

Treball de Fi de Grau

Títol

Tercer Tiempo: El programa setmanal
d'anàlisi de futbol

Autoria

Oscar Velasco Luna

Professorat tutor

Ramon Voces Merayo

Grau

Comunicació Audiovisual	
Periodisme	X
Publicitat i Relacions Públiques	
Comunicació Interactiva	
Comunicació de les Organitzacions	

Tipus de TFG

Projecte	X
Recerca	

Data

Del 10 al 13 de juny de 2025	X
De l'1 al 2 de setembre de 2025	

Full resum del TFG

Títol del Treball Fi de Grau:
Facultat de Ciències de la Comunicació

Facultat de Ciències de la Comunicació				
Català:	Tercer Tiempo: El programa setmanal d'anàlisi de futbol			
Castellà:	Tercer Tiempo: El programa semanal de análisis de fútbol			
Anglès:	Tercer Tiempo: The weekly football analysis program			
Autoria:		Oscar Velasco Luna		
Professorat tutor:		Ramon Voces Merayo		
Curs:	2024/25	Grau:	Comunicació Audiovisual	
			Periodisme	X
			Publicitat i Relacions Públiques	
			Comunicació Interactiva	
			Comunicació de les Organitzacions	

Paraules clau (mínim 3)

Català:	Big data, dades, futbol, anàlisi, programa, estadístiques, periodisme
Castellà:	Big data, datos, fútbol, análisis, programa, estadísticas, periodismo
Anglès:	Big data, data, football, analysis, program, stats, journalism

Resum del Treball Fi de Grau (extensió màxima 100 paraules)

Català:	En el present treball s'ha dissenyat un programa d'anàlisi tàctica, tècnica i de Big data de futbol. En primer lloc, s'ha dut a terme una anàlisi de la situació actual del Big data en la indústria esportiva, enfocada en el futbol. A continuació, s'han elaborat l'anàlisi de mercat corresponent per trobar el nínxol a explotar i, seguidament, les metodologies emprades per portar a terme la producció del programa <i>Tercer Tiempo</i> .
Castellà:	En el presente trabajo se ha diseñado un programa de análisis táctico, técnico y de Big data de fútbol. En primer lugar, se ha llevado a cabo un análisis de la situación actual del Big data en la industria deportiva, enfocada en el fútbol. A continuación, se han elaborado el análisis de mercado correspondientes para encontrar el nicho a

explorar y seguidamente las metodologías empleadas para llevar a cabo la producción del programa Tercer Tiempo.

Anglès:

In the present work, a program of tactical, technical and Big data analysis of football has been designed. Firstly, an analysis has been carried out of the current situation of Big Data in the sports industry, focused on football. Then, the corresponding market analysis has been developed to find the niche to be exploited and, then, the methodologies used to carry out the production of the *Tercer Tiempo* program.

Sumari

1. Introducció	2
2. Objectius del projecte	4
3. Justificacions socials, econòmiques i professionals	6
3.1. Justificacions socials	6
3.2. Justificacions econòmiques	6
3.3. Justificacions professionals	7
4. Marc conceptual	9
4.1. Concepte 'Big Data'	9
4.2. Història del 'Big Data'	12
4.3. Big Data i esport	13
4.3.1. El cas "Moneyball"	14
4.3.2. Charles Reep. L'origen de l'anàlisi estadístic al futbol	15
4.3.3. Valery Lobanovsky. El Moneyball del beisbol, camí al futbol	17
4.3.4. L'aplicació de les dades en el futbol americà. Els cowboys i l'indi	19
4.4. Anàlisi tàctica i de dades en el futbol	20
4.4.1. Anàlisi individual de jugadors	23
4.5. Eines d'anàlisi	24
4.5.1. Hudl Sportscode	25
4.5.2. Wyscout	25
4.5.3. Nacsport	26
4.5.4. Instat Scout	28
4.5.5. StatsBomb	29
4.5.6. Opta Stats Perform	30
4.5.7. Metrica Sports	32
4.5.8. Power Bi	33
4.5.9. Eines de GPS i tracking	34
5. Anàlisi de competidors	36
5.1. Productes de parla espanyola	36
5.1.1. La Lupa	36
5.1.2. La Pizarra de Quintana	37
5.1.3. PlayeRank	38
5.1.4. Albert Quera	39
5.1.5. Futbol Infinito	40
5.1.6. Mediacoach	40
5.7. Benchmark Internacional	41
5.7.1. The Athletic UK	41
5.7.2. Tifo Football	42
5.7.3. Between the Posts	42

5.7.4. Total Football Analysis Magazine	43
5.7.5. The Coaches' Voice	43
5.8. DAFO	43
5.9. Diferenciació de Tercer Tiempo	45
6. Metodologia	47
6.1. Disseny del producte	47
6.1.1. Tipologia i format	47
6.1.2. Característiques tècniques	48
6.1.3. Estructura del producte	48
6.1.4. Proposta de valor	51
6.2. Eines i tècniques utilitzades	52
6.3. Cronograma de treball	54
6.4. Guió dels episodis	58
7. Públic objectiu	62
7.1. Característiques demogràfiques	63
7.2. Interessos i necessitats informatives	66
7.3. Comportaments de consum mediàtic	67
7.4. Estratègia de comunicació	68
8. Viabilitat del projecte	71
8.1. Viabilitat econòmica	71
8.1.1. Pressupost del projecte	71
8.1.2. Fonts de finançament	73
8.2. Viabilitat tècnica	74
8.3. Viabilitat de mercat	75
9. Business Model Canvas	77
10. Producte final	78
10.1. Impacte esperat en el públic objectiu	79
11. Conclusions	81
12. Bibliografia	83

1. Introducció

Immersos en una nova era digital, el periodisme afronta el repte de trencar barreres tradicionals i adaptar-se a un públic que demanda formats innovadors i continguts més especialitzats. Els hàbits de consum d'informació han canviat radicalment, impulsats per les noves tecnologies, les xarxes socials i la immediatesa que ofereixen les plataformes digitals. En aquest context, el periodisme esportiu no és una excepció: la renovació és una necessitat imprescindible per mantenir la rellevància en un mercat saturat d'informació.

Davant d'aquesta situació, l'anàlisi tàctica i l'explotació de dades (Big Data) s'ha convertit en un element fonamental per enriquir la narrativa esportiva i oferir una visió més profunda i professional del futbol. Les audiències modernes no es queden en la superficialitat dels resultats. L'evolució d'aquestes s'apropa a l'exploració de contextos, explicacions tècniques i continguts que vagin més enllà del que es veu al terreny de joc. Aquesta evolució exigeix que els periodistes esportius adoptin noves rutines i que els permetin destacar en un entorn competitiu i altament tecnològic.

En aquest marc, Tercer Tiempo neix amb l'objectiu de trencar amb les dinàmiques tradicionals del periodisme esportiu i oferir un enfocament fresc i diferent que respongui a les expectatives d'una audiència cada vegada més exigent. Es tracta, doncs, d'una proposta que pretén combinar la passió pel futbol amb una visió tècnica i professional, apropant continguts audiovisuals d'alta qualitat tant als aficionats més especialitzats com a aquells que volen entendre millor les claus tàctiques del joc, oferint una narrativa a explotar en el món del periodisme esportiu.

Aquest projecte se centra en el desenvolupament de productes audiovisuals, amb formats que integrin imatges, gràfics, dades (Big Data), text i vídeos, per oferir una experiència immersiva i educativa. L'objectiu és oferir una nova mirada del futbol, des de cròniques extenses i analítiques dels grans equips de referència a Europa, fins a la descoberta dels aspectes tàctics dels equips més modestos del panorama mundial.

Amb aquesta aposta, Tercer Tiempo no només pretén renovar la narrativa del futbol, sinó també crear una relació entre l'espectador i els futbolistes, fomentant una comprensió més àmplia i profunda de l'esport més popular del món. Aquesta iniciativa busca ser un exemple del futur del periodisme esportiu: accessible, rigorós, tecnològicament avançat i arrelat tant als grans escenaris com al futbol més modest.

2. Objectius del projecte

Tercer Tiempo és un projecte audiovisual que neix amb l'objectiu de transformar la narrativa i la manera com s'explica i s'entén el futbol. L'anàlisi tècnica, tàctica i estadística, seran els nostres tres millors aliats. Es tracta, doncs, d'una proposta de periodisme que vol fugir del relat superficial que sovint domina la cobertura als mitjans de comunicació esportius, per tal d'apropar-se a una mirada més profunda i rigorosa. A partir d'aquí, es presenten els objectius del projecte:

1. **Oferir un canal de continguts audiovisuals que aportï una visió tècnica i tàctica del futbol modern**, tant dels grans equips europeus com dels clubs que, tot i tenir un desavantatge econòmic amb els seus competidors, destaquen per sobre de les seves possibilitats.
 - Ajudar a entendre que els èxits (i els fracassos) responen a decisions tàctiques i a processos col·lectius.
2. **Explicar el perquè del joc**. Fer servir el Big Data per il·lustrar patrons tàctics, eficiència ofensiva i defensiva, o comportaments individuals dins del sistema. A través de l'ús de mapes de calor, gràfiques d'esperança de gol (xG), mapes de passades o percentatges de possessió, s'oferiran explicacions amb base empírica.
3. **Donar visibilitat a equips "revelació" que, amb recursos limitats, destaquen per la seva proposta de joc, organització tàctica o rendiment sostingut**. Més enllà dels grans clubs europeus, Tercer Tiempo vol destacar equips que, des de la modèstia, competeixen de manera innovadora i eficient a les grans competicions europees.
4. **Trencar amb el model basat en la polèmica o la tertúlia superficial i apostar per un contingut que formi i informi amb profunditat**.

En conclusió, Tercer Tiempo neix amb la voluntat de ser un espai rigorós i pedagògic dedicat a l'anàlisi tècnica i tàctica del futbol modern. A través de continguts audiovisuals enriquits amb dades avançades i narratives visuals, es busca explicar el "per què" del joc, desgranant-ne els processos col·lectius, les estructures

tàctiques i els factors que expliquen l'èxit o el fracàs dels equips. Amb una mirada que va més enllà dels grans noms i pressupostos, el projecte pretén donar visibilitat a equips revelació i propostes innovadores, trencant amb el discurs superficial i oferint un relat fonamentat, accessible i formatiu per a aficionats, entrenadors i estudiants. Així, Tercer Tiempo aposta per un periodisme futbolístic diferent: basat en el coneixement, el context i l'evidència empírica.

3. Justificacions socials, econòmiques i professionals

3.1. Justificacions socials

En una societat on el futbol forma part de la identitat cultural i quotidiana de milions de persones, Tercer Tiempo busca aportar valor social a través d'una mirada més formativa i crítica del joc. En lloc de limitar-se a oferir espectacle o polèmica, el projecte vol posar l'accent en l'aprenentatge, la comprensió del joc i la divulgació de coneixement tàctic, acostant al gran públic una part del futbol que sovint queda reservada a entrenadors o professionals.

- Comprensió més profunda del futbol: Democratitzar el coneixement tàctic i fer que els aficionats gaudeixin d'una experiència més informada.
- Combatre la desinformació esportiva: Evitar caure en polèmiques i aspectes superficials dels jugadors (com els fitxatges o els rumors), i promoure un periodisme més rigorós.
- Explicant les tàctiques i el joc col·lectiu, el projecte pot inspirar més interès entre grups poc representats en el món del futbol. D'aquesta manera aconseguiríem potenciar el futbol femení, des del públic fins al seguiment d'aquest.

A més, el projecte dona visibilitat a equips que rarament tenen espai en els mitjans generalistes, fomentant l'interès pel futbol més enllà dels grans clubs i estrelles. En aquest sentit, el projecte també pot generar referents positius entre els joves (especialment estudiants, jugadors, entrenadors o aficionats amb vocació analítica) que poden veure en l'anàlisi tàctica una via de coneixement i formació.

3.2. Justificacions econòmiques

Des del punt de vista econòmic, Tercer Tiempo respon a una oportunitat clara dins del mercat de continguts digitals esportius. La demanda de productes especialitzats, rigorosos i formats per xarxes socials és creixent, especialment entre audiències joves i adultes que busquen continguts més elaborats que el típic resum de partits.

El projecte seguirà diverses vies de monetització: aliances amb mitjans de comunicació digitals, col·laboracions amb analistes i plataformes de *scouting*¹, publicitat segmentada, patrocinadors vinculats al món de l'esport o subscripcions a continguts prèmium. Això fa que, a mitjà i llarg termini, pugui transformar-se en una sortida professional estable dins del camp del periodisme esportiu especialitzat. A més, posar el focus en equips revelació o en futbol modest redueix costos de producció i ofereix un nínxol menys explotat i amb gran potencial de creixement, a diferència dels continguts centrats exclusivament en grans clubs o lligues, altament competitius i saturats.

- Creixement del mercat del futbol i de l'anàlisi tàctica. Els projectes d'anàlisi tàctica tenen un gran potencial de mercat, ja que molts aficionats estan disposats a pagar per continguts de qualitat (per exemple, serveis com The Athletic o Opta Sports).
- Els clubs professionals cada vegada donen més importància a l'anàlisi tàctica, i els periodistes especialitzats en aquesta àrea poden aportar valor tant a les audiències com a les institucions esportives.
- Aquest tipus de projectes poden esdevenir prototips de serveis comercials, com plataformes interactives, blogs de subscripció o productes audiovisuals que generin ingressos.

3.3. Justificacions professionals

Des d'una perspectiva professional, el projecte suposa una oportunitat de creixement i especialització dins del món del periodisme esportiu, aportant habilitats altament valorades com la capacitat d'anàlisi tàctica, la interpretació de dades, la

¹ Identificar, avaluar i analitzar a jugadors, equips o competicions per a detectar talents, fortaleeses i febleses.

producció audiovisual i la comunicació en formats digitals. Amb Tercer Tiempo, es consoliden competències com: la recerca d'informació esportiva fiable; l'ús d'eines d'anàlisi (com Wyscout, Instat o Hudl); la creació de guions analítics i visuals; l'edició de vídeos informatius i didàctics; l'adaptació de contingut a diferents canals i audiències.

En un entorn on el periodisme tradicional està en transformació, aquest projecte respon a la necessitat de nous perfils híbrids, capaços de combinar coneixement esportiu, domini tecnològic i narrativa audiovisual. Així doncs, Tercer Tiempo no només és una proposta acadèmica, sinó també un trampolí cap a noves oportunitats professionals en mitjans digitals, agències d'anàlisi, clubs esportius o plataformes de contingut.

- Innovació en el periodisme esportiu. Modernitzar el periodisme introduint formats més visuals, interactius i educatius, allunyant-se del model tradicional basat en les opinions i crítiques.
- El projecte no només serveix per informar, sinó també per educar, ja que pot ser utilitzat com a material didàctic en escoles de futbol, acadèmies i programes de formació d'entrenadors o periodistes esportius.

4. Marc conceptual

4.1. Concepte 'Big Data'

Per comprendre el gruix del treball cal definir diversos conceptes claus.

El 'Big Data' fa referència al gran volum de dades que, pel seu volum, la seva complexitat, o variabilitat, i la seva velocitat de creixement supera les capacitats dels sistemes informàtics actuals. El 'Big Data' rep també el nom de macrodades, dades massives, intel·ligència de dades, o dades a gran escala.

En ser un fenomen relativament nou, la definició del 'Big Data' es desenvolupa a partir de les cinc V (amb el pas del temps i l'aparició de nous estudis, aquestes 'V' han anat augmentant, fins i tot es parla de set V's): **volum**, **velocitat**, **varietat**, **veracitat**, **valor**, i una nova V, variabilitat (Teradata):

- El **volum** es refereix a la mida de les dades al futbol. Cal destacar la dificultat per recollir, netejar, integrar i obtenir dades d'alta qualitat ràpidament, creant un procés llarg en la recol·lecta de dades. En el context del futbol, la recollida de dades d'un simple partit, o d'un conjunt de partits, com pot arribar a ser una lliga completa, significa un gran volum de dades molt difícils d'emmagatzemar. Les tecnologies de 'Big Data', en canvi, proporcionen solucions específiques per emmagatzemar aquests conjunts de dades i fer-los accessibles a través d'interfícies d'usuari específiques i interfícies de programació d'aplicacions (API).
- La **velocitat** descriu la rapidesa amb què les dades són generades. En el context del futbol, la velocitat varia àmpliament entre els fluxos en temps real des de dades fisiològiques i posicionals fins a les dades retardades de l'anàlisi durant l'entrenament i la competència. Les tecnologies de 'Big Data' s'adrecen específicament a com processar i emmagatzemar dades d'alta velocitat.

- La **varietat** fa referència als nombrosos i diferents formats i fonts de dades. Aquesta pot ser dividida en dades estructurades, dades semiestructurades, i dades sense estructurar. Les dades estructurades permeten una simple navegació i cerca a través de les dades on un sistema de base de dades relacional és l'exemple canònic. En canvi, les dades no estructurades manquen d'un esquema definit amb les dades de vídeo i els missatges de text com a exemples típics. En conseqüència, les dades semiestructurades cauen entre aquests dos extrems i consisteixen en dades que no tenen una estructura predefinida, però que poden tenir un esquema variable que sovint és part de les dades en si.
- La **veracitat** és la confiança en la qualitat de les dades. Garantir la precisió i la integritat de les dades és fonamental en un context en què aquestes dades poden venir de múltiples fonts, i poden comportar errors, redundàncies o manipulacions. Això implica verificar la qualitat de les dades i garantir la seva autenticitat.
- El **valor** tracta la capacitat de les dades per generar beneficis. El valor de les dades està en el fet que siguin accionables, és a dir, que els responsables de les empreses puguin prendre una decisió (la millor decisió) sobre la base d'aquestes dades.
- En últim lloc, ens trobem amb la **variabilitat**. Aquesta fa referència a la naturalesa canviant de les empreses de dades busquen capturar, gestionar i analitzar, per exemple, en anàlisi de sentiment o text, canvis en el significat de paraules o frases clau (Teradata).

Segons Margherita Lubiato del Màster en Big Data i Intel·ligència Artificial aplicada a l'esport d'Unisport (2025), actualment, s'ha aconseguit que les entitats esportives entenguin de la importància de l'ús de dades per la seva gestió a 360°. Això significa que tots els departaments d'una entitat esportiva pot beneficiar-se de les milions de dades que es van recollint. En primer lloc, s'utilitza a la direcció esportiva per analitzar el rendiment dels jugadors, o per aprofitar l'explotació d'aquestes dades per fer noves incorporacions a l'equip. En segon lloc, les dades són usades pel departament tècnic per optimitzar l'entrenament, l'estratègia i la tàctica. D'altra banda, també es fa ús de dades per la prevenció i recuperació de lesions, és a dir, monitorar la salut dels professionals.

En primer lloc, les dades permeten als entrenadors i esportistes analitzar el seu exercici o treball amb major precisió. Mitjançant la recopilació de mètriques com velocitat, distància recorreguda, freqüència cardíaca, fatiga, entre altres, la personalització dels entrenaments es facilita. En segon lloc, l'anàlisi de dades pot identificar patrons de moviments o càrregues de treball que augmenten els riscos de lesions en esportistes. Eines com els GPS o la termografia permeten monitorar l'estat físic i actuar preventivament. D'altra banda, els entrenadors poden prendre decisions estratègiques fonamentals durant el joc gràcies a l'anàlisi de dades de rendiment a temps real, com decisions tàctiques o canvis de jugadors segons el perfil d'aquests (Margherita Lubiato, Màster en Big Data i IA aplicada a l'esport, Unisport, 2025).

Els usos de les dades en els esports no es limita només a això. Les dades també ajuden a estudiar a l'oponent. Analitzant les jugades, moviments i tàctiques del rival, els equips poden planificar millor les seves estratègies. D'altra banda, les dades permeten mesurar amb exactitud quan un atleta ha aconseguit el seu millor nivell de recuperació, optimitzant així els descansos i evitant sobrecàrregues. Finalment, a través de l'analítica avançada, els aficionats tenen accés a estadístiques en temps real i detalls sobre el rendiment dels seus jugadors favorits, la qual cosa enriqueix la seva experiència com a espectadors.

Tot i això, aquestes només són les utilitzacions més bàsiques, que gairebé tothom pot imaginar-se. L'ús de dades per les entitats esportives s'ha estès als departaments de màrqueting, per estudiar la segmentació i personalització, així com l'anàlisi de xarxes socials; al departament de vendes i entrades, per tal d'optimitzar els preus i les estratègies de venda del club; al departament de finances, per gestionar el pressupost, o fins i tot per analitzar el retorn d'una inversió (ROI), com pot ser un fitxatge o projectes; i, en últim lloc, per operacions de logística, com la gestió d'instal·lacions o planificacions logístiques de viatges de l'equip, i al departament de servei al client, per tal d'analitzar el grau de satisfacció i optimitzar el servei de cara a oferir una major qualitat d'aquest al públic (Margherita Lubiato, Unisport, 2025).

4.2. Història del 'Big Data'

Si bé el 'Big Data' és un fenomen recent, de l'actualitat, existeixen registres de dades passats que es remunten a fa milers d'anys. Tot i això, aquests registres no tenen ni la més petita coincidència amb les dades massives amb què comptem avui dia.

El premi al primer projecte de 'Big Data' se l'atribueix els Estats Units d'Amèrica, als anys trenta, quan es va oficialitzar la Llei de Seguretat Social, i el govern va haver de registrar les contribucions de la milionària població americana. L'International Business Machines Corporation (IBM), va ser l'encarregada de portar a terme aquest projecte, pioner en la recollida, gestió i posterior visualització de dades massives del món (Egosbi, s.f.).

Als anys quaranta va aparèixer la primera màquina de processament de dades (Colossus), desenvolupada pel Regne Unit en el context de la Segona Guerra Mundial, amb l'objectiu de desxifrar els codis nazis. Conjuntament amb la Guerra Freda, a l'inici de la dècada dels cinquanta, es va crear l'Agència de Seguretat Nacional (NSA) als Estats Units, davant la necessitat de recaptar i processar dades i senyals amb gran volum i velocitat. Més tard, a mitjans dels seixanta, els Estats Units van construir el primer centre de dades, que tenia per objectiu emmagatzemar centenars de milions de declaracions d'impostos i conjunts d'empremtes dactilars. Malgrat l'aparició d'aquest centre, el projecte es va haver d'abandonar. A finals del segle XX, es va portar a terme la World Wide Web, per facilitar l'intercanvi d'informació. Aquest fet va significar molt en els sistemes de 'Big Data', que a partir dels anys noranta es van veure impulsats a mesura que l'Internet creixia (Egosbi, s.f.).

Davant del creixement exponencial de la tecnologia, al segle XXI s'han viscut avenços enormes en la gestió del 'Big Data', essent aquest essencial en moltes rutines periodístiques en l'actualitat. Va ser en 2005 que el terme 'Big Data' va ser, per primer cop, adoptat. La feina se l'atribueix a Roger Mougallas, director de cerca i màrqueting a O'Reilly Media (Egosbi, s.f.). A mesura que les xarxes socials creixen

(Facebook i Twitter), i la Web 2.0 agafa poder, les dades massives són cada cop més presents. Un dels fets més destacats en la història del 'Big Data' es va viure a l'Índia, quan el govern estatal va decidir fer un escàner d'iris, d'empremta digital i una fotografia a cadascun dels seus habitants. Aquest fet va resultar tan important perquè les dades es van emmagatzemar en la base de dades biomètrica més gran del món (Aadhaar).

Amb el pas del temps, aquests estudis en 'Big Data' apareixen i comencen a créixer. En els darrers anys, l'aparició de noves empreses relacionades amb 'Big Data' ha crescut molt. Aquesta adopció s'explica gràcies a la reducció en la barrera econòmica d'entrada a la tecnologia 'Big Data' i la disponibilitat cada cop més accessible a plataformes de computació en xarxa. A tot això se li suma el concepte d'Internet de les Coses (IOT), que permet l'augment de tota classe de dispositius que capturen i comparteixen dades per analitzar processos en diferents camps d'aplicació. Ara, en l'actualitat, a aquest concepte de 'Big Data' se l'ha de sumar l'emergent aparició de la intel·ligència artificial, i la mineria de dades.

4.3. Big Data i esport

El 'Big Data' i l'anàlisi de dades són conceptes de moda en la transformació digital actual. En el context de l'esport, són paraules que cada cop guanyen més pes en la indústria, i els canvis que l'ús de tecnologies de 'Big Data' i de l'anàlisi esportiva són evidents. La indústria de l'anàlisi de dades massives creix constantment en la societat actual, modificant les rutines periodístiques i les exigències de les audiències. El 'Big Data' i l'anàlisi esportiva pot augmentar la competitivitat dels clubs professionals, esdevenint eines essencials en el creixement de les entitats més pioneres del panorama esportiu mundial.

Amb l'objectiu d'analitzar els partits, es recullen quantitats cada cop més grans de dades. A causa de les innovacions tecnològiques recents, hi ha hagut un augment particular dels sistemes i dispositius que recullen i proporcionen dades de seguiment de la posició. Aquestes innovacions han estat acceptades i adoptades àmpliament

per les organitzacions esportives professionals, i l'ús de dades es considera generalment com un potencial canvi de joc en els esports professionals.

4.3.1. El cas “Moneyball”

La primera gran fita a la història de l'ús i l'anàlisi de dades a l'esport recau en Billy Beane i els Oakland Athletics, equip de beisbol nord-americà. L'estratègia utilitzada es coneix com a *Moneyball*. Aquesta eina fa referència a una estratègia innovadora en l'anàlisi de dades que va transformar la *Major League Baseball* i la selecció de jugadors en aquesta. Aquest enfocament va guanyar pes en 2001, quan Billy Beane, director general en aquell moment dels Oakland Athletics, va decidir fer ús d'una base de dades per adquirir jugadors a baix cost, evitant les grans inversions tradicionals de la lliga, i tenint en compte que eren l'equip amb el menor pressupost per conformar la seva plantilla (Lewis, 2003).

Amb només 39 milions de dòlars de planter es van plantar a la final de la lliga americana, tot perdent aquesta a favor dels New York Yankees, amb una plantilla que triplicava el valor dels Oakland Athletics, amb un total de 114 milions de dòlars. Tot i perdre la final, la metodologia utilitzada per Beane, que es basava en estadístiques avançades i anàlisi de dades, va captar l'atenció d'altres esports. Gràcies a la capacitat de descobrir talent i maximitzar el rendiment amb una menor inversió, el concepte de *Moneyball* ha crescut en altres lligues i disciplines esportives. Les estadístiques en què es basava el director dels Oakland Athletics eren indicadors relacionats amb *l'on-base percentage*² i *el slugging percentage*³ (Lewis, 2003). Prioritzant estadístiques menys tradicionals, el director va poder identificar jugadors infravalorats amb un grandíssim potencial.

La història en concret va popularitzar-se amb el pas del temps, quan es va publicar el llibre “Moneyball: The Art of Winning an Unfair Game” de Michael Lewis en 2003, i la posterior pel·lícula en 2011, “Moneyball”, protagonitzada per Brad Pitt. Aquesta popularització va comportar una major acceptació mundial de l'anàlisi estadística en

² Mesura la freqüència amb què un bateador arriba a la base.

³ Representa el nombre total de bases que un jugador registra per bateig.

la gestió esportiva, convertint-se en un model a seguir per equips amb menors recursos econòmics amb l'objectiu de ser competitius (John Madden). Aquesta estratègia de Beane va expandir-se a molts altres esports, molt més enllà del beisbol. Equips de futbol europeu van començar a implementar tecnologies similars per l'anàlisi de dades. La capacitat de preveure el rendiment d'un jugador d'acord amb patrons estadístics ha transformat el reclutament i la gestió de plantilles (Conde, 2021).

4.3.2. Charles Reep. L'origen de l'anàlisi estadístic al futbol

Charles Reep, conegut com el profeta més gran de l'anàlisi de dades del futbol, va ser tot un innovador en una època molt diferent per context a l'actual, però que va treballar per tal de crear les bases d'un futur que ja és present. Reep era un gran aficionat del futbol, tot i que va ser un jove amb gran potencial en altres esports com el tenis. Malgrat els seus esforços a l'adolescència, el seu potencial va desaparèixer en cert moment, i va decidir estudiar comptabilitat, tot i que va acabar ingressant en l'exèrcit aeri britànic (Pollard, 2002).

Un cop va deixar de banda l'exèrcit, va decidir dedicar temps al futbol, la seva principal afició. L'any 1950, Reep va assistir a un partit entre el Swindon Town i els Bristol Rovers, tot i ser aficionat del Plymouth. Davant la negativitat d'ambdós conjunts per crear ocasions de gol i apropar-se a porteria rival, Reep va començar a prendre nota de totes i cadascuna de les accions ofensives del conjunt local, el Swindon Town, per tal de treure conclusions a posteriori amb l'objectiu d'obtenir una idea de què fer per millorar l'actuació d'aquest (Pollard, 2002).



Imatge 1: Swindon Town - Bristol Rovers. 18 de març, 1950.

Reep va anotar jugades, posicions en el camp, seqüències de passades i resultats. Un espectacular assoliment per a una única persona. Un sistema que el mateix Reep aniria desenvolupant durant les següents jornades d'aquella temporada. La campanya següent -la 1950/51- el treball de Reep es va posar, per primera vegada, en pràctica en el futbol professional britànic. Va ser el Brentford, un equip de segona divisió a la vora del descens, qui va apostar per aquesta pràctica revolucionària. Charles Reep va arribar al club com a assessor, per a posar en pràctiques els seus coneixements i ajudar-los a conservar la categoria (AnalyiSport, 2024).

Els seus estudis havien demostrat que la millor manera d'aconseguir el terreny de joc rival era el camí directe, i els va recomanar que fessin arribar la pilota a camp contrari a través dels extrems. Un plantejament que va obtenir immediatament resultats: el Brentford va salvar folgadoament la categoria venent en la majoria dels partits que restaven. En les temporades següents, Charles va treballar per al Wolverhampton Wanderers i, després de retirar-se com a militar en 1955, ho va fer per al Sheffield Wednesday. El seu treball d'anàlisi va permetre establir estratègies basades en la informació, incrementar el futbol ofensiu i millorar, en general, les classificacions dels equips (AnalyiSport, 2024).

Durant la seva etapa en el Sheffield Wednesday, Reep va obtenir un notable èxit en la primera temporada, ajudant l'equip a ascendir a la Division One. No obstant això, en les dues temporades següents, tot es va capgirar. Reep va acabar abandonant el club al final de la tercera temporada acusant els seus jugadors de no seguir les seves directrius sobre l'estil de futbol directe. En 1953, Reep va publicar un article

en el Journal of the Royal Statistical Society en el qual analitzava al detall la distribució de passades en gairebé 600 partits. Va concloure que el 99% de les jugades s'acabaven amb menys de sis passis i el 95% en quatre o menys. En 1973, Reep va analitzar la derrota anglesa a les mans d'una Alemanya Occidental (3-1) que havia usat un futbol preciosista, amb joc combinatiu i molt dinamisme entre els jugadors teutons. Malgrat el domini absolut del joc per part dels germànics, Reep va criticar amargament aquestes “passades de costat a costat sense sentit” i va sentenciar que aquest estil de joc no era el que els aficionats volien (Pollard, 2002).

La seva figura va ser tan important que va revolucionar per complet el futbol anglès, portant-lo al que nosaltres coneixem avui dia; un futbol molt més àgil on la possessió de la pilota no és tan important: com menys passades, major la probabilitat de marcar gol. Això xocava amb la idea que es tenia fins a aquest moment sobre la importància de la possessió, però qui va posar en pràctica la seva teoria va tenir èxit així que es va estendre tant l'ús de les dades com la idea d'un futbol amb menys possessió, més simplicitat i tirs directes.

Gràcies a aquestes conclusions de Charles Reep, el futbol va tornar a canviar totalment. Es diu que va arruïnar el futbol anglès, tot i que va aconseguir un futbol més directe, amb més oportunitats per fer gol.

4.3.3. Valery Lobanovsky. El *Moneyball* del beisbol, camí al futbol

Si el desenvolupament personal de Charles Reep va ser important, Valery Lobanovsky és el nom clau per a la consolidació en un projecte particular: El seu Dinamo de Kíev és el més semblant que trobarem en el futbol als Oakland Athletics de Moneyball al beisbol (Wilson, 2014). Lobanovsky va arribar al Dinamo de Kíev en 1974, on va construir un equip de treball en què ell s'encarregava de dissenyar els sistemes de joc i repartia col·laboradors a la part física, a l'entrenament formal i a la recopilació d'estadístiques sobre els partits i el rendiment dels equips, donant pas a l'aparició del cos tècnic en el futbol modern.

La Unió Soviètica que havia abraçat entusiasta el progrés tecnològic des dels cinquanta reverberava també el futbol, en l'esport. Anatoly Zelentsov, degà de l'Institut de Ciències Físiques i l'entrenador d'atletisme Valentin Petrovski són el seu veritable equip. Zelentsov, amb la seva computarització del rendiment dels esportistes i els seus avançats programes estadístics que calculaven probabilitats compartimentat el camp i situant en cada lloc al jugador més indicat en el moment més precís, es converteix en guru de l'entrenador (Wilson, 2014).

Lobanovsky i Zelentsov s'avançaven en més d'una dècada als treballs en sabermetria de Bill James en el seu Baseball Abstract. Una teoria aplicada a l'èxit, i que es va basar en la implementació en els Oakland Athletics per part de Billy Beane, mànager general, i Paul De Podesta, la seva mà dreta, que consistia en un sistema que obviava el valor de mercat dels jugadors i es basava en el seu valor estadístic. Bill James ho publica per primera vegada en 1977, els Oakland Athletics ho apliquen en 2002, Zelentsov i Lobanovsky treballen en el seu propi i molt més complex sistema en 1972 (Wilson, 2008).

«Sí, guanyem la lliga, però a vegades juguem malament i només vam fer més punts que uns altres que van jugar pitjor. No puc acceptar les teves felicitacions perquè no són justes. Em vaig adonar que els somnis deixen de ser-ho quan els aconsegueixes» són declaracions de Lobanovski després d'una de les seves primeres conquestes en la lliga local en els setanta (Wilson, 2008). L'obsessió per coordinar el treball conjunt i baixar un missatge clar als seus jugadors marca la carrera de l'entrenador, que va portar al Dinamo a guanyar dues vegades la Recopa d'Europa, entre altres títols. El seu treball en l'equip de Kíev el va catapultar a la selecció soviètica, on va guanyar la medalla de bronze en els JJOO de Mont-real 1976 i va ser subcampió de l'Holanda de Gullit i Van Basten en l'Eurocopa de 1988.

Més enllà dels seus assoliments particulars, probablement l'aportació més gran de Lobanovsky és la formalització del que avui coneixem com a *eventing*, és a dir la codificació de les accions de joc a partir de l'anàlisi dels partits registrats en vídeo. Quan ningú parlava de Big data, l'entrenador argumentava: "Avui dia els jugadors no

poden objectar, saben que demà després del partit una fulla estarà penjada amb les xifres que descriuen detalladament el seu joc” (Wilson, 2014).

4.3.4. L'aplicació de les dades en el futbol americà. Els cowboys i l'indi

Al llarg del segle passat, es comencen a trobar els primers indicis de l'ús de dades en el futbol americà, especialment en els enfrontaments universitaris entre Yale i Harvard (Carroll, 1980). Tot i això, no va ser fins diverses dècades més tard que es va produir un canvi significatiu en aquest àmbit.

Avui dia, el concepte de *datascouting*⁴ està en plena expansió i sol referir-se a la fase inicial del procés de selecció de jugadors. Aquest mètode es basa en l'anàlisi de dades per identificar patrons de rendiment a partir de diferents variables relacionades amb l'activitat esportiva. Tot i que en l'actualitat el *datascouting* està àmpliament estès, el seu origen no ho era tant. Ja a finals dels anys seixanta, els Dallas Cowboys de la NFL van començar a implementar aquest sistema, fet que va contribuir als anys més exitosos de la franquícia (Beck, 2018).

Sense els avenços gràfics d'avui, però aplicant una estructura conceptual i analítica similar a la dels sistemes actuals, aquesta iniciativa va ser impulsada per Salam Qureishi. Aquest programador, format a l'Índia i sense coneixements previs de futbol americà, va jugar un paper fonamental en aquest procés. La seva història es narra en *The Cowboy and the Indian*, un documental de la sèrie *Signals*, coproduït per ESPN i el portal especialitzat *FiveThirtyEight*.

Segons la història, Tex Schramm, qui en aquell moment era el Gerent General dels Dallas Cowboys, va quedar captivat per l'ús de les computadores després de la seva experiència a CBS Sports durant la retransmissió dels Jocs Olímpics d'hivern de 1960. Interessat en com aquesta tecnologia podria facilitar l'avaluació de jugadors, Schramm va iniciar contactes amb IBM poc després d'assumir el control dels Cowboys el 1962. En aquest context, va conèixer Salam Qureishi i ràpidament el va incorporar a l'organització.

⁴ Recopilació de dades.

El paper de Qureishi dins la franquícia va ser fonamental, ja que va revolucionar el sistema de *scouting*⁵ de l'equip. Va introduir un mètode informatitzat per identificar talent esportiu, una tasca que fins llavors depenia exclusivament de caçatalents amb experiència empírica. Així és com va néixer l'ús de la tecnologia per a la construcció d'equips en el futbol americà.

Qureishi va basar la seva metodologia d'exploració en cinc factors clau: el caràcter, la velocitat i el control del cos, la competitivitat, la força i l'explosivitat, i la capacitat d'atenció mental. A més, va dissenyar un qüestionari que es va distribuir entre entrenadors de tot el país per recopilar informació addicional. Les contractacions recomanades per ell van ser fonamentals en la formació de l'equip que va dominar diverses temporades regulars entre 1964 i 1970 i que, el 1972, va aconseguir el títol del Super Bowl derrotant els Dolphins, que fins llavors es mantenien invictes. Curiosament, aquest èxit va coincidir amb la seva marxa de la franquícia texana.

L'intent de Qureishi per tornar als Cowboys el 1986 no va tenir el mateix impacte, ja que la seva metodologia havia deixat de ser innovadora i la majoria dels equips ja comptaven amb analistes i *scouters*⁶ professionals que aplicaven tècniques similars. No obstant això, a finals de la dècada, la seva influència es va fer notar de nou amb una sèrie d'eleccions encertades en el draft, les quals van establir les bases de l'equip que es coronaria campió del Super Bowl en tres ocasions entre 1993 i 1995.

4.4. Anàlisi tàctica i de dades en el futbol

L'anàlisi tàctica en el món del futbol és, gràcies als avenços tecnològics i científics, una de les eines i capacitats fonamentals per entrenadors, jugadors, i, fins i tot, aficionats a l'esport. A tots els avenços tecnològics i científics hem d'afegir la millora en l'àmbit d'estudi i de coneixement del joc amb el pas del temps.

⁵ Observar i analitzar el rendiment de jugadors en diferents competicions.

⁶ Caçatalents.

L'anàlisi tàctica implica estudiar la configuració, el moviment i les estratègies d'un equip per entendre com operen tant de manera ofensiva com defensiva. Examina els rols dels jugadors, les formacions, els sistemes de pressió, els patrons de pas i les transicions entre les fases de joc. L'anàlisi tàctica, doncs, és crucial per identificar àrees de millora i explotar les vulnerabilitats dels oponents.

En l'escenari accelerat i en constant evolució del futbol modern, la importància de l'anàlisi tàctica és primordial. Aquest enfocament sistemàtic permet als entrenadors i equips dissecar i comprendre cada faceta del seu rendiment, així com la dels seus oponents. Aprofitant els coneixements basats en dades, l'anàlisi tàctica facilita la presa de decisions informada, assegurant que les estratègies són adaptatives i s'adapten amb precisió per contrarestar els reptes específics plantejats pels oponents. La planificació estratègica i l'anàlisi tàctica formen la columna vertebral de l'èxit en el futbol competitiu. Empoderen els equips per optimitzar formacions, afinar els rols dels jugadors i explotar les vulnerabilitats de l'oposició. Aquest nivell d'escrutini detallat s'estén més enllà de l'observació, transformant les dades en intel·ligència factible. El resultat es relaciona amb una millora del rendiment de l'equip, millora del desenvolupament del jugador i una major probabilitat d'aconseguir victòries.

L'anàlisi tàctica en el futbol és l'estudi integral de les estratègies de joc a través de l'observació i el desglossament de les imatges de partit, les estadístiques dels jugadors i l'adquisició de dades en temps real. Aquest enfocament analític proporciona una comprensió matisada dels comportaments individuals i d'equip, els desplegaments estratègics i la dinàmica en el joc. En examinar minuciosament diversos aspectes del joc, l'anàlisi tàctica descobreix patrons i tendències que no són immediatament aparents a simple vista, que permet als entrenadors adaptar les seves estratègies amb un major grau de precisió.

En el seu nucli, l'anàlisi tàctica en el futbol implica una profunda immersió en els aspectes fonamentals del joc: moviments del jugador, eficàcia de la formació, possessió de pilota, transicions entre defensa i ofensa, i eficàcia de la peça. La comprensió d'aquests elements és crucial per desenvolupar un pla tàctic robust que potencii les fortaleces d'un equip i mitigui les seves debilitats. Una comprensió

profunda dels fonaments del futbol a través de l'anàlisi tàctica serveix de base sòlida per a qualsevol estratègia d'equip exitosa. Faculta els entrenadors i analistes per prendre decisions informades que poden alterar significativament el resultat d'un partit. Mitjançant l'estudi sistemàtic de les tàctiques de l'oponent i les actuacions de l'equip, els analistes poden proporcionar idees accionables que condueixin a un joc més adaptatiu i estratègic, amb l'objectiu final de superar a l'oposició en el camp.

En el futbol, les tàctiques són la columna vertebral de l'èxit d'un equip, dictant com els jugadors executen estratègies durant un partit. Ja sigui un joc d'alta pressió, futbol basat en la possessió, o contraatacs ràpids, l'enfocament tàctic pot influir dràsticament en el resultat d'un joc. Les tàctiques en el futbol impliquen una comprensió profunda dels rols dels jugadors, les formacions i les situacions de joc, i poden canviar dinàmicament en funció de l'oposició i les condicions del partit. Les eines d'anàlisi tàctica modernes permeten als entrenadors simular diferents escenaris, perfeccionant els seus enfocaments estratègics per als pròxims partits.

L'anàlisi de vídeo en el futbol és una eina crucial que permet als entrenadors, analistes i jugadors estudiar el joc amb detall. En enregistrar i revisar cada moment d'un partit, els equips poden trencar tàctiques, formacions i actuacions individuals. Aquest enfocament ric en dades ofereix una revisió visual i estadística que és fonamental per a la presa de decisions informades i la configuració d'estratègies futures. La tecnologia del vídeo proporciona una visió d'ocell que captura matisos i dinàmiques del joc que d'altra manera es perd a nivell de terra. Aquesta perspectiva completa és inestimable per a dissecar les actuacions de l'equip i comprendre l'eficàcia de diverses tàctiques emprades durant els partits.

Els entrenadors i els jugadors aprofiten aquesta tecnologia per obtenir una comprensió més profunda de la dinàmica del seu propi equip, així com per explorar els oponents. A través d'anàlisis de vídeo detallades, els equips poden identificar patrons, fortaleeses, debilitats i oportunitats potencials d'ajustos tàctics. Aquesta visió permet als entrenadors adaptar sessions d'entrenament que aborden àrees específiques que necessiten millora i idear plans de joc que explotin les vulnerabilitats dels oponents. A més, l'anàlisi de vídeo fomenta un entorn més col·laboratiu on els jugadors poden comprendre visualment l'assessorament tàctic i

la retroalimentació proporcionada pels entrenadors, millorant la seva comprensió dels seus rols i responsabilitats dins del marc estratègic de l'equip. Aquest nivell d'anàlisi detallat no es tracta només de corregir errors, sinó també de reforçar patrons i estratègies exitoses que condueixin a resultats guanyadors.

4.4.1. Anàlisi individual de jugadors

L'anàlisi individual del jugador és l'avaluació detallada de les actuacions, habilitats i atributs d'un jugador en el context de l'estratègia general d'un equip. Aquest procés implica examinar aspectes com les habilitats tècniques, la presa de decisions, la condició física i els factors psicològics. En centrar-se en cada jugador, els entrenadors poden adaptar l'entrenament, millorar el desenvolupament del jugador i optimitzar els seus rols d'acord amb les necessitats tàctiques de l'equip.

Més enllà d'avaluar els atributs tècnics i físics d'un jugador, l'anàlisi moderna del jugador de futbol utilitza dades avançades per fer un seguiment de mètriques com la distància coberta, les velocitats d'esprint i la consciència posicional. Amb la integració de la tecnologia *wearable*⁷ i les eines d'anàlisi de rendiment, els entrenadors i analistes poden obtenir informació en temps real sobre la contribució de cada jugador durant els entrenaments i partits. Això permet la retroalimentació personalitzada i els règims d'entrenament personalitzats per abordar àrees específiques de millora, ja sigui millorant la resistència, el control de boles de refinament o la presa de decisions sota pressió (Unisport, 2025).

En la planificació tàctica, el paper de l'anàlisi individual del jugador és fonamental. Proporciona una perspectiva granular que complementa l'estratègia d'equip més àmplia. Entendre les fortaleces i debilitats úniques de cada jugador permet als entrenadors assignar rols que maximitzen el potencial individual i aborden els requisits específics de l'equip. Per exemple, un jugador amb una velocitat excepcional i habilitats de *dribbling*⁸ podria ser crucial per explotar les debilitats dels

⁷ Dispositius electrònics intel·ligents que s'emporten llocs o s'incorporen a la roba o al cos.

⁸ Regat.

oponents més lents, mentre que un jugador amb una capacitat aèria superior podria ser clau en *situacions de set-piece*⁹ (Margherita Lubiato, Unisport, 2025).

Aquesta anàlisi detallada ajuda en l'elaboració d'estratègies que no només s'adapten al conjunt de l'equip, sinó que també es personalitzen per millorar l'eficàcia dels jugadors individuals. Per exemple, conèixer el rang de pas i la visió d'un migcampista pot influir en com un equip construeix el seu joc atacant, potencialment centralitzant l'acumulació al voltant d'aquest jugador per aprofitar al màxim les seves habilitats. A més, l'anàlisi dels jugadors de futbol permet als entrenadors prendre decisions informades durant els partits, com ara substitucions i canvis tàctics, per contrarestar amenaces específiques o explotar oportunitats. També ajuda en el desenvolupament de jugadors a llarg termini, ja que es poden implementar comentaris dirigits i règims d'entrenament específics per millorar àrees particulars del joc d'un jugador. A través d'aquest enfocament basat en dades, els equips poden fer un seguiment del progrés d'un jugador al llarg del temps, assegurant que cada individu es desenvolupa d'acord amb la filosofia tàctica de l'equip (Margherita Lubiato, Unisport, 2025).

4.5. Eines d'anàlisi

Per dur a terme una bona anàlisi tàctic i de 'Big Data' en el món del futbol, es necessiten una gran quantitat d'eines tecnològiques, a més de coneixements tàctics i tècnics, i habilitats analítiques. Les eines tecnològiques, o eines tècniques, es poden dividir en diferents grups: les plataformes de videoanàlisi, les eines de dades i estadística, les eines de visualització i anàlisi i, finalment, eines i sistemes de seguiment als futbolistes i GPS (Global Positioning System).

Dins d'aquest ventall d'eines, existeixen milers de possibilitats per ser escollides, però dins d'aquest total, només algunes destaquen per sobre de les altres:

⁹ Jugades a pilota parada.

4.5.1. Hudl Sportscode

Hudl Sportscode és una plataforma professional de videoanàlisi esportiu amb un conjunt d'eines que permet capturar i etiquetar vídeos mitjançant plantilles personalitzables, amb l'objectiu de visualitzar dades en una línia de temps. El programari permet carregar vídeos de partits, crear clips, generar informes, entre d'altres.

S'utilitza a escala professional. Molts dels clubs amb més reconeixement mundial fan ús d'aquesta eina, com també seleccions, acadèmies, i més. Gràcies a la seva integració amb dades i la sincronització amb GPS o *tracking data*¹⁰, se situa com a capdavantera en comparació amb altres plataformes de videoanàlisi existents.

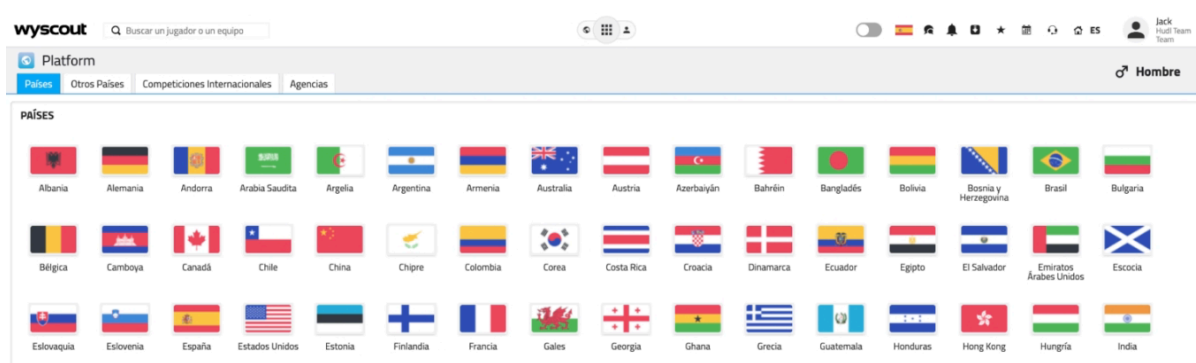
Hudl Sportscode està integrat a Hudl, una empresa pionera en tecnologia esportiva que també ofereix altres serveis relacionats amb l'anàlisi de dades, com **Hudl Focus Flex**, una càmera intel·ligent portàtil que permet enregistrar i carregar vídeos en moviment mitjançant Wi-Fi i a temps real; **Hudl Assist**, una eina que permet accedir ràpidament a estadístiques de gran qualitat, gràcies al recull de milers de dades que fa l'empresa Hudl, i permetent l'estalvi de treball garantint un accés ràpid i de primer nivell a les dades més importants.

4.5.2. Wyscout

Wyscout és una plataforma d'anàlisis i *scouting* de futbol que va ser fundada en 2004 a Itàlia. La seva funció principal és oferir accés als clubs, federacions i agents de futbol una base de dades, nombrosos vídeos de partits, i eines d'anàlisi i estadístiques. Entre els principals serveis de la plataforma es troben l'accés a més de dos-cents mil partits de futbol que s'actualitzen diàriament, perfils de més de sis-cents mil jugadors (amb estadístiques, característiques i dades del rendiment individuals), eines d'anàlisi i *scouting* que permeten als usuaris avaluar els jugadors i

¹⁰ Recullir informació sobre el moviment dels jugadors (amb i sense pilota) sobre el terreny de joc.

generar informes personalitzats, informes estadístics detallats sobre jugadors, equips i partits, entre d'altres.



Imatge 2: Cerca de països a Wyscout.

En l'actualitat, amb la possibilitat d'analitzar vídeos i estadístiques, els *scouters* poden realitzar una avaluació inicial més eficient i optimitzada gràcies a Wyscout. D'altra banda, els clubs amb recursos més modestos poden estalviar temps i recursos per participar en els processos de fitxatges i *scouting* a escala global, en comptar amb l'oportunitat de descobrir talent de lligues i mercats menys coneguts.

Gràcies a tots els serveis que ofereix Wyscout, la plataforma s'ha convertit pionera mundialment en anàlisi i *scouting* en el món futbolístic. Des de gegants mundials fins a equips de menor perfil, la plataforma ha estat adoptada per una àmplia varietat d'institucions. Actualment, més de mil clubs professionals, mil agents i al voltant de 60 federacions i seleccions nacionals fan ús d'aquesta eina, com la majoria dels clubs de la primera divisió espanyola de futbol, La Lliga.

4.5.3. Nacsport

Nacsport és un conjunt d'eines d'anàlisi de vídeo esportiu, fundada a **Espanya**, utilitzada per entrenadors, analistes i direccions tècniques de tot el món, amb l'objectiu de millorar el rendiment i els resultats en competicions. Mitjançant Nacsport, els usuaris poden analitzar esportistes, equips i rivals a través d'una àmplia gamma d'eines i funcionalitats d'anàlisi, aconseguint informació de qualitat que permeti els clubs i analistes prendre millors decisions.



Imatge 3: Diferents nivells de subscripció a Nacsport.

L'eina funciona de manera similar al seu competidor, on els analistes decideixen quins esdeveniments han d'analitzar-se en un partit o entrenament específic. Aquests esdeveniments poden ser accions específiques, jugadors, àrees del camp o qualsevol altre punt d'interès. Es creen botons per a cada esdeveniment, on l'analista fa clic en els botons corresponents a mesura que passen. Cada clic genera una etiqueta que marca el moment en què van ocórrer. En finalitzar l'anàlisi del partit, el programari Nacsport mostra tots els esdeveniments registrats agrupats en files de categories o cronològicament en una línia de temps.

Nacsport et permet analitzar fins a dues transmissions de vídeo i un total de 5 vídeos alhora en la versió més bàsica del seu programari. També inclou funcions úniques, com la possibilitat de superposar un vídeo per a comparar-lo, o fins i tot etiquetar esdeveniments en temps real sense necessitat de seqüències de vídeo usant les aplicacions Nacsport o Tag&View en un telèfon mòbil o tauleta. Nacsport et permet crear les teves pròpies plantilles totalment personalitzades per a rastrejar les accions i les dades que desitges explorar, revisar els moments clau amb una línia de temps i eines de dades interactives.

El programari Nacsport és utilitzat per alguns dels equips més importants del món, com el Liverpool FC, l'Atlètic de Madrid, l'Arsenal, l'Associació Nacional de Bàsquet d'Espanya, la Lliga de Rugbi d'Anglaterra i la Unió Escocesa de Rugbi. En 2016, dos analistes de l'Atlètic de Madrid van decidir començar a fer servir Nacsport professionalment, impulsant als seus respectius equips de l'acadèmia cap a l'èxit de la seva temporada i impressionant als seus entrenadors. Això va impulsar la creació del Departament d'Anàlisi en tots els equips de l'acadèmia del club, centrant-se en el programari Nacsport com el seu programari principal d'anàlisi de vídeo. Des de llavors, els analistes de l'Atlètic han afirmat amb freqüència que el programari Nacsport ha estat fonamental per a la reeixida

integració de l'anàlisi de rendiment com una funció d'equip en el club gràcies a la seva interfície fàcil i intuïtiva que permet a qualsevol dominar-lo ràpidament, la qual cosa ha impulsat la seva adopció en tot el club no sols per part dels mateixos analistes, sinó també de jugadors i entrenadors.

4.5.4. InStat Scout

InStat Scout és una plataforma de vídeos i dades que té informació de més de quatre-cents mil jugadors, amb més de sis mil partits mensuals en gairebé totes les lligues del món. A InStat es poden fer servir un centenar d'opcions d'ús, d'entre les que destaquen cercar jugadors amb unes habilitats determinades (mitjançant filtres de cerca); fer un estudi de qualsevol equip, com per exemple quan tens un partit contra un rival amb què no acostumes a enfrontar-te, mitjançant InStat pots accedir a informació del club, dels seus jugadors i els seus partits; analitzar les accions a pilota parada del teu equip, és a dir, realitzar un estudi tant en jugades a favor com en contra, i amb la capacitat de visualitzar directament tots els vídeos per prendre decisions al respecte; fer un estudi extens de qualsevol futbolista amb la possibilitat de comparar amb d'altres; i també es permet descarregar les dades en CSV o Excel per tal de fer-los servir en sistemes propis i tractar les dades com vulguis, a més de tenir la possibilitat d'editar un vídeo amb opcions molt interessants com captures dinàmiques que persegueixen un jugador, destacar espais o jugadors.

inStat

Búsqueda por país

InStat TV

Imatge 4: Cerca de jugadors a InStat.



Imatge 5: Estadístiques de l'Olympique de Lió. Font: InStat.

4.5.5. StatsBomb

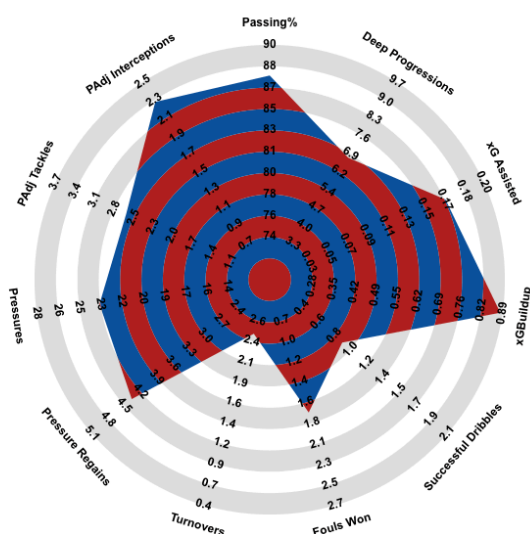
StatsBomb és una empresa líder en proporcionar dades esportives dedicades a facilitar la presa de decisions, mitjançant una oferta de dades de qualitat centrades en la precisió, l'assessorament i el suport a les principals organitzacions esportives mundials. StatsBomb pertany a **Hudl**, anteriorment comentat.

El programa ofereix un munt de possibilitats, d'entre les que destaquen l'oferta de Big Data, una plataforma d'anàlisi, la possibilitat d'accedir a l'anomenat 360 Data, i totes les dades en temps real que ofereix la plataforma:

- Pel que fa a l'oferta de **Big Data**, cal destacar que l'empresa registra més de 3.400 esdeveniments per partit, amb l'objectiu de cobrir el màxim nombre de dades per suportar els analistes i entrenadors.
- La plataforma d'anàlisi analitza el rendiment amb un nivell de detall molt superior a qualsevol altra eina d'anàlisi de futbol. Ofereix una base de dades de més de setanta mil jugadors i 140 competicions, i permet els analistes i entrenadors personalitzar les visualitzacions i cerques amb total flexibilitat, amb la possibilitat de crear mètriques personalitzades, crear plantilles i realitzar cerques més selectives.

Pedri
 Barcelona
 Age: 18 (2002-11-25)

Midfielder Radar and Information
 La Liga 2020/2021
 28.1 90s played (37 appearances)



Pedri		
90s Played	28.1	
Competition	La Liga	
Season	2020/2021	
Match Type	All Matches	
Team	Barcelona	
Age	18	
Birth Date	2002-11-25	
	Value	Percentile
⌚ Passing%	88	84
🏃 Deep Progressions	6.76	79
🎯 xG Assisted	0.17	92
🔧 xG Buildup	1.17	98
👤 Successful Dribbles	0.89	56
🚫 Fouls Won	1.74	73
🔄 Turnovers	2.46	10
🛡️ Pressure Regains	4.41	86
👤 Pressures	23.52	86
🛑 PAdj Tackles	2.67	78
🛑 PAdj Interceptions	2.25	90

All units in per-90

STATSBOMB

Imatge 6: Estadístiques i radar de Pedri. Temporada 2020/2021. Font: StatsBomb.

És reconeguda arreu del món, i un eix central en la indústria del Big Data esportiu. Hudl Statsbomb compta amb la confiança de més de 300 equips i organitzacions esportives en desenes de països del món, com clubs com la Roma italiana, l'Aston Villa i el Newcastle anglès, el Vila-real i el Llevant espanyol, o el Borussia Dortmund alemany. En definitiva, Statsbomb és una base essencial per models avançats d'anàlisi de dades en el futbol.

4.5.6. Opta Stats Perform

Opta Stats Perform és una plataforma que ofereix amplis i profunds conjunts de dades esportives que es recopilen amb increïble precisió en temps real, proporcionant dades consistents, estructurats i detallats que impulsen models d'IA patentats. És aquest nivell de profunditat i sofisticació el que permet als clients de Stats Perform aprofundir, cobrir més esports, contar millors històries amb major freqüència i fer tot això quan més importa.

StatsPerform combina capacitats d'IA líders en el mercat amb l'enorme motor de dades Opta per a generar noves mètriques i prediccions més precises, detectar nous patrons i oferir informació única i pràctica. Això ajuda els equips a prendre decisions més efectives basades en dades sobre tàctiques i reclutament, i a impulsar experiències de contingut editorial i visual més completes i personalitzades per a aficionats a l'esport i anunciant a gran escala.

StatsPerform ajuda els narradors i creadors de contingut a crear màgia que ajudi a construir una narrativa diferent dels mitjans de comunicació. Els principals equips, emissores, mitjans de comunicació, aplicacions, cases d'apostes i marques del món acudeixen a StatsPerform per a transformar la màgia esportiva en contingut esportiu que impulsa el creixement de l'audiència, l'augment dels ingressos i l'èxit en el camp.

Ajuden a més de 500 equips a tot el món per a informar i millorar processos clau en l'anàlisi de rendiment, reclutament, desenvolupament de jugadors i planificació estratègica a llarg termini, mitjançant l'aplicació del seu programari, anàlisis predictives i dades Opta enriquits amb IA més avançats. La diferència amb altres competidors recau en el fet que els esdeveniments es capturen en temps real, la qual cosa permet als analistes i entrenadors aplicar les dades de Opta per a informar decisions clau en el joc, utilitzen la mateixa metodologia de recopilació, programari i processos de control de qualitat en tots els esports, la qual cosa garanteix la màxima consistència de les dades, les dades d'esdeveniments i seguiment estan completament sincronitzats amb el marc, la qual cosa facilita l'anàlisi de coincidències en múltiples conjunts de dades, les dades de Opta estan integrats en una gamma de plataformes de programari de reclutament i rendiment personalitzables, la qual cosa facilita la consulta de dades.

Líders mundials en la indústria esportiva, **Opta StatsPerform treballa amb clubs reconeguts mundialment com el Sevilla, el Manchester City, el Paris Saint-Germain o el Bayern de Múnic.** Tot i treballar amb clubs, també tracta amb federacions, competicions com La Lliga de futbol professional espanyola, la Premier League anglesa, i, fins i tot, és una eina primordial per cases d'apostes, ja que les

dades que ofereix Opta StatsBomb integra les dades amb models d'intel·ligència artificial, fent de l'esport i les dades un món més confident i segur.

4.5.7. Metrica Sports

El programari de Metrica Sports consisteix en una eina d'anàlisi dissenyada per a entrenadors i clubs, des d'amateurs fins a professionals, depenent del producte obtingut dins la gamma de possibilitats.

El programari permet realitzar anàlisi personalitzables tant en directe com un cop acabat el partit. D'entre les eines d'edició més destacables hi ha els gràfics de seguiment automàtic, tant de jugadors com del terreny de joc, o les diverses possibilitats per destacar els jugadors i els moviments que aquests realitzen al camp.

Equips com el Club Amèrica de Mèxic o l'Al-Ettifaq d'Aràbia Saudita, i empreses com el Barça Innovation Hub fan servir el *software* de Metrica Sports per il·lustrar els seus anàlisis.

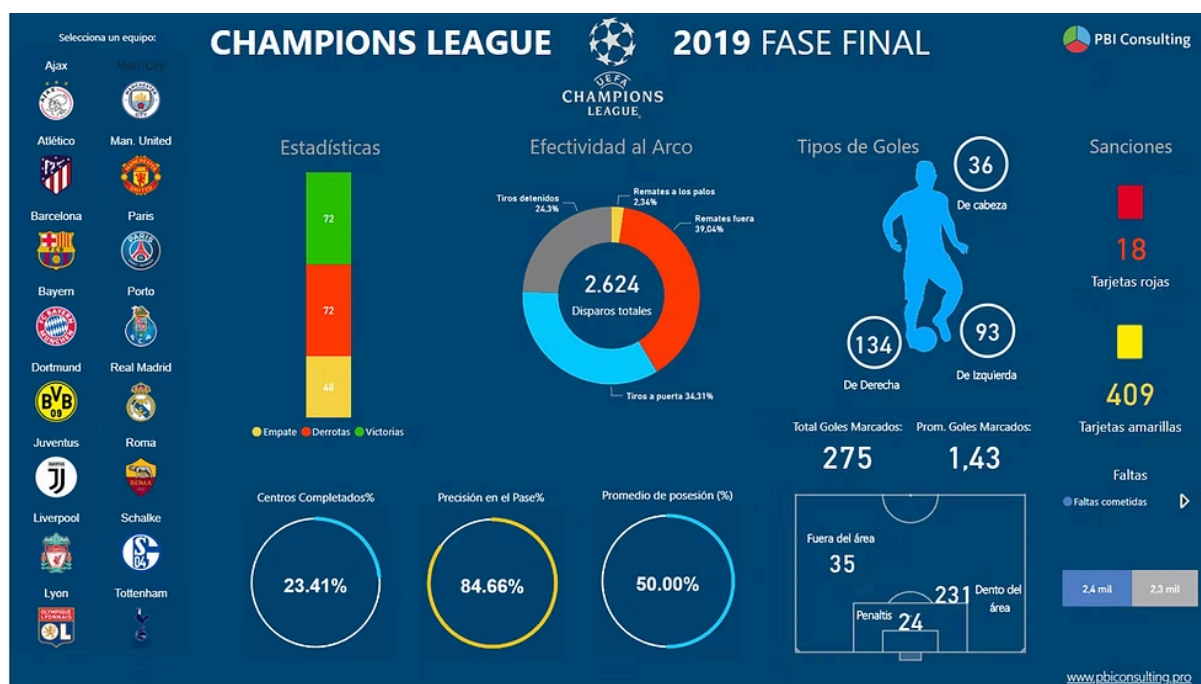
A més, ofereixen un blog on l'equip de Metrica publica diferents informes i anàlisis de les tendències més recents del món del futbol.



Imatge 7: Programari de Metrica. Font: Elaboració pròpia.

4.5.8. Power Bi

A l'hora d'analitzar una gran quantitat de dades és necessari fer ús d'eines de visualització i anàlisi. Davant d'aquesta necessitat s'obre la porta per l'aparició de diverses opcions. Entre aquestes destaca Power Bi, una plataforma d'eines propietat de Microsoft que té la funció de crear taulells interactius amb gràfics, mapes de calor, o estadístiques, entre d'altres.



Imatge 8: Gràfic estadístic de la fase final de la UEFA Champions League, any 2019. Font: Power Bi.

Una alternativa a Power Bi seria el sprogramari de **Tableau**, una empresa que ajuda a visualitzar i comprendre les dades per prendre decisions a partir d'aquestes.

A més, en l'actualitat es fan servir llenguatges de programació per anàlisis de dades. Aquí entren en escena **Python** i **R**. La funció principal d'ambdós és la neteja de dades i l'anàlisi estadística. A més, són eines que permeten el control total sobre l'anàlisi de grans quantitats de dades, sent ideals per crear models predictius i automatitzar aquests. Finalment, **Excel** es presenta com una eina molt útil per dur a terme anàlisi de dades bàsiques. En ser eines de fulls de càlcul, permeten accedir de forma ràpida i fàcil a les dades, esdevenint una eina ideal per començar en el món de l'anàlisi de dades.

4.5.9. Eines de GPS i *tracking*

En l'actualitat, també estan presents eines de GPS i *tracking*¹¹ d'esportistes com **Catapult**, un dispositiu GPS que es col·loca a l'armilla dels jugadors i mesura diverses mètriques com poden ser la distància recorreguda, la velocitat del jugador,

¹¹ Eines de seguiment.

el nombre d'acceleracions realitzades, o la càrrega de treball de l'esportista. Pel que fa a eines de *tracking*, trobem **Tracab** o **ChyronHego**, que fan servir càmeres en estadis de futbol per analitzar el moviment dels jugadors i de la pilota amb una gran precisió. L'avantatge que aquestes dues eines presenten és que no requereix que els jugadors utilitzin dispositius com seria el cas dels GPS.

5. Anàlisi de competidors

Per dur a terme una bona anàlisi de mercat cal comparar els diferents projectes presents sobre anàlisi de futbol a les diferents xarxes socials disponibles en l'actualitat. Hi ha diversos projectes que tracten dades, les contextualitzen i les presenten a l'audiència, però sempre amb matisos que fa que Tercer Tiempo sigui diferent de tots aquests.

5.1. Productes de parla espanyola

5.1.1. La Lupa

L'exemple que més s'assembla a Tercer Tiempo és **“La Lupa” d'Albert Blaya**. “La Lupa” és un projecte d'anàlisi tàctica de futbol que combina rigor tècnic amb una narrativa accessible per a aficionats i professionals. Aquest projecte es desenvolupa principalment a través de dues plataformes: YouTube i Twitter (X), on l'Albert ofereix continguts que desglossen els aspectes tàctics dels partits, especialment del FC Barcelona, però també d'altres equips europeus.

El nucli de “La Lupa” és l'anàlisi tàctica detallada dels partits, centrant-se en estructures de joc, és a dir, com els equips s'organitzen en atac i defensa; moviments clau, com desplaçaments dels jugadors i la seva influència en el desenvolupament del joc; decisions tècniques, com per exemple, eleccions dels entrenadors i la seva repercussió en el rendiment de l'equip; i anàlisi de rendiment individual (avaluació de jugadors destacats i el seu impacte en el partit). Blaya utilitza eines visuals com gràfics, mapes de calor i clips de vídeo per il·lustrar les seves anàlisis, fent-les comprensibles per a una audiència àmplia.

Al seu canal de YouTube, Albert Blaya publica vídeos sota la sèrie “La Lupa”, on analitza partits recents, destacant aspectes tàctics i tècnics. Els vídeos solen tenir

una durada de 10 a 15 minuts, tot i que publica vídeos més extensos, i aborden temes des d'anàlisi de partits destacats (centrant-se en el Barça, com pot ser la semifinal de Champions League entre Barça i Inter de Milà), rendiment de certs jugadors que destaquen mundialment (com el recital de Pedri contra el Mallorca), o estratègies i tàctiques d'entrenadors.

A Twitter, Blaya comparteix fils d'anàlisi tàctica sota l'etiqueta #LaLupa, on desglossa aspectes clau dels partits en temps real o poc després de la seva conclusió. Aquests fils inclouen comentaris tàctics (observacions sobre l'estructura i l'estratègia dels equips), clips de vídeo editats (fragments de partits que il·lustren punts específics), i gràfics i estadístiques (dades que recolzen les seves anàlisis).

5.1.2. La Pizarra de Quintana

“La Pizarra de Quintana” és un projecte periodístic d'anàlisi futbolística dirigit per Miguel Quintana, acompanyat per Adrián Blanco i Nahuel Miranda, que s'emet diàriament a Ràdio MARCA i es distribueix també en format pòdcast i vídeo a través de plataformes com YouTube i Apple Podcasts. Aquest espai s'ha consolidat com una de les referències actuals en l'àmbit de l'anàlisi tàctica i la divulgació futbolística a Espanya. El programa s'emet de dilluns a divendres de 16:00 a 19:00 a Ràdio MARCA.

Cada programa combina diversos formats, des de reflexions inicials de Miguel Quintana sobre temes d'actualitat, fins a desglossament detallat de partits, sistemes de joc, debat amb analistes i exfutbolistes com Santi Cañizares, o converses amb protagonistes del món del futbol amb l'objectiu d'entendre les dinàmiques dels equips. A més de la seva emissió en directe, “La Pizarra de Quintana” es distribueix en diversos formats digitals. El canal de MARCA a YouTube publica fragments destacats del programa, com anàlisis de jornades de La Lliga, prèvies de partits i debats sobre temes d'actualitat. El programa està disponible a plataformes com Apple Podcasts, on els oients poden escoltar els episodis complets o seccions específiques com “El Debate” o “El Editorial”. A més, “La Pizarra de Quintana”

manté una presència activa a les xarxes socials, compartint clips, gràfics i reflexions en temps real.

El projecte destaca per la seva capacitat d'oferir una anàlisi profunda i pedagògica del futbol, combinant rigor tècnic amb una narrativa accessible per a l'audiència general. Aquesta aproximació ha permès a "La Pizarra de Quintana" posicionar-se com una eina útil tant per a aficionats com per a professionals del sector, incloent-hi entrenadors i analistes.

5.1.3. PlayeRank

"PlayeRank" és un projecte d'anàlisi futbolística basat en dades, desenvolupat per investigadors italians com Luca Pappalardo i Paolo Cintia, en col·laboració amb l'empresa Wyscout, especialitzada en *scouting* i anàlisi esportiva. Aquest marc té com a objectiu proporcionar una avaluació multidimensional i conscient del rol dels jugadors de futbol, mitjançant tècniques d'aprenentatge automàtic i una gran quantitat de dades d'esdeveniments de partits. L'avaluació del rendiment dels jugadors de futbol és una tasca complexa, ja que implica múltiples dimensions i rols específics dins del camp. PlayeRank, doncs, busca superar les limitacions dels mètodes tradicionals, que sovint es basen en mètriques unidimensionals, oferint una anàlisi més rica i detallada del rendiment dels jugadors.

PlayeRank es basa en un conjunt massiu de dades d'esdeveniments de partits (soccer-logs), que inclouen accions com passades, xuts, entrades, etc. Aquestes dades s'utilitzen per construir vectors de rendiment per a cada jugador, tenint en compte el seu rol específic dins de l'equip. El sistema consta de diverses fases:

1. Ponderació de característiques: S'assignen pesos a diferents accions en funció del seu impacte en el resultat del partit, fent servir tècniques com el Classificador Lineal de Suport Vectorial (LSVC).
2. Detecció de rols: S'identifiquen els rols dels jugadors basant-se en les seves posicions mitjanes durant els partits.

3. Extracció de puntuacions de rendiment: S'avalua el rendiment de cada jugador en funció de les accions realitzades i els pesos assignats.
4. Classificació per rols: Els jugadors es classifiquen dins del seu rol específic, que permet comparacions més justes i precises.

A partir de l'estudi, PlayeRank proporciona puntuacions detallades del rendiment dels jugadors, tenint en compte múltiples dimensions i el seu rol específic, ajuda els *scouters* a identificar jugadors amb característiques específiques, basant-se en dades objectives, i permet als entrenadors i analistes comprendre millor el rendiment dels jugadors dins de l'estructura tàctica de l'equip.

5.1.4. Albert Quera

Albert Quera és un analista tàctic de futbol català que ha destacat per la seva capacitat d'interpretar el joc des d'una perspectiva tècnica i pedagògica. Amb una formació en periodisme, ha combinat la seva passió pel futbol amb una anàlisi detallada dels aspectes tàctics del joc, col·laborant amb diversos mitjans i iniciatives relacionades amb el futbol. Actualment, Albert Quera exerceix com a analista tàctic a la categoria Sub-15 del Girona FC, on s'encarrega d'estudiar i desglossar els aspectes tàctics dels partits per optimitzar el rendiment de l'equip. A més, col·labora com a comentarista esportiu a Jijantes FC, una plataforma digital que ofereix continguts relacionats amb el futbol. En aquest context, Quera aporta la seva visió analítica per enriquir les transmissions i debats sobre els partits.

Albert Quera ha desenvolupat diversos informes d'anàlisi tàctica, destacant-se per la seva profunditat i detall. Un exemple notable és l'informe sobre l'Inter de Milà, on analitza la fase ofensiva, la fase defensiva i les accions a pilota aturada defensives de l'equip. Aquest informe inclou talls de vídeo en càmera tàctica per il·lustrar les seves observacions, oferint una eina valuosa tant per a professionals com per a aficionats interessats en l'anàlisi tàctica. A més de la seva feina com a analista, Quera comparteix regularment les seves anàlisis i reflexions a través de les xarxes socials, especialment a Twitter (X). En aquesta plataforma, publica fils detallats

sobre partits, destacant aspectes tàctics i estratègics, i utilitzant recursos visuals com mapes de calor i clips de vídeo per reforçar les seves anàlisis.

5.1.5. Futbol Infinito

“**Fútbol Infinito**” és un projecte periodístic d’anàlisi futbolística impulsat per Jaime Macías i Eduardo Biscayart, dos reconeguts periodistes esportius amb una àmplia trajectòria internacional. Aquest pòdcast, integrat dins de la plataforma **Red de Fútbol**, s’ha consolidat com una referència per als amants del futbol que busquen una mirada profunda, tècnica i reflexiva sobre el joc.

El pòdcast s’emet de manera regular, amb episodis que analitzen l’actualitat futbolística europea i internacional. Els continguts inclouen anàlisis detallades de partits de Champions League, La Lliga, Premier League i altres competicions europees, debats sobre tàctiques, estratègies d’equip i rendiment individual de jugadors i reflexions sobre temes d’actualitat, com la càrrega de partits en les principals lligues europees. Els episodis tenen una durada aproximada d’una hora o hora i mitja i es caracteritzen per un to analític i pedagògic, evitant el fanatisme i centrant-se en una visió objectiva del futbol.

Els creadors, com comentat anteriorment, són Jaime Macías i Eduardo Biscayart. Jaime és un periodista esportiu equatorià amb experiència en canals internacionals com BeIN Sports i Apple TV, mentre que Eduardo és un periodista argentí amb una llarga trajectòria en la cobertura de futbol internacional, havent participat en canals televisius com Fox Sports o Telemundo, cobrint la Premier League i competicions de seleccions mundials.

5.1.6. Mediacoach

En últim lloc, “**Mediacoach**” és una plataforma d’anàlisi de dades i vídeo desenvolupada per La Lliga Tech, concebuda per optimitzar el rendiment esportiu dels equips de La Lliga Santander i La Lliga Hypermotion. Mediacoach té com a

finalitat principal oferir una anàlisi exhaustiva del joc i del rendiment dels jugadors mitjançant càmeres perimetrals instal·lades als estadis que serveixen per capturar moviments dels jugadors a una velocitat de fins a 25 fotogrames per segon, generant dades en temps real sobre centenars de mètriques per jugador. Gràcies a aquestes dades, Mediacoach permet als tècnics analitzar el rendiment individual i col·lectiu, així com les accions tècnico-tàctiques i físiques que es produeixen durant un partit. A més, la plataforma ofereix informes detallats i estadístiques que ajuden en la preparació de partits, l'avaluació del rendiment i la prevenció de lesions.

La plataforma es basa en una infraestructura tecnològica avançada que inclou càmeres de seguiment òptic. Cada estadi disposa de 16 càmeres de *tracking* òptic i tres càmeres tàctiques que capturen més de 3,5 milions de dades per partit. D'altra banda, Mediacoach integra tecnologies d'IA i aprenentatge automàtic per analitzar i interpretar les dades recollides, fet que millora la qualitat de les anàlisis i les recomanacions estratègiques. La col·laboració amb Microsoft Azure permet una gestió eficient de les dades i una escalabilitat de la plataforma.

Mediacoach ofereix diverses aplicacions per facilitar l'accés a la informació. Hi ha una app per a tauletes que permet als equips tècnics visualitzar i analitzar en temps real i històric les estadístiques dels partits i jugadors de la primera i segona divisió de La Lliga. A més, hi ha una aplicació exclusiva per als jugadors de La Lliga que proporciona informació personalitzada sobre el seu rendiment després de cada partit.

5.7. Benchmark Internacional

5.7.1. The Athletic UK

The Athletic és un mitjà digital que ofereix articles en profunditat sobre tàctica, anàlisi de partits, *scouting* i dades avançades. Fan servir un estil analític de qualitat, dades avançades com els gols esperats, zones de pressió o mapes de passades

entre jugadors. Els articles, doncs, són productes de lectura llarga amb visualització de dades i pissarres tàctiques.

Compten amb autors destacats com Michael Cox, Liam Tharme o Mark Carey, que aporten un grau d'especialització i renom als articles.

5.7.2. Tifo Football

Tifo Football és un canal de YouTube, complementat amb un pòdcast, que realitza explicacions tàctiques de forma animada, amb l'objectiu de ser visuals i pedagògics. Els vídeos són d'una gran qualitat audiovisual, i la durada acostuma a ser d'entre cinc i deu minuts.

Dins del conjunt d'explicacions tàctiques que realitzen, compten amb sèries especials com *Sensibly Transfers*, on fan anàlisis amb dades de fitxatges viables per a clubs; *Whiteboard Football*, mitjançant una pissarra digital; o, *Explain, Explain, Explain*, que són vídeos amb narracions que descriuen infografies i animacions per entendre conceptes tàctics.

5.7.3. Between the Posts

Between the Posts és una web tècnica que realitza cròniques tàctiques postpartit on descriuen i analitzen moviments, sistemes i alteracions possibles durant els partits. Cobreixen, principalment, partits dels grans equips d'Europa, dels quals descriuen els seus esquemes tàctics, les diferents fases del joc i els canvis estructurals que succeeixen al llarg dels 90 minuts.

Fan servir infografies, estudis de mètriques, i mapes de calor i de passades amb l'objectiu d'analitzar tots els conceptes del joc possibles.

5.7.4. Total Football Analysis Magazine

Total Football Analysis és una web que publica articles de *scouting* de jugadors joves i tàctiques aplicades a contextos reals. Realitzen anàlisis sobre entrenadors i els seus sistemes de joc als seus equips actuals (conegut com a *coaching analysis*¹²), a més de destacar jugadors a un gran nivell.

La revista que publiquen mensualment és exclusiva per a subscriptors. L'estil dels seus articles fan una mescla de tàctica, *scouting* i visualització de dades i mètriques destacables.

5.7.5. The Coaches' Voice

The Coaches' Voice combina web i canal de YouTube on realitzen contingut especialitzat per a entrenadors. Mitjançant narracions en primera persona i pissarres tàctiques fan vídeos on entrenadors realitzen una classe magistral tàctica.

L'estil és visual i elegant, combinant transicions i dibuixos tàctics per guanyar narrativa audiovisual. La seva secció més destacable s'anomena *CV Tactics*, on els entrenadors expliquen com van preparar un partit anteriorment.

5.8. DAFO

El projecte es troba en un nínxol estratègicament emergent, la unió entre contingut audiovisual esportiu, anàlisi tècnica i dades. Si bé presenta desafiaments diversos, les fortaleeses i oportunitats del projecte ofereixen un gran potencial per consolidar una comunitat fidel i aportar valor formatiu a la indústria i al públic especialitzat.

¹² Anàlisis sobre entrenadors i els seus sistemes de joc.



Imatge 9. DAFO. Font: Elaboració pròpia.

5.9. Diferenciació de Tercer Tiempo

A continuació presentem un anàlisi comparatiu entre els models presentats i el projecte de Tercer Tiempo:

Projecte	Format	Enfocament	Model de negoci	Valor diferencial
La Lupa	YouTube i fil a Twitter/X	Tàctica i <i>scouting</i>	Marca personal i col·laboracions	Capacitat de síntesi i pedagogia tàctica
La Pizarra de Quintana	Ràdio + pòdcast + vídeo	Debat i actualitat	Ràdio MARCA (patrocinis) i marca personal	Capacitat d'equilibrar debat, rigor i dinamisme
PlayeRank	Investigació acadèmica i dades	Avaluació de rendiments	Projecte acadèmic + <i>partnership</i> ¹³ amb clubs	Mètriques de rendiment i clusterització tàctica
Albert Quera	Fils a Twitter/X	Tàctica i <i>scouting</i>	Marca personal	Aplicació tècnica pràctica i formació a clubs

¹³ Col·laboracions.

Futbol Infinito	Pòdcast	Tàctica i reflexió profunda	Audiència i pòdcast monetitzat	To reflexiu, pausat i analític
Mediacoach	Eina privada i informes	Seguiment tàctic i físic professional	Llicències de clubs professionals	Dades en temps real + seguiment col·lectiu 360°
The Athletic	Articles prèmium	Tàctica, Big Data i <i>scouting</i>	Subscripció mensual	Rigor analític amb dades i profunditat textual
Tifo Football	YouTube i pòdcast	Tàctica visual i pedagògica	Subscripcions a The Athletic, YouTube Ads	Vídeos molt visuals animats i explicacions didàctiques de sistemes de joc
Between the Posts	Web/blog	Anàlisi tàctica postpartit	Patreon i col·laboracions	Rigor i sistematització tàctica
Total Football Analysis	Revista digital	<i>Scouting</i> , tàctica i <i>coaching</i> ¹⁴	Subscripció i cursos	Perfils detallats i ús pedagògic per a entrenadors
The Coaches's Voice	YouTube i web	Explicació tàctica per entrenadors	Producció pròpia i patrocinis	Narració tàctica en primera persona

Taula 1. Comparació de competidors.

¹⁴ Assessorament, entrenament, orientació.

6. Metodologia

6.1. Disseny del producte

6.1.1. Tipologia i format

El projecte s'emmarca en la necessitat de crear noves narratives audiovisuals. Amb la intenció d'anar un pas més enllà neix aquest projecte. Un programa audiovisual setmanal que combina anàlisi tàctica, tècnica i de Big Data. Gràcies a un enfocament narratiu, els convidats i presentadors ofereixen a l'aficionat un producte informatiu i, sobretot, educatiu. La idea principal és donar veu a les històries de futbol més enriquidores. Comprendrem, doncs, històries d'equips que destaquen per sobre de les seves expectatives, equips amb dades o relats amb una gran narrativa, amb l'objectiu d'oferir als fans de futbol amb interès en la part més analítica un producte que no existeix en l'actualitat.



Imatge 10: Aston Villa - Newcastle Utd. 2023. Font: Elaboració pròpia.

6.1.2. Característiques tècniques

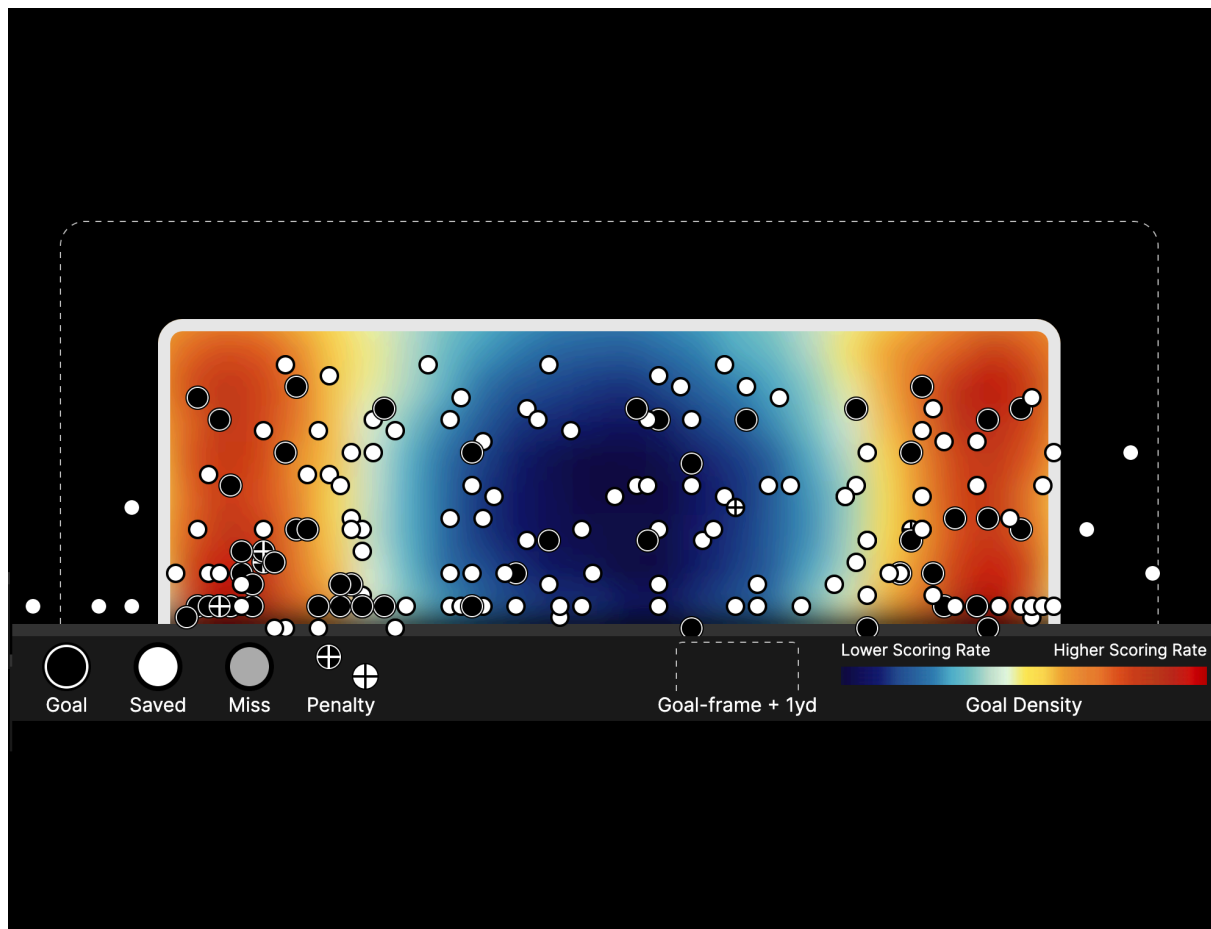
Les jornades de les lligues de futbol succeeixen els caps de setmana. Davant d'aquest fet, el programa tindrà una freqüència de publicació setmanal. La idea és enregistrar i editar durant els dilluns i els dimarts, amb la intenció de publicar els programes els dimecres a les 19:00 h. Les plataformes d'emissió del programa seran diverses. En primer lloc, el programa audiovisual serà publicat a YouTube. D'altra banda, l'àudio serà publicat per separat en format pòdcast, conjuntament amb una descripció de dades que no es poden visualitzar sense imatges. Finalment, l'ús de xarxes socials com X (Twitter), Instagram i TikTok serà essencial per arribar a un major públic. Gràcies a les publicacions de clips destacats en xarxes socials, ens donarem a conèixer davant la comunitat.

6.1.3. Estructura del producte

El programa es divideix en diferents seccions, segons les necessitats i continguts establerts. En primer lloc, es presentarà la temàtica i l'equip protagonista de la setmana, que serà anunciat principalment per xarxes socials els dies previs a la publicació del programa. A més, es presentarà un titular de "la història de la setmana", que seguirà la temàtica de l'equip escollit, destacant la seva gesta i el perquè el tractem en el programa. Tot seguit, passarem a la narració d'un breu context històric del club, i una repassada a la situació actual del club en la present temporada. Dins d'aquest espai es combinarà la veu amb imatges de jugades clau, últims resultats de l'equip en competicions nacionals i, si és el cas, en competicions internacionals.

Un cop introduït la temàtica setmanal i el club escollit, passarem a fer l'anàlisi tàctica d'aquest. Dins d'aquesta secció/part del programa, es desglossaran accions tant individuals (de *dribbling*, definició, passades clau) com d'equip (fent ús de Big Data). Aquí aprofitem les eines d'anàlisi i visualització de dades per oferir una narrativa molt enriquidora audiovisualment parlant. A més, també realitzem comparatives de dades estadístiques de jugadors amb les mitjanes de la lliga i dels grans jugadors

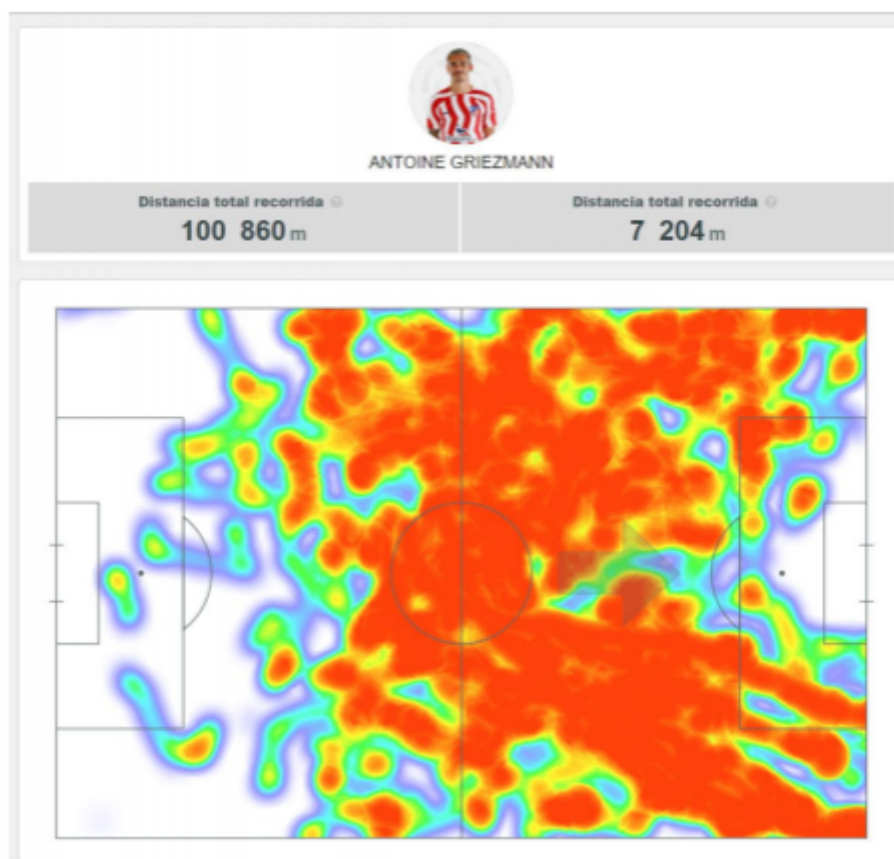
referents europeus i mundials, per tal d'exemplificar la importància i la diferència que aquests jugadors poden arribar a fer en un equip.



Imatge 11: Infografia d'expected goals¹⁵. Font: StatsBomb.

Una part essencial del programa és l'anàlisi tàctica dels equips escollits. Això, doncs, inclou l'anàlisi de formacions utilitzades i ajustaments per part dels entrenadors durant els partits que són claus per canviar la dinàmica de l'equip en un partit en concret. D'altra banda, s'ofereixen mapes de calor i patrons de pressió o transicions per exemplificar visualment i acompanyar la narrativa i l'anàlisi i oferir un contingut de qualitat audiovisual. Fem ús de vídeos editats amb eines de visualització de dades i gràfics superposats per il·lustrar allò que s'està analitzant.

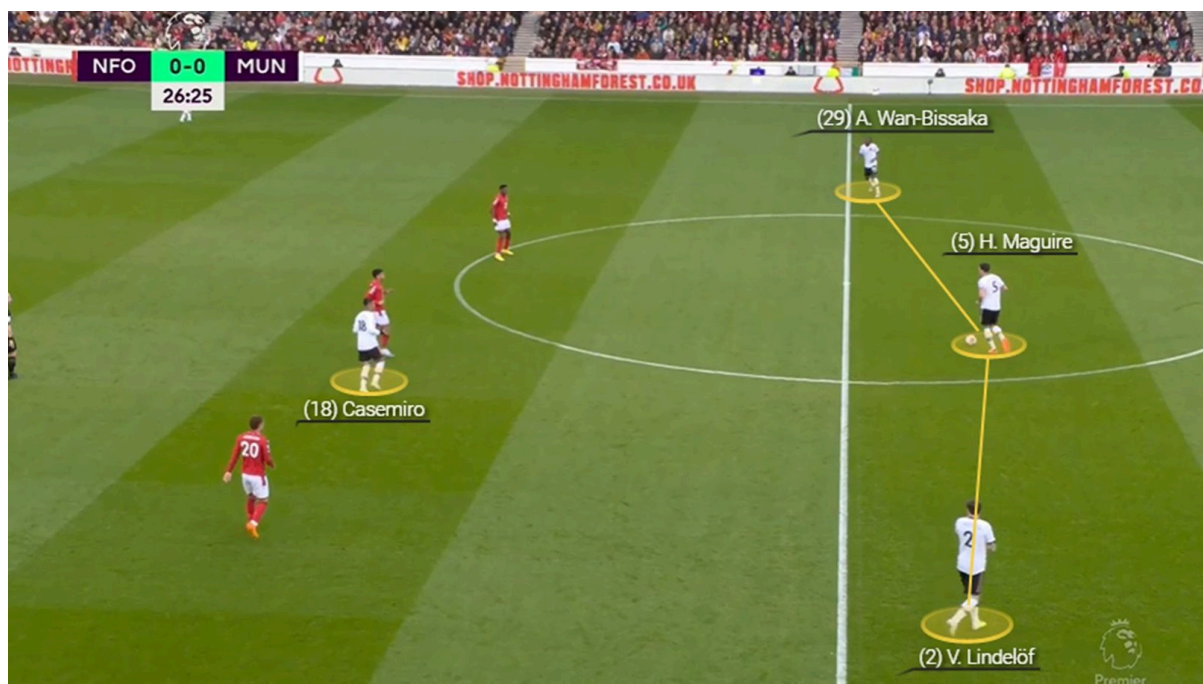
¹⁵ Gols esperats.



Imatge 12: Mapa de calor d'Antoine Griezmann. Font: ElDesmarque.

Un cop finalitzada la presentació d'informes, anàlisis, i més, el programa entra en una altra dimensió més informal. Amb això, em refereixo a l'entrada en escena de convidats, entrevistats, i més. En aquesta secció del programa anirem rotant el perfil dels convidats. Comptarem amb analistes de dades esportius que puguin oferir-nos un punt de vista més professional i proper a la indústria de l'anàlisi de dades; exjugadors o entrenadors que puguin oferir una visió directa i de primera mà, que puguin parlar o oferir conceptes molt més concrets; i, d'altra banda, la presència de periodistes esportius, ja siguin especialitzats en l'anàlisi tàctica, o simplement periodistes esportius que ajudaran a crear una narrativa molt enriquidora.

Amb l'aparició d'aquests convidats crearem una mena de taula rodona o debat, que servirà d'aprenentatge als nostres consumidors, i podran conèixer de reptes i perspectives futures en relació amb el futbol i les tècniques i tàctiques dels equips analitzats. A partir del programa, s'editaran clips que poden oferir un gran valor analític a xarxes socials, per tal d'oferir-nos a l'audiència en plataformes que ens faran grans en la indústria audiovisual.



Imatge 13: Nottingham Forest - Manchester Utd. Font: Elaboració pròpia.

6.1.4. Proposta de valor

Tercer Tiempo és una plataforma periodística que analitza el futbol des d'un punt de vista tàctic, tècnic i analític, apropant el llenguatge dels professionals al públic general. L'enfocament pedagògic i visual serà essencial per oferir al públic les tendències tàctiques i els grans destacats de l'elit del futbol.

1. Tercer Tiempo ofereix rigor tàctic, però amb una vocació divulgativa. Tercer Tiempo fa accessible l'anàlisi tècnica i tàctica a una audiència no especialitzada, però interessada a entendre millor el joc. Tradueix conceptes d'entrenador (pressió alta, tercer home, bloqueig exterior...) en continguts clars i visuals.
2. Mitjançant dades per argumentar guanyem solidesa en les nostres històries. No ens limitem a descriure, sinó que explica per què un equip juga com juga i com això es reflecteix en els resultats.
3. Combina l'anàlisi d'equips europeus top amb estudis de casos de clubs modestos que sobrepassen les expectatives.

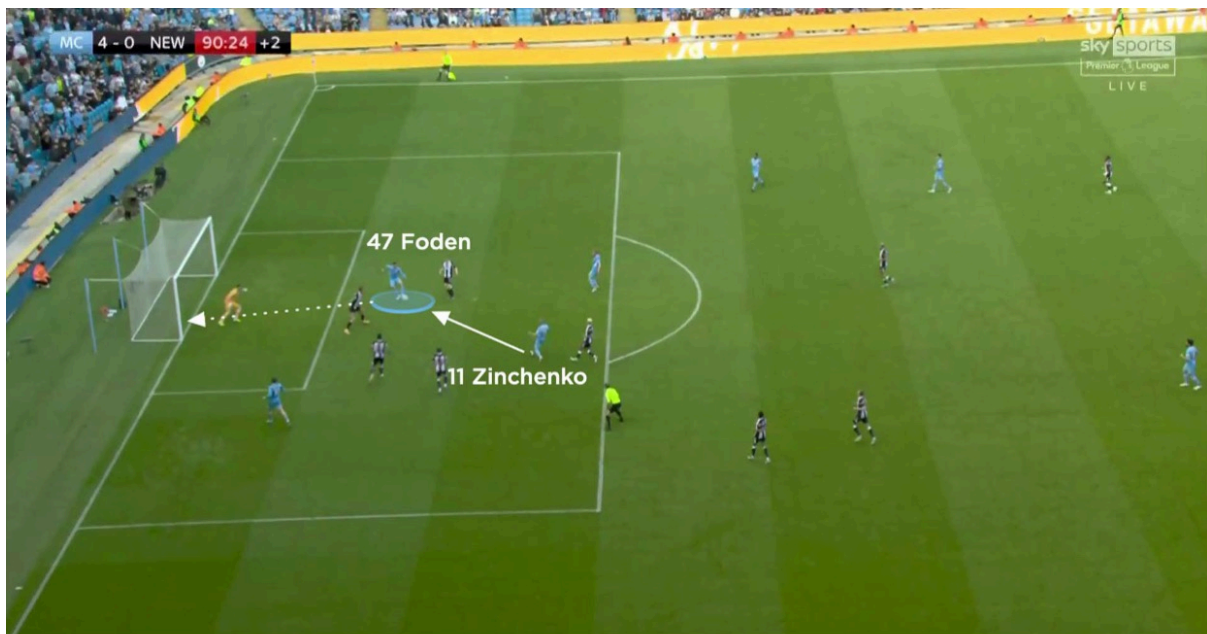
4. Fa de pont entre la mirada de l'analista i la del seguidor, és a dir, ofereix el rigor de l'àmbit professional però amb un to proper, dinàmic i comprensible.

6.2. Eines i tècniques utilitzades

Al llarg del marc conceptual hem anat veient diverses eines de visualització de dades, programes de Big Data, softwares d'anàlisi de vídeos, entre d'altres. Per a la realització del programa, moltes d'aquestes seran indispensables:

Per realitzar una bona anàlisi tècnica d'algun jugador en concret serà essencial avaluar mètriques com passades completades i progressives, regats exitosos i intentats, llançaments a porteria, precisió de passades i de xuts, i duels defensius, tant guanyats com perduts, entre moltes de les mètriques existents. D'altra banda, per fer una bona anàlisi tàctica dels equips, necessitarem tractar amb formacions escollides i transicions efectuades, és a dir, com canvia el sistema de joc entre fase ofensiva i defensiva, així com l'estructura en pressió alta, mitjana o en fases de replegament. També serà essencial analitzar patrons de comportament dels equips, com comportaments en atacs posicionals, contraatacs, i moviments de jugadors claus.

Per últim, monitoritzarem molts KPIs (*Key Performance Indicators*), com poden ser els casos del xG, o gols esperats, i xGA, gols esperats en contra; els xuts per transició, les recuperacions en camp rival, els gols post-error en sortida de pilota, així com visualitzacions de tendències globals, és a dir, anàlisis i evolucions de ratxes, gràcies a KPIs com els *expected points*, o punts esperats, o *expected goals overperformance*, que fa referència a la diferència entre els gols aconseguits i els xG.



Desarrollado por **wyscout**

Imatge 14: Infografia de gol Manchester City - Newcastle Utd. Font: Wyscout.

Les eines específiques que farem servir segueixen la línia de les explicacions anteriors. Per poder dur a terme una bona anàlisi farem servir **Wyscout**, que serveix per accedir a partits, clips i estadístiques de jugadors i equips. Wyscout ofereix accés a més de dos-cents mil partits de futbol que s'actualitzen diàriament, igual que els més de sis-cents mil perfils de jugadors, que també estan complementats per característiques, estadístiques i dades de rendiment individuals. **StatsBomb** serà l'encarregada d'oferir les dades esportives. El programa destaca per l'oferta de Big Data, una plataforma d'anàlisi, la possibilitat d'accedir a l'anomenat 360 Data, i totes les dades en temps real que ofereix la plataforma. Gràcies a StatsBomb podrem accedir a més de 3.400 esdeveniments per partits, i dades de més de setanta mil jugadors i 140 competicions.

D'altra banda, necessitarem un programari d'anàlisi de video per codificar accions. Tot i que hi ha moltes possibilitats presents, optarem per **MetricaSports** o, com hem desglossat anteriorment, **Nacsport**. També, per oferir simulacions tàctiques per explicar esquemes als espectadors farem ús de **TacticalPad**, un programari que permet crear animacions en 2D i 3D per exemplificar exercicis i tàctiques utilitzades pels equips analitzats. Eines de visualització de dades en *dashboards*¹⁶ i gràfiques

¹⁶ Quadres o taulers de comandament.

avançades com **Tableau**, **Power BI** o **Python**, seràn necessàries en cas de fer una anàlisi de bases de dades grans, tot i que no serà imprescindible presentar-les com a imatges a l'espectador. En aquests casos, aquestes anàlisis seran realitzats en la fase prèvia a la realització del programa, és a dir, a l'hora de preparar la narrativa i el programa.

En últim lloc, eines com **Photoshop** o softwares d'edició de vídeo com **Adobe Premier Pro** seran utilitzats en alguns casos per fer edicions d'imatges que exigeixin d'eines externes a les eines d'anàlisi que ofereixen els softwares comentats com Metrica o Nacsport.

6.3. Cronograma de treball

Per a la realització del programa he creat un flux de treball o cronograma del programa. Dividirem la producció del programa en diferents fases ben estructurades.

1. Selecció de l'equip:

En primer lloc, els caps de setmana (delimitat entre divendres i dilluns) realitzarem la selecció de l'equip protagonista de la setmana. Aquí, analitzarem tendències en lligues principals europees i categories destacades seguint criteris de rendiment inesperat, canvis tàctics, impacte social, o alguna narrativa que resulti innovadora i considerem interessant per explicar i analitzar públicament. Un cop seleccionat l'equip després d'haver analitzat les diferents possibilitats, passarem a la fase de recopilació de dades. Dins de la fase de recopilació de dades ens centrarem a descarregar imatges i partits recents complets i moments destacats. Per fer aquestes descàrregues farem servir **Wyscout** o **Instat**. A més, per extreure les mètriques i les dades farem servir **StatsBomb** o **Opta**, empreses pioneres en el sector.

2. Recull d'accions i generació d'il·lustracions i vídeos:

Un cop descarregades les imatges i partits i seleccionades les mètriques prepararem l'anàlisi tècnica i tàctica. En aquesta fase ens centrarem en la codificació d'accions rellevants amb **Nacsport**. D'aquesta manera, generarem mapes de calor, matrius de pressió, farem càlculs d'indicadors de Big Data com poden ser els casos de xG (gols esperats), o xA (assistències esperades). D'altra banda, podrem fer ús del programari de **Metrica** per realitzar vídeos amb explicacions per il·lustrar i acabar de fer el treball que hem fet anteriorment amb Nacsport.

3. Documentació narrativa:

Un cop editades les imatges, generats els mapes de calor, matrius de pressió, gràfics, i un cop realitzats els càlculs d'indicadors amb **Python** o **Tableau**, ens endinsarem en la fase de documentació narrativa. Aquesta fase tracta de cercar dades històriques, històries humanes de l'equip amb fonts especialitzades, i contactar amb possibles convidats pel programa (analistes, exjugadors, periodistes, etc.). Finalitzades les imatges i la cerca de documentació narrativa, farem el guió complet i l'escaleta de producció del programa per poder passar a la fase de producció.

4. Producció del programa

La fase de producció vindrà marcada cronològicament per la feina prèvia de preproducció. Els dilluns a la tarda, o, en el seu defecte, dimarts al matí, es realitzarà la gravació del programa. El procés de producció el realitzarem en plató, fent ús d'un fons virtual/pantalla que serveixi per fer ús d'eines com **TacticalPad** per explicar moviments tàctics. En el mateix rodatge s'inclouran clips editats i gràfics interactius, a més dels integrats a postproducció. Durant aquesta fase de producció també es realitzarà l'entrevista al convidat de la setmana, preferentment de forma presencial, tot i que es tindrà en compte la possibilitat de la videotrucada si fos necessari. Finalment, es tindrà en compte la creació de clips promocionals per xarxes socials.

5. Edició del programa

Un cop finalitzada la fase de producció ens endinsem en la darrera fase del procés, la postproducció. Els dimarts i les hores prèvies a la publicació del programa es realitzarà l'edició de vídeo. Dins d'aquesta fase s'emmarquen la integració de talls de partit, gràfics de dades, explicacions tàctiques, entre d'altres, amb l'objectiu de dinamitzar les explicacions. També es tindrà en compte la integració de música de fons en transicions, les mateixes transicions, a més de les caretes d'entrada i sortida dels programes. La verificació de dades i mètriques seria el següent pas.

6. Publicació del programa i clips destacats

Un cop finalitzada l'edició del programa i la verificació de dades es publicarà el contingut el dimecres a les 19.00 h hora espanyola. L'estrena serà a YouTube, i també es publicarà en format àudio pòdcast. D'altra banda, al llarg de la setmana s'aniran publicant vídeos dels moments destacats a Twitter, Instagram i TikTok, amb l'objectiu de destacar el treball realitzat i guanyar massa social per créixer com a comunitat. Per acabar, cal recordar que es realitzarà una interacció després de la publicació del programa. Aquesta consistirà a recollir preguntes i comentaris de l'audiència amb la idea de poder incorporar-los en futurs programes.

DILLUNS	DOCUMENTACIÓ NARRATIVA	Cerca de dades històriques i humanes per construir la narrativa del programa. • Construcció del guió i l'escaleta de producció.
DIMARTS	PRODUCCIÓ DEL PROGRAMA	Enregistrar el programa a plató. • Incloure clips editats i gràfics interactius. • Entrevista al convidat. Durant la tarda i el vespre es començarà l'edició de la peça final.
DIMECRES	EDICIÓ I POST-PRODUCCIÓ	Finalitzar l'edició del programa final i verificació de dades. • Publicació del programa a les 19.00h a YouTube i format podcast.
DIJOUS	CLIPS VIRALS A XARXES SOCIALS	Edició i publicació de curts a xarxes socials com Instagram, X i TikTok, amb l'objectiu de guanyar en visibilitat i oferir el programa al públic.
DIVENDRES	SELECCIÓ EQUIP A ANALITZAR	Anàlisi de tendències en lligues principals europees: • Rendiment inesperat. • Canvis tàctics. • Impacte social.
DISSABTE	SELECCIÓ FINAL I RECOPIAR DADES	Considerar narratives novedoses i històries interessants per escollir un equip. • Descarregar imatges i partits recents amb Wyscout i Instat. • Extraure dades i mètriques amb StatsBomb i Opta.
DIUMENGE	PREPARAR L'ANÀLISI	Codificació d'accions relevants amb Nacsport. • Generar gràfics, matrius de pressió, etc. • Càlculs d'indicadors com els gols esperats. • Realitzar vídeos amb explicacions amb Metrica. Contactar amb els possibles convidats pel programa.

Taula 2. Cronograma de treball. Font: Elaboració pròpia.

6.4. Guió dels episodis

Per establir una estructura clara dels programes hem elaborat la següent taula, que explica cadascuna de les parts i seccions d'un programa complet (40-45 minuts totals). En aquest cas presentem un cas d'anàlisi que podria ser un exemple clar d'un programa setmanal (**el Girona FC la temporada 23/24**), seguint l'estructura presentada anteriorment:

Secció/Part del programa	Explicació i objectiu	Visual
Introducció (2 minuts)	Contextualització ràpida del perquè seleccionem aquest equip. L'objectiu és presentar l'equip protagonista alhora que ens guanyem l'interès de l'espectador. Marcar el tó del programa establint la línia narrativa i emocional.	Tràiler de 20 o 30 segons amb gols i jugades destacades del Girona la temporada 23/24.
Millors moments + Context històric (5 minuts)	Explicació breu de la història del club i la seva recent evolució. Aportar línies de temps, ascensos, records, etc. L'objectiu és ubicar l'equip, en aquest cas el Girona, en el seu entorn actual i històric.	Imatges dels recents ascensos del Girona a la Primera Divisió Espanyola (2017 i 2022). Acompanyades d'estadístiques bàsiques.

Anàlisi tècnica (6-8 minuts aproximadament)	L'objectiu d'aquesta secció es basa a analitzar el rendiment de jugadors clau i entendre detalls tècnics que marquen la diferència. Explicació d'aquests detalls que s'escapen a la simple vista dels espectadors televisius, aportant estadístiques individuals contextualitzades correctament i comparant amb grans jugadors mundials.	<i>Tagging</i> ¹⁷ de jugades de Savinho i Aleix García mitjançant Nacsport (regats, conduccions, canvis de joc, etc.). Comparativa d'estadístiques amb altres jugadors com pot ser: Savinho 3.1 regats exitosos per 90 minuts (Top 5 La Lliga) o Aleix García 6.3 passades progressives per 90 minuts (Top 3 migcampistes).
Anàlisi tàctica (8-10 minuts aproximadament)	L'objectiu de l'anàlisi tàctica se centra a desglossar el sistema de joc de l'equip, és a dir, mostrar a l'audiència com funciona col·lectivament en diferents fases del joc (atac, defensa, transició, sortida de pilota, etc.). Oferir formacions inicials i comparatives amb dinàmiques reals en el joc. Destacar els rols tàctics i els mecanismes ofensius i defensius.	Animacions de seqüències tàctiques com per exemple: Blind com a tercer central en sortida de pilota i en atac posicional o Miguel Gutiérrez fent de fals lateral i arribant a posicions d'extrem o migcampista ofensiu. També es pot valorar la possibilitat d'inserir mapes de calor col·lectius, destacant una major acumulació en zona esquerra, i

¹⁷ Marcatge.

		destacant d'aquesta manera la manera d'atacar del Girona de Michel.
Big Data i visualitzacions (8-10 minuts aproximadament)	En aquesta secció del programa tractarem de visualitzar com les dades expliquen, o, en casos, contradiuen, el que es veu en el camp. Mitjançant la posada en escena de dades i mètriques, quantificar el rendiment de l'equip, comparant aquest amb les mitjanes de La Lliga i les grans lligues europees.	Exemples de gràfics que poden servir-nos en aquesta secció: xG acumulat vs. gols reals → destacant una ligera <i>sobreperformance</i> ¹⁸ (+6); <i>PPDA</i> ¹⁹ : 8.5, convertint-se en una de les pressions més lleugeres de La Lliga → creant un bloc mig reactiu (no pressionar alt, però Sí castigar ràpidament quan roba pilota); <i>Expected Threat</i> ²⁰ (xT) → destacar les zones de Savinho i Yan Couto (banda dreta) generant un major perill ofensiu.
Debat (8-10 minuts aproximadament)	Convidar a Toni Padilla, periodista especialitzat en futbol català. Gràcies a aportar periodistes especialitzats aconseguirem contrastar	Pantalla dividida amb Toni Padilla. Inserció de tweets seus comentant al Girona anteriorment. Capacitat de tornar a fer ús d'imatges destacades del

¹⁸ Una actuació per sobre de les expectatives.

¹⁹ *Passes Per Defensive Action*: Mesura la quantitat de passades que l'equip rival pot fer abans de patir una acció defensiva.

²⁰ Perill esperat.

	l'anàlisi del programa amb la visió d'un professional del sector. D'aquesta manera, podrem aportar context real i experiència directa mitjançant preguntes sobre aspectes tàctics, mentals i estructurals de l'equip. Possibilitat de realitzar l'entrevista presencial o per videotrucada. També es poden inserir declaracions i gràfics durant la xerrada.	futbol del Girona la temporada 23/24, per continuar destacant la seva gesta, i anar combinant-les.
Conclusió (2 minuts)	Resumir el programa i mantenir l'interès de l'audiència pel següent episodi setmanal.	Plató + imatges. Crèdits i xarxes socials.

Taula 3: Guió exemplificat d'un programa complet.

7. Públic objectiu

El programa està dissenyat específicament per un públic objectiu que combina passió pel futbol, interès analític i un consum de contingut modern i visualment estimulant. D'aquesta manera, el públic objectiu del programa és molt ampli dins d'una mateixa afició:

1. Els aficionats al futbol amb interès en la tàctica. Aquells aficionats als quals els agrada anar al detall i no quedar-se en el que és superficial. La franja d'edat pot anar dels setze anys en endavant, tot i que els joves aficionats al futbol guanyen pes en aquest primer grup (18-30 anys). Aquests aficionats no es conformen amb les jugades destacades, sinó que volen entendre el perquè del que succeeix al camp. A més, acostumen a consumir contingut en xarxes socials com YouTube, Twitter/X, Twitch i pòdcasts d'anàlisi, com poden ser La Pizarra de Quintana, La Lupa d'Albert Blaya, o La Clau d'Alex Delmas.
2. Els entrenadors i els cossos tècnics en formació. El perfil està ben definit, estudiants d'entrenadors, analistes de rendiment, preparadors físics, entre d'altres. La forquilla d'edat aquí és més àmplia, tot i que en ser perfils d'estudiants encara es manté en un nombre baix (aproximem dels 20 als 50). Aquests aficionats tenen interès en l'ús i l'anàlisi de dades, estructures tàctiques, patrons de jocs, etc.
3. Els professionals de l'anàlisi de dades i de rendiment i les persones que aspiren a treballar en clubs o *startups*²¹ de sports analytics són un perfil d'entre 20 i 40 anys, aproximadament, que encaixen en el públic objectiu que cerca el programa. Aquests aficionats tenen interès en l'aplicació de mètriques avançades que es tracten al programa, a més de la interpretació realitzada de gràfics com poden ser els de xG, i la visualització de dades.
4. Els estudiants i professionals esportius, d'entre 18 i 35 anys, que segueixen un perfil d'universitaris en graus de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport (CAFYD), periodisme esportiu, Big Data, direcció esportiva o similars.

²¹ Empreses emergents.

Aquests estudiants aspiren a ser un públic al qual arribar, ja que ells mateixos cerquen complementar la seva formació amb anàlisi aplicada i exemples reals d'actualitat.

5. Els consumidors de contingut audiovisual especialitzat o usuaris actius en plataformes com YouTube, Twitch i Spotify, que prefereixen un contingut setmanal ben produït amb una gran narrativa i anàlisis. Exemples poden ser Tifo Football de The Athletic (publicat a YouTube) o Fútbol Infinito (pòdcast a Spotify).

7.1. Característiques demogràfiques

Per realitzar l'estudi de les característiques demogràfiques cal recolzar-se en dades. Tenint en compte el programa com un projecte de futbol que serà present a les xarxes socials, existeixen mètriques que ens interessen per realitzar aquest estudi.

Segons mètriques oficials de TikTok, l'any 2021, el contingut sobre futbol va ser el que més visualitzacions va generar en l'apartat d'esports amb més de 87 bilions de visualitzacions totals. Tenint en compte que el 71% dels usuaris de TikTok són menors de trenta-cinc anys, observem clarament com als joves els interessa molt aquest esport, tot i que el consumeixen diferent a generacions anteriors.

L'informe *360 Fan Engagement: A pathway for sports to understand and engage with their online communities* (Nielsen, 2022) extrau conclusions basades en respostes de més de 20.000 persones de tots els grups d'edat provinents de 15 països diferents de Nord-amèrica, Europa, Àsia i Àfrica. D'entre les principals conclusions destaquen:

- Gairebé la meitat (46%) dels aficionats més joves va expressar la seva preferència per veure l'esport a través de telèfons intel·ligents o tauletes; a més, són un 15% més propensos a buscar els nostres continguts a la carta. Aquest mateix grup és també un 50% més propens a jugar mentre veu un partit.

- El 55% dels enquestats de la Generació Z espera veure i interactuar amb estadístiques en directe durant el joc.
- Segons les dades de Nielsen, la tendència a la multipantalla ha augmentat un 5% a escala mundial en 2022 i un 10% entre l'audiència de la Generació Z.

Si analitzem les diferents dades recollides, les característiques demogràfiques del nostre públic objectiu es resumeixen en les següents:

Categoria	Descripció
Edat	Principalment entre 18 i 45 anys. Subgrups clau: - 18–25 (joves universitaris i recentment graduats). - 26–35 (professionals joves de l'esport o analistes). - 36–45 (entrenadors, periodistes o tècnics amb experiència).
Gènere	Predominantment masculí (70-75%), encara que el contingut tècnic i tàctic comença a atreure a un públic femení cada vegada més interessat.
Nivell educatiu	Mig-alt: - Estudiants de graus i cicles o graduats universitaris en àrees com CAFYD, periodisme esportiu, enginyeria de dades, informàtica o ciències socials. - Persones en formació contínua (cursos de <i>scouting</i>, màsters de Big data, titulacions d'entrenador UEFA). Malgrat això, els aficionats al futbol que

	tenen coneixement tècnic en la indústria també són un públic al qual arribar, tot i que no cal que tinguin un alt nivell educatiu.
Ocupació	No cerquem un públic objectiu tancat a diverses ocupacions, tot i que considerem que hi ha part de la nostra audiència que es dedica o vol dedicar-se a treballar en els següents sectors: - Estudiants universitaris o de postgrau. - Professionals de l'esport: entrenadors, analistes, preparadors físics. - Treballadors de mitjans o <i>startups</i> esportives. - <i>Freelancers</i>²² o autodidactes amb projectes esportius personals.
Ubicació geogràfica	Principalment Espanya i Llatinoamèrica.
Classe socioeconòmica	Qualsevol persona que tingui accés a tecnologia, consum actiu de plataformes digitals (YouTube, Twitch, pòdcasts, i xarxes socials).
Idiomes	Espanyol (nadiu o avançat). Amb un cert nivell de comprensió de continguts tècnics en anglès (lectura de gràfiques, noms de mètriques, etc.).

Taula 4: Característiques demogràfiques del públic objectiu.

²² Treballadors de forma independent.

7.2. Interessos i necessitats informatives

Les necessitats informatives del públic objectiu d'un programa com aquest se centren en el desig d'anar més enllà del relat superficial del futbol. Aquest públic demanda contingut rigorós, visualment atractiu i pedagògic, que li permeti entendre el joc des d'una perspectiva professional, moderna i analítica.

En primer lloc, el públic desitja entendre el **com** i el **perquè** guanya o perd un equip, no volen saber si simplement guanyen o no. És a dir, la nostra audiència cerca explicacions sobre estructures tàctiques, patrons ofensius i defensius, i adaptacions segons el rival i l'escenari. D'altra banda, és un tipus de públic que valora exemples visuals, no només conceptes teòrics. Aquest públic té interès a accedir a anàlisis basades en dades. En altres paraules, necessiten interpretació de mètriques com xG (gols esperats), xT (*expected threat*), PPDA, mapes de calor, etc. Mitjançant aquestes interpretacions, els aficionats volen observar com les dades suporten o contradiuen allò que passa al terreny de joc.

L'interès d'aquest tipus de públic se centra en anàlisi aplicada a casos d'equips reals i actuals. Dins d'aquest ventall entren equips que rendeixen per sobre del que s'esperava d'ells, aquells equips que presenten models de joc innovadors i interessants d'explicar, i aquells equips que utilitzen bé els recursos que tenen tot tenint limitacions econòmiques (seguint estratègies semblants a les del cas Moneyball, per exemple). Gràcies a aquestes anàlisis, el públic cerca adquirir coneixements aplicables en el seu entorn professional, ja siguin entrenaments (entrenadors i professionals), *scouting* (analistes i *scouters*), o desenvolupament de *software* o *dashboards* (enginyers de dades).

Finalment, el nostre públic objectiu és aquell tipus de públic que necessita contextualitzar les dades, acudir a la història, és a dir, entendre la trajectòria del club, la gestió esportiva, els factors econòmics o socials que expliquen el seu rendiment. És un públic molt exigent, que vol explicacions amb suport en vídeos, gràfiques interactives i exemples concrets i una narració clara. Cerquen una experiència formativa, no només entreteniment. I, finalment, volen estar al dia amb

tendències tàctiques, novetats en l'ús de dades i anàlisi de Big Data en el futbol, i conèixer històries d'equips revelació en lligues amb menys pes mediàtic.

7.3. Comportaments de consum mediàtic

Immersos en la nova era digital, els consumidors prefereixen un consum digital, multiplataforma i sota demanda, és a dir, prefereixen contingut a la carta, que sigui disponible per a quan i on ells vulguin. Plataformes com YouTube, per anàlisis visuals i vídeos analítics setmanals, Spotify o Apple Podcasts, per escoltar episodis mentre es desplacen o fan altres activitats, Twitter o X, per debats en temps real i interpretació de gràfics, o Instagram o TikTok per curts i moments destacats, són les plataformes més utilitzades en l'actualitat.

El nostre públic objectiu té preferència per contingut especialitzat i que aprofundeix en el tema. És a dir, refusen el contingut superficial i sensacionalista, com poden ser les tertúlies de televisió actuals, i consumeixen vídeos amb anàlisi tàctica, pòdcasts amb entrevistes a experts i articles o fils de Twitter amb visualitzacions de dades esportives. D'aquesta manera, la nostra audiència cerca anàlisi específica d'equips, jugadors o tendències en el món del futbol. El seu consum, doncs, se centra en equips revelació, casos d'èxit amb recursos limitats, tendències emergents amb l'ús de Big Data esportiu o IA, i, principalment, en els equips amb gran renom mundial i pioners en el panorama futbolístic.

Al consumir contingut en xarxes socials, el públic objectiu del programa és actiu en comunitats digitals. No només veuen el contingut, també comenten, comparteixen i recomanen continguts. En altres paraules, són actius en debats a xarxes socials com Twitter, on participen amb entrenadors, analistes i usuaris especialitzats. No només cerquen entreteniment, també volen formar-se, aprendre. Veuen el programa com una forma de complementació als seus estudis o coneixements, volen aplicar noves idees en el seu club o treball, i volen estar al dia en eines d'anàlisi.

Finalment, aquest tipus de públic està acostumat a seguir sèries o canals amb periodicitat fixa. Aprecien una constància setmanal de continguts i una duració equilibrada. A més, valoren molt l'autoritat del presentador i dels convidats, una figura molt important. Segueixen, doncs, personatges com entrenadors i analistes, periodistes especialitzats com Álex Delmas o Albert Blaya, i canals de YouTube d'anàlisi esportiva, amb l'objectiu d'entendre el joc i formar-se.

7.4. Estratègia de comunicació

Treballem amb un objectiu concret, establir el programa com un referent setmanal d'anàlisi tàctica, tècnic i de dades, generant una comunitat fidel, informada i participativa al voltant del futbol modern. Per aconseguir-ho farem servir plans diferents:

1. To i estil:

En primer lloc, farem servir un to i un estil de comunicació tècnic, però accessible, és a dir, un llenguatge clar amb explicacions visuals per persones que entenen del tema i també per d'altres no experts. El to i l'estil, també seran educatius i rigorosos, fent ús de dades reals, fonts d'informació verificades, de primeríssim nivell, i eines professionals referents. A més, portarem a terme un storytelling narratiu i emocional al llarg dels programes, amb l'objectiu de connectar amb el context humà de cadascun dels equips analitzats. En últim lloc, l'estil utilitzat serà visualment atractiu i molt potent, mitjançant gràfiques animades i corts tàctics explicatius.

2. Canals de difusió i formats

Pel que fa als canals de difusió i els formats usats, ens centrarem en els recollits anteriorment. El canal principal de difusió serà YouTube, on es publicarà l'episodi complet cada dimecres a les 19 h. En la publicació a YouTube es faran servir miniatures professionals i títols optimitzats per

guanyar posicionament i SEO. A més, facilitarem el consum segmentat mitjançant aquestes seccions ben marcades en el programa. Spotify i Apple Podcasts seran els canals de difusió de la versió en àudio del programa. Es publicarà simultàniament amb YouTube els dimecres, i s'afegiran descripcions detallades amb enllaços a visualitzacions, per descriure aquests gràfics que no podran observar-se en format àudio. Finalment, farem servir canals de difusió a xarxes socials. A Twitter/X publicarem fils visuals amb anàlisis complementàries (on es presentaran dades, estadístiques, mapes, clips, etc.), i realitzarem debats actius i continus amb la comunitat, que també podran participar en enquestes per escollir equips a analitzar en episodis següents.

A Instagram publicarem vídeos curts amb jugades tàctiques animades i les seves explicacions corresponents. Aportarem carrusels amb comparatives de dades i formacions tàctiques, a més d'avenços setmanals, enquestes i darrere càmeres. Per acabar, a TikTok publicarem clips virals de 30 a 60 segons amb àudio i explicacions dinàmiques. Aquí farem servir curts explicatius amb títols que cridin l'atenció, com per exemple: *“Perquè aquest lateral genera més perill que un extrem?”*.

L'estratègia de comunicació també s'ha tingut en compte a l'hora de realitzar un calendari setmanal. Hem creat una agenda setmanal on descrivim diversos tipus de contingut i el dia que seran publicats: Els dilluns es publicarà un avenç de l'equip escollit i una enquesta a xarxes socials; els dimarts a la tarda/vespre es publicarà algun curt del making of de l'episodi o visualització prèvia a l'episodi; els dimecres es llença l'episodi complet a YouTube i en format pòdcast; els dijous es publicarà un curt i un fil a Twitter amb anàlisis destacades per acompanyar la narrativa del programa; els divendres oferirem una pregunta oberta a la comunitat a xarxes socials per crear debat i aportarem contingut educatiu en format de dades o tàctiques explicades; finalment, dissabte festiu, i diumenges anunciem l'equip analitzat de la propera setmana a xarxes socials.

3. Promoció

Com he comentat anteriorment, l'objectiu del projecte és establir el programa com un referent. Una altra estratègia per lluitar això són estratègies de promoció i creixement a la indústria. Per aconseguir-ho farem col·laboracions amb youtubers tàctics i periodistes esportius, a més d'analistes i entrenadors amb presència en xarxes socials, que donaran un impuls al programa. D'altra banda, les enquestes setmanals en xarxes socials, les respostes a comentaris destacats de l'audiència, i d'altres, ens ajudarà a crear una comunitat fidel i créixer contínuament. Gràcies a aquests comentaris destacats de la comunitat i suggeriments directes que obtenim de l'audiència rebrem retroacció que ens ajudarà a millorar. A més, portarem a terme anàlisis de mètriques i KPI's, com la retenció a YouTube, el compromís (o *engagement*) en xarxes socials, clics en visualitzacions, etc.

En últim lloc, caldrà tenir en compte el calendari de futbol. Mitjançant una adaptació al cicle futbolero podrem realitzar programes especials en dates clau, com l'inici de La Lliga, partits importants de Champions i competicions europees, especials en mercat de fitxatges, i aportarem episodis en dates de Mundial, Mundial de Clubs, Eurocopa i Copa Amèrica, centrant-nos també, en casos especials, en seleccions, i no només en clubs. Presentarem la possibilitat a l'audiència d'escollir edicions extra als programes setmanals, com per exemple realitzar episodis sobre equips històrics que van aconseguir fites que no s'han repetit al llarg de la història futbolística.

8. Viabilitat del projecte

8.1. Viabilitat econòmica

8.1.1. Pressupost del projecte

PRESSUPOST D'INVERSIÓ

FINANÇAMENT		INVERSIÓ	
CONCEPTE	IMPORT	CONCEPTE	IMPORT
Recursos propis	5.000	Despeses de constitució	2100
Préstecs		Immobilitzat immaterial (patents, marques, software, etc.)	1000
Crèdits bancaris		Immobilitzat material (Terrenys. Construccions, maquinària, mobiliari, hardware)	17.700
Subvencions i ajudes públiques	40000	Subscripcions a eines d'anàlisi	1200
Crowdfunding	2000	Campanya de llançament	2.000
Resultats d'exercicis anteriors		Saldo inicial de tresoreria	23000
Altres			
TOTAL RECURSOS	47.000	TOTAL INVERSIONS I SALDO INICIAL	47000

Taula 5: Pressupost d'inversió. Font: Elaboració pròpia.

Per tal de dur a terme el projecte amb garanties de qualitat i viabilitat, hem ajustat un pressupost a les necessitats de producció, edició i publicació i distribució del programa. Hem dividit principalment les despeses en despeses inicials i en despeses recurrents derivades del manteniment del projecte al llarg d'un any.

Per realitzar el projecte necessitarem equipament tècnic i programari. Aquí s'inclouen diversos elements, com poden ser un ordinador amb una potència suficient per a editar vídeos i d'altres per l'enregistrament i més (aproximem 8200 € en 4 ordinadors Apple), tres càmeres amb les que podrem enregistrar tot el programa (hem aproximat uns 2400 €, que és el cost d'una Sony Alpha 6400 multiplicat per tres) i sistema d'àudio i micròfon (uns 400 € aproximats, que corresponen a la compra de dos micròfons i el sistema d'àudio), tenint en compte la possibilitat de comptar presencialment amb convidats.

Pel que fa a l'estudi o plató, ens caldrà afegir el lloguer d'aquest, que ens suposarà un gran cost total. Si tenim en compte un plató a l'Hospitalet de Llobregat, 4 hores setmanals de lloguer (110 €), un cop a la setmana, i tenint en compte que en publiquem programa quaranta setmanes de les 52 totals d'un any, suposaria 4400 € totals en un any. A més, caldrà afegir l'attrezzo, que hem valorat en 2300 €, i subscripcions a eines de visualització de dades i de Big Data futbolístic com Wyscout o Instat, valorades en 1200 € anuals en total.

Per últim, relacionat amb la publicitat i difusió, destinarem 2000 € anuals a campanyes promocionals en xarxes socials, amb l'objectiu de guanyar visibilitat i oferir la marca al públic.

Tenint en compte això, el total de les despeses per al llançament del projecte i la viabilitat d'aquest al llarg del primer any és de 24000 €. Aquest pressupost, però, és orientatiu, i respon a les necessitats d'un projecte semiprofessional en fase inicial. Caldrà tenir en compte les possibles col·laboracions, patrocinis, i més, d'empreses relacionades del sector com poden ser les mateixes empreses i programes de

visualització de dades i de Big Data, que suposaria un estalvi important de despeses, i que podria suposar una ajuda econòmica al projecte molt gran.

8.1.2. Fonts de finançament

Per aconseguir els diners necessaris per portar endavant el projecte, i mantenir-ho un any, tindrem en compte diverses fonts de finançament possibles.

En primer lloc, existeixen programes de suport a projectes culturals o emprenedors impulsats per institucions públiques. Hem comptat amb 40000 € d'ajuts públics i subvencions. Dins d'aquestes en trobem dos, l'Ajut a la innovació en les indústries culturals i creatives del Ministeri de Cultura i Ajuts a la creació jove d'InJuve. A més, disposarem de 7000 € addicionals de finançament que desglossarem en recursos propis d'inversió al projecte (5000 € totals) i un total de 2000 € d'una campanya de *crowdfunding* (finançament col·lectiu). Aquesta campanya es farà en la plataforma Verkami, amb la idea d'aconseguir suport directe de l'audiència interessada en el projecte justament abans del començament d'aquest.

La part més important del nostre finançament seran els acords amb empreses, entitats esportives o marques locals que vulguin visibilitat al programa a canvi de diners. Al programa, podem oferir la inserció de logotips, mencions o espais publicitaris amb l'objectiu de recaptar fons per al projecte. Com a exemples en trobem botigues d'equipament locals (Puber Sports a Sant Boi de Llobregat, Barcelona; Total Sport Atlanta, a Sant Boi de Llobregat), clubs de futbol catalans (l'exemple més clar seria el Ciutat Cooperativa, qui porta 3 ascensos consecutius i podríem dedicar un programa especial amb ells). Per últim, cal tenir en compte acords amb empreses de tecnologia esportiva, com poden ser les mateixes empreses amb què treballem al programa per fer-ho possible (Instat, Wyscout, StatsBomb, Hudl). Acords amb aquestes empreses serien una gran font de finançament per al projecte, a més que ens faria estalviar les subscripcions anuals a aquests, fent també un ajut econòmic important.

Dins de les possibilitats de finançament, trobem fonts de monetització un cop el projecte ja és actiu. Les vies possibles que s'obren un cop el projecte ja s'emet amb

normalitat són la publicitat a YouTube i Spotify/Apple Podcasts, i els ingressos per visualització que els programes aconsegueixin. Tot i que les plataformes en què publicarem el programa paguen per visualització, això suposaria una font d'ingressos molt baixa, sobretot a l'inici del programa en què les visualitzacions no seran elevades. Jugar amb la publicitat i amb els convidats que portem al programa, ens pot aportar més visualitzacions i, per tant, més ingressos d'aquesta font.

Finalment, cal valorar el contingut prèmium. Tercer Tiempo oferirà una *newsletter*²³ analítica mensual amb enllaços a dades, vídeos i notes tàctiques. A la *newsletter* es duran a terme anàlisis tècniques on oferirem enllaços a lectures recomanades i recursos per aprofundir. D'altra banda, existeix l'opció d'oferir petits cursos en línia mitjançant càpsules formatives, basades en una estructura bàsica de 4 o 5 vídeos i dossiers visuals que finalitzaran en exercicis.

8.2. Viabilitat tècnica

La viabilitat tècnica del projecte es basa en la capacitat d'executar-lo amb els recursos tecnològics, humans i de producció disponibles. Per garantir aquesta viabilitat cal un equipament tècnic de qualitat, una bona infraestructura digital, coneixements i perfils tècnics per part de l'equip de treball, i d'altres.

Pel que fa a l'equipament tècnic, el projecte necessitarà ordinadors amb bons processadors i memòries de qualitat, micròfons per a les gravacions de veu d'alt nivell tècnic, i diverses càmeres per dur a terme els enregistraments. Pel que fa al programari audiovisual, el projecte necessitarà editor de vídeo i d'àudio, com Adobe Premiere o Audacity, i programes com Canva per a la creació de gràfics. A més, el projecte farà servir eines especialitzades com StatsBomb, InStat o Wyscout, per tal d'obtenir dades de gran qualitat informativa.

El projecte es difondrà mitjançant plataformes digitals gratuïtes. D'entre aquestes destaquen YouTube, per a la publicació dels programes complets; X (Twitter),

²³ Butlletí.

Instagram i TikTok, per a la publicació de curts i gràfics de difusió diària; Spotify o Apple Podcasts per publicar i distribuir aquest en format àudio; i Google Drive per a gestionar projectes, calendaris i arxius col·laboratius. En ser una combinació gratuïta, els costos es minimitzen i la viabilitat del projecte es manté.

D'altra banda, el projecte pot ser executat per un equip reduït o per un únic creador seguint diversos coneixements. Caldran coneixements en periodisme esportiu i especialització en el futbol, habilitats d'edició de vídeo i disseny gràfic, capacitat d'anàlisi tàctica i ús de dades esportives, i coneixement de les plataformes socials i posicionament bàsic en aquestes per optimitzar el contingut. Si el projecte és viable amb el pas del temps, la idea és reforçar els departaments amb l'objectiu d'anar ampliant l'equip de treball que compon Tercer Tiempo.

Tercer Tiempo comença com un projecte unipersonal que pot ampliar-se amb col·laboradors i més seccions especialitzades. Pot, doncs, adaptar-se a l'evolució tecnològica, com per exemple incorporant intel·ligència artificial per al tractament de dades o vídeos interactius. A més, el format de publicacions del programa i els diferents tipus de contingut permet adaptar el ritme de producció a la disponibilitat de recursos.

8.3. Viabilitat de mercat

La viabilitat de mercat del projecte analitza si Tercer Tiempo respon a una necessitat real dins del panorama actual del periodisme esportiu i, específicament, dins l'àmbit de l'anàlisi tàctica del futbol. Per demostrar això cal analitzar si hi ha una audiència potencial suficient, un entorn digital favorable i una oportunitat de posicionament real.

El mercat potencial del projecte està format per diversos segments d'audiència. En primer lloc, els aficionats al futbol que busquen una comprensió més profunda dels partits, més enllà de les cròniques convencionals; els estudiants i joves professionals del periodisme esportiu, educació física o entrenament, que volen

formar-se en anàlisi tàctica; entrenadors i tècnics d'equips de futbol base, amateur o semiprofessional; periodistes i creadors de contingut que busquen noves perspectives i referents analítics; i subscriptors digitals actius interessats en continguts especialitzats.

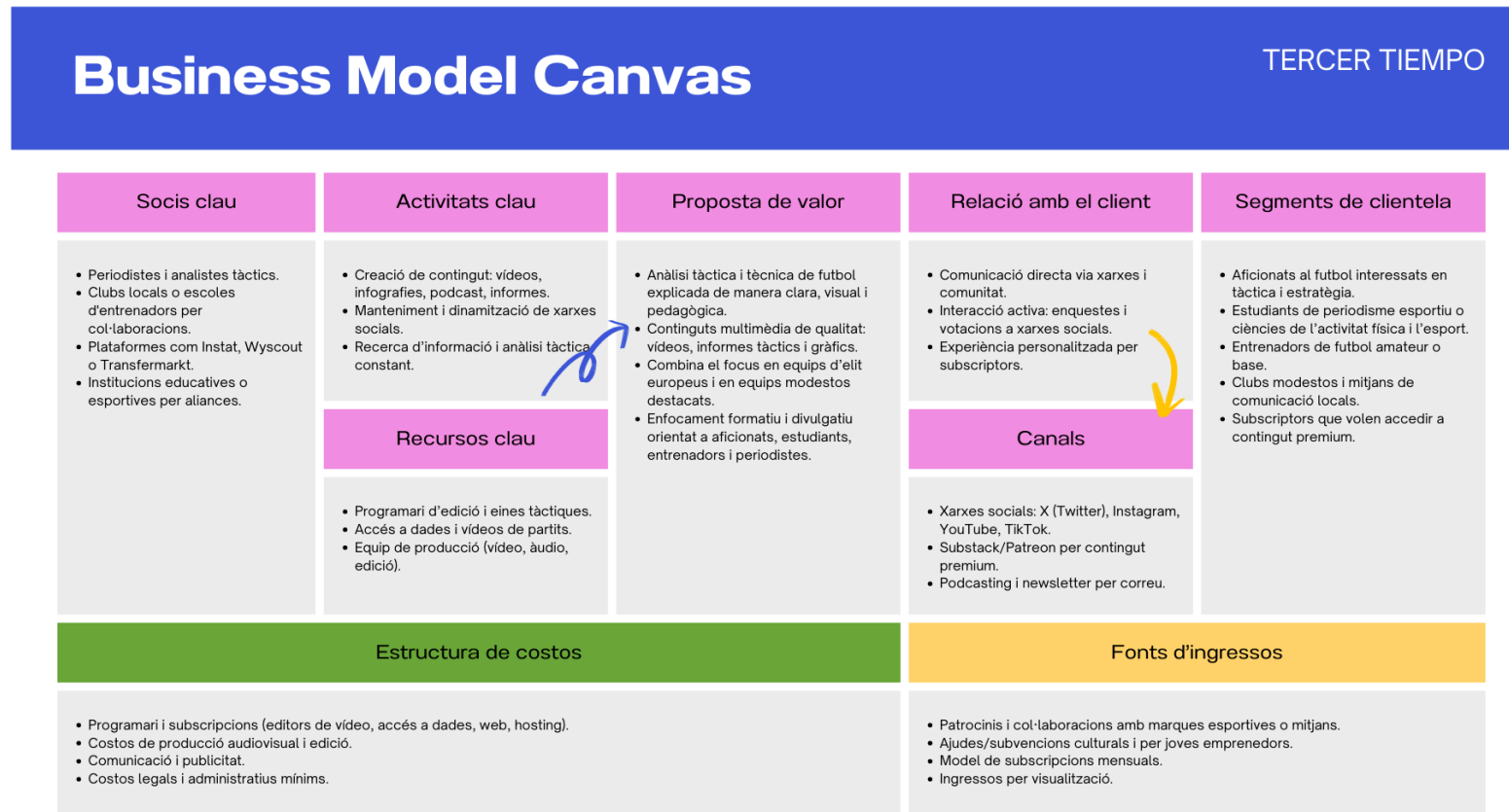
Aquest públic presenta característiques comunes: són digitals, valoren l'autenticitat, consumeixen continguts audiovisuals i volen apropiarse a la complexitat del joc.

Si atenem el context del mercat actual, l'anàlisi tàctica en futbol viu un moment de consolidació com a format de consum. Projectes com La Pizarra de Quintana o Albert Blaya demostrar que hi ha un públic fidel i creixent. D'altra banda, l'aparició de creadors de contingut independents ha canviat la manera de consumir futbol. Ara, el contingut és més visual, més directe i més tècnic. A més, l'ús de dades, visualitzacions i eines digitals genera més interès que mai entre aficionats formats i professionals i, en paral·lel, els clubs i institucions esportives també valoren cada cop més la divulgació tàctica i l'anàlisi rigorosa.

Pel que fa a la competència i diferenciació al mercat, Tercer Tiempo combina rigor estètic i accés. No pretén competir en recursos, sinó en credibilitat, format i vocació formativa. Tercer Tiempo, doncs, presenta una major profunditat visual i un format 100% digital; afegeix valor pedagògic i anàlisi de clubs amb menys agenda mediàtica; ofereix un contingut narratiu i apte per una audiència general, però també un contingut més gràfic i tècnic.

Finalment, cal analitzar les tendències de consum actuals. El 80% dels joves entre 18 i 35 anys consumeixen vídeo esportiu en plataformes com YouTube, Instagram o TikTok. Els models de subscripció han guanyat espai, i han crescut entre periodistes i creadors independents. Per acabar, hi ha un interès creixent per la formació informal a través de creadors que expliquen tàctica i dades de manera clara i visual. Per tant, Tercer Tiempo respon a una necessitat dins del panorama futbolístic i del consum de continguts digitals, combinant un públic objectiu identificat, un nínxol amb competència, però no saturat, i tendències digitals clares que afavoreixen aquest tipus de productes audiovisuals.

9. Business Model Canvas



Imatge 15: Business Model Canvas Tercer Tiempo. Font: Elaboració pròpia

10. Producte final

Com a producte final del projecte hem produït una breu anàlisi tàctica de tres minuts del Brighton. El Brighton & Hove Albion és un club anglès de la ciutat costanera de Brighton que ha guanyat en atractiu en els últims anys. A la Premier League anglesa, el Brighton destaca pel seu estil de joc valent i estructurat. L'entrenador, Fabian Hürzeler (trenta-dos anys), destaca, al seu torn, per ser un entrenador molt jove amb una clara intenció i estil de joc.

Amb una proposta ofensiva i un ús molt intel·ligent de la possessió de la pilota, el conjunt del sud d'Anglaterra ha captat l'atenció de milers d'aficionats arreu del món. En finalitzar la temporada 2024-2025 en novena posició, el conjunt anglès s'ha quedat a les portes d'accedir a disputar competicions europees de cara al 2026. Tot i això, el club continua amb una gran ambició construint un planter competitiu de cara a jugar competicions europees en un futur molt pròxim, centrant-se en fitxatges de joves promeses sense grans noms, però amb molt de treball al darrere.

És per això que la mostra a analitzar i presentar serà una breu anàlisi tàctica del Brighton, durant el partit de la 37a jornada de lliga anglesa. El partit va donar com a resultat la victòria per 3 a 2 davant del líder i campió de la competició, el Liverpool FC. En el gruix del vídeo s'analitzen els tres gols del Brighton & Hove Albion, destacant la seva sortida de pilota i joc ofensiu. L'anàlisi i edició ha estat realitzat amb el programari de Metrica Sports, en la seva versió Play Base. Per a un possible programa d'anàlisi complet del Brighton caldria recolzar-se en dades de programes com StatsBomb o Opta, per poder dur a terme correctament l'anàlisi de Big Data i l'anàlisi tècnica de jugadors destacats.

La mostra final ha estat pujada a Google Drive per tal de no perdre la qualitat i no trencar cap dret d'autor (l'enllaç per descarregar):

[**MOSTRA TERCER TIEMPO**](#)

10.1. Impacte esperat en el públic objectiu

Dividirem l'impacte esperat en el públic objectiu en diferents parts: impacte cognitiu, impacte emocional, impacte en hàbits de consum, impacte professional o acadèmic, i impacte comunitari i de marca.

En primer lloc, l'impacte cognitiu, és a dir, formació i comprensió. Esperem aconseguir una millora significativa en la comprensió tàctica i tècnica del futbol. Les mètriques avançades com xG, PPDA, xT, entre d'altres, són desconegudes per a la gran majoria d'aficionats al futbol. Mitjançant el programa, esperem aconseguir una familiarització amb aquestes. També, esperem adquirir eines i recursos que permeten als espectadors pensar com analistes o entrenadors. El resultat esperat es basa en el fet que l'espectador passa de ser un consumidor passiu a un observador analític, és a dir, aprèn a veure el joc des d'una perspectiva més professional.

En segon lloc, l'impacte emocional, és a dir, connexió i motivació. Esperem aconseguir un sentiment d'inspiració en presentar casos d'equips modestos que assoleixen grans fites amb una gran planificació, tàctica i intel·ligència. També esperem aconseguir crear un sentiment d'identificació amb aquests equips underdog, entrenadors innovadors en el panorama mundial i històries amb poca visibilitat. Per últim, volem aconseguir revalorar el futbol com un fenomen cultural, estratègic i emocional, no només com a espectacle. Mitjançant això, esperem crear un vincle emocional amb el contingut, on l'usuari no només aprèn, sinó que també se sent part d'una comunitat que valora el futbol des del coneixement.

D'altra banda, l'impacte en els hàbits de consum del públic objectiu. Volem aconseguir una incorporació del programa en la rutina setmanal de contingut del nostre públic. En altres paraules, aconseguir que substitueixin o complementin mitjans tradicionals d'anàlisi superficial amb el programa. També volem aconseguir una participació activa en xarxes socials, comentaris, enquestes i propostes de temes. El resultat és establir una rutina digital, on cada setmana l'usuari espera l'episodi com una referència per entendre un equip que està marcant tendència.

De seguit, l'impacte professional i acadèmic. Volem aconseguir que el programa esdevingui una font de suport per entrenadors en formació, estudiants de CAFYD, periodisme, Big Data i scouting. Mitjançant el nostre contingut, volem aconseguir crear informació útil per presentacions, estudis de cas o anàlisis de rivals. És a dir, volem ser una plataforma de referència per aquells que volen especialitzar-se o treballar en el món de l'anàlisi de futbol. Finalment, l'impacte comunitari i de marca. Esperem construir una comunitat lleial i participativa, que sigui activa i crítica sobre el programa. D'aquesta manera esperem posicionar el programa com un referent modern a la indústria audiovisual.

Per saber si aconseguirem aquest impacte esperat farem un estudi de diferents indicadors. A xarxes socials farem servir indicadors clau (KPI's) com per exemple el nombre de seguidors, la taxa de creixement mensual, l'abast de les publicacions, o l'impacte en comentaris i m'agrada als continguts. Als programes complets a YouTube serà necessari realitzar un estudi de les visualitzacions per vídeo, el temps mitjà de visualització i la retenció d'audiència, com també al pòdcast, on haurem d'estudiar el nombre d'oients únics per episodi i el total de les reproduccions completes. Per últim, l'impacte del contingut prèmium es mesurarà mitjançant el nombre de subscriptors de pagament i la retenció mensual d'aquests.

D'altra banda, existeixen diferents indicadors qualitatius que aplicarem per avaluar la percepció, la utilitat i la qualitat del contingut segons el públic. D'entre aquests destaquen les enquestes, els comentaris a xarxes socials, la participació activa a votacions i dubtes, i la relació amb el sector professional, és a dir, el reconeixement d'entrenadors i analistes. Per últim, per valorar si el projecte aporta valor educatiu i tècnic recorrerem a estudiar si clubs de futbol fan servir, o referencien, el nostre contingut, si el projecte és mencionat en universitats o centres educatius, i si mitjans reconeguts citen el projecte.

11. Conclusions

Un cop arribats en aquest punt, cal recollir els objectius proposats a l'inici del treball. Com a fil general, el treball ha tingut com a objectiu fonamental transformar la narrativa del periodisme esportiu, fent servir dades (Big Data), l'anàlisi tàctica i tècnica d'equips i jugadors professionals, i l'aposta per formats audiovisuals innovadors. Combinant aquestes premises creix Tercer Tiempo, amb el que s'ha volgut demostrar que és possible oferir una narrativa futbolística profunda i pedagògica, allunyada del model tradicional sensacionalista i superficial en què vivim.

El primer dels objectius proposats a l'inici del treball tractava d'oferir un canal audiovisual que aportés una visió tècnica i tàctica del futbol modern, ajudant a entendre que els èxits responen a decisions tàctiques i processos col·lectius. Finalitzat el treball, Tercer Tiempo ha aconseguit donar resposta al primer objectiu plantejat. A través de l'ús d'eines d'anàlisi de dades i continguts visuals estructurats, s'ha pogut observar que els èxits esportius no són fruit de la casualitat.

El segon dels objectius comprenia l'ús del Big Data per il·lustrar patrons tàctics, eficiència ofensiva i defensiva, o comportaments individuals dins del sistema. Si bé, la mostra final no presenta l'ús de Big Data, mitjançant Tercer Tiempo s'ha aconseguit oferir una lectura empírica i rigorosa del futbol, identificant patrons tàctics i comportaments individuals dins del sistema. Aquesta base analítica permet fonamentar la narrativa esportiva en dades objectives, enriquint així la comprensió del joc.

D'altra banda, donar visibilitat a equips "revelació" que, amb recursos limitats, destaquen per la seva proposta de joc, organització tàctica o rendiment sostingut, era el tercer dels objectius amb què començava el projecte. Un cop acabat aquest, Tercer Tiempo ha posat en valor models futbolístics innovadors fora del focus dels grans clubs, contribuint així a una visió més diversa, justa i meritocràtica del futbol

europèu mitjançant l'anàlisi de dades i una narrativa centrada en el joc col·lectiu, demostrat gràcies a analitzar tàcticament el Brighton & Hove Albion Football Club.

L'últim dels objectius del projecte era trencar amb el model basat en la polèmica o la tertúlia superficial i apostar per un contingut que formi i informi amb profunditat. Un cop finalitzat el treball, Tercer Tiempo aposta per una proposta informativa fonamentada, que combina anàlisi tàctica, dades empíriques i rigor narratiu per oferir un contingut que no només entretingui, sinó que formi i enriqueixi el coneixement futbolístic de l'audiència.

L'impacte potencial d'aquest enfocament en el periodisme esportiu és profund. En primer lloc, desafia els formats dominants basats en la superficialitat i l'opinió fàcil, i aposta per continguts que expliquin el "per què" del joc amb rigor i intel·ligència. Aquesta proposta no només millora la qualitat del debat futbolístic, sinó que també contribueix a formar audiències més crítiques i informades, en especial entre aficionats joves, entrenadors i estudiants.

Aquest canvi de paradigma obliga també a redefinir el perfil professional del periodista esportiu. El nou periodista (esportiu) no només ha de saber comunicar, sinó que ha de dominar eines d'anàlisi de dades, interpretar patrons tàctics, comprendre el funcionament col·lectiu dels equips i traslladar aquest coneixement amb claredat en formats audiovisuals atractius i accessibles. Això el converteix en un perfil híbrid, entre l'analista, el comunicador i el divulgador.

En conclusió, Tercer Tiempo exemplifica un model de periodisme esportiu que conjuga passió, coneixement i innovació. Un model que no només informa, sinó que educa i transforma la manera com s'explica i s'entén el futbol. Aquest treball, per tant, no només proposa un nou producte mediàtic, sinó que anticipa el futur del periodisme especialitzat: més profund, més visual, més tecnològic i, sobretot, més útil.

12. Bibliografia

Articles i webs:

Ambler, W. (2024, octubre). Tactical Analysis in Football: Understanding & Deploying. Catapult. <https://www.catapult.com/blog/tactical-analysis-in-football>

AnalyiSport. (2024, febrer). Who is Charles Reep? <https://analyisport.com/insights/who-is-charles-reep/>

Conde, M. (2021, maig). Diez años de «Moneyball»: las otras historias sobre el origen de los datos en el deporte. <https://bigdatasports.media/2021/05/16/diez-anos-de-moneyball-las-otras-historias-sobre-el-origen-de-los-datos-en-el-deporte/>

Doonamis. (2025, gener). Mediacoach - Nuestros proyectos - Doonamis. <https://www.doonamis.com/proyectos/mediacoach/#:~:text=Mediacoach%20es%20una%20app%20para,divisi%C3%B3n%20de%20La%20Liga%20espa%C3%B1ola>

EGOSBI (s.f.). La historia del big data: sus orígenes y evolución. <https://www.egosbi.com/historia-del-big-data/>

El Analista. (2025, març). El Big Data llegó al fútbol al estilo Moneyball. Fintualist. <https://fintualist.com/chile/columnas/el-big-data-llego-al-futbol-al-estilo-moneyball/>

Godoy, J. M. (2024, maig). Qué es el Moneyball, la estrategia de análisis que se volvió tendencia en el fútbol europeo. Infobae. <https://www.infobae.com/deportes/2024/05/17/que-es-el-moneyball-la-estrategia-de-analisis-que-se-volvio-tendencia-en-el-futbol-europeo/>

Goes, Meerhoff, L., Bueno, M., Rodrigues, D., Moura, F., Brink, Elferink-Gemser, M., Knobbe, A., Cunha, S., Torres, R., & Lemmink, K. (2020). Unlocking the potential of

big data to support tactical performance analysis in professional soccer: A systematic review. European Journal Of Sport Science. <https://doi.org/10.1080/17461391.2020.1747552>

Herberger, T. A., & Litke, C. (2021). The Impact of Big Data and Sports Analytics on Professional Football: A Systematic Literature Review. En Springer proceedings in business and economics (pp. 147-171). https://doi.org/10.1007/978-3-030-77340-3_12

Hudl Statsbomb, Data Champions. (2024, octubre). Datos deportivos gratuitos | Qué hacemos | Hudl Statsbomb. <https://statsbomb.com/es/que-hacemos/hub/datos-gratis/>

Hugh, P. (2025, gener). Tactical Analysis in Soccer: Breaking Down the Game. Soccer Wisdom. <https://soccerwisdom.com/2024/11/28/tactical-analysis-in-soccer-breaking-down-the-game/>

IEEE Journals & Magazine (2015, febrer). Big Data for Modern Industry: Challenges and Trends. <https://ieeexplore.ieee.org/document/7067026>

FutbolLab. La importancia del análisis táctico en el fútbol: cómo aplicarlo para mejorar el rendimiento del equipo y los jugadores. <https://www.futbollab.com/es/noticia/el-analisis-tactico-en-futbol>

Laliga. (2024, 24 d'octubre). Beyond Stats y Mediacoach desvelan las métricas clave de ELCLÁSICO. Página Web Oficial de LALIGA | LALIGA. <https://www.laliga.com/noticias/beyond-stats-y-mediacoach-desvelan-las-metricas-clave-de-elclasico>

Lopez, M. J. (2020). *Bigger data, better questions, and a return to fourth down behavior: an introduction to a special issue on tracking data in the National football League*. Journal Of Quantitative Analysis In Sports, 16(2), 73-79. <https://doi.org/10.1515/jqas-2020-0057>

Mayoral Lorenzo, C. (2018). Sistema Big Data para procesados futbolísticos. Universidad Carlos III de Madrid. <https://hdl.handle.net/10016/29038>

Memmert D, Rein R. Match analysis, Big Data and tactics: current trends in elite soccer. Dtsch Z Sportmed. 2018; 69: 65-72. <https://www.germanjournalsportsmedicine.com/archive/archive-2018/heft-3/match-analysis-big-data-and-tactics-current-trends-in-elite-soccer/>

Metrica Sports. (s. f.). <https://www.metrice-sports.com/es/>

Niño, M., Illarramendi, A.. (2015). UNDERSTANDING BIG DATA: ANTECEDENTS, ORIGIN AND LATER DEVELOPMENT. DYNA New Technologies, 2(1). [8 p.]. DOI: <https://doi.org/10.6036/NT7835>

Pérez, D. (2025, 1 de febrer). Wyscout: Pros y Contras de la plataforma de scouting más popular. Objetivo Analista. <https://objetivoanalista.com/wyscout-pros-y-contras-de-la-plataforma-de-scouting-mas-popular/>

Pollard, R. (2002). Charles Reep (1904-2002): pioneer of notational and performance analysis in football. Journal of Sports Sciences, 20(10), 853–855. <https://doi.org/10.1080/026404102320675684>

Reep, C., & Benjamin, B. (1968). Skill and Chance in Association Football. Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), 131(4), 581–585. <https://doi.org/10.2307/2343726>

Rein, R., Memmert, D. (2016) Big data and tactical analysis in elite soccer: future challenges and opportunities for sports science. SpringerPlus 5, 1410. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-3108-2>

Segarra-Saavedra, J., Cristófol, F., & Martínez-Sala, A.-M. (2019). Inteligencia artificial (IA) aplicada a la documentación informativa y redacción periodística

deportiva. El caso de BeSoccer. Doxa Comunicación. Revista Interdisciplinar De Estudios De Comunicación Y Ciencias Sociales, 29, 275-286.
<https://doi.org/10.31921/doxacom.n29a14>

Teradata. What are the 5 V's of Big Data? (2022, febrer).
<https://www.teradata.com/glossary/what-are-the-5-v-s-of-big-data#:~:text=Big%20data%20is%20a%20collection,variety%2C%20velocity%2C%20and%20veracity>

Llibres i documentals:

Anderson, C., & Sally, D. (2013). The Numbers Game: Why Everything You Know About Football is Wrong. Penguin Books.

Beck, K. (2018). America's Team: The Official History of the Dallas Cowboys. Triumph Books.

Carroll, B. (1980). Total Football: The Official Encyclopedia of the National Football League. HarperCollins.

FiveThirtyEight & ESPN Films. (2014). The Cowboy and the Indian [Documentary]. ESPN.

Lewis, M. (2003). Moneyball: The art of winning an unfair game. W. W. Norton & Company.

Wilson, J. (2008). Inverting the Pyramid: The History of Football Tactics. Orion Publishing Group.

Wilson, J. (2014). The Outsider: A History of the Goalkeeper. Orion Publishing Group.