ en Ivoox donde encontraréis todos los capítulos al completo. 📄</p>
10	19/06/2023	Recordatorio de los capítulos al completo en la plataforma Ivoox.	<p>⚠️ Recordamos que ya están disponibles TODOS los capítulos de #MicroData.</p> <p>🎙️ "Micro Data, tu podcast de fútbol y datos" 🎙️  <a href="https://go.ivoox.com/sq/2022681">https://go.ivoox.com/sq/2022681</a></p>
11	21/06/2023	Recordatorio de la salida del capítulo 3 el miércoles pasado.	<p>📍 El miércoles pasado pusimos a vuestra disposición un capítulo donde tratábamos las categorías más humildes. Aquellas en las que el #BigData no llega.</p> <p>👥 Nos acompañaron miembros del staff técnico del @cdcastellon y @VillarrealCF</p> <p>🔍 CAP 3:  <a href="https://www.ivoox.com/small-data-audios-mp3_rf_110417018_1.html">https://www.ivoox.com/small-data-audios-mp3_rf_110417018_1.html</a></p>
12	22/06/2023	"Hype" capítulo cuatro.	<p>🇪🇸 Y llegó el #BigData al fútbol profesional...</p> <p>🚩 ¿Os suena de algo HUDL?  🔧 ¿Conocéis la herramienta BeSoccerPRO?</p> <p>#MicroData y nuestro capítulo 5 os lo cuentan:</p> <p><a href="https://www.ivoox.com/futbol-profesional-audios-mp3_rf_110503334_1.html">https://www.ivoox.com/futbol-profesional-audios-mp3_rf_110503334_1.html</a></p>
13	23/06/2023	"Hype" capítulo seis.	<p>🗣️ ¿Podéis imaginaros una mesa redonda de debate en la que se encuentren un readaptador, un</p>

			<p>entrenador de porteros y un miembro de staff técnico?</p> <p>👉 Pues aquí tenéis la respuesta 👉</p> <p>🎙️ Capítulo 6 de #MicroData</p> <p><a href="https://go.ivoox.com/rf/110609262">https://go.ivoox.com/rf/110609262</a></p>
--	--	--	---

## URL CARPETA DRIVE

[https://drive.google.com/drive/folders/1FP6xaADNI7K0o49NgE6bs\\_mO\\_0\\_HFT7P?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1FP6xaADNI7K0o49NgE6bs_mO_0_HFT7P?usp=sharing)