Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo Fin de Grado

Grado en Marketing e Investigación de Mercados

Fórmula 1 vs. LaLiga: un análisis del rendimiento en redes sociales y del perfil de patrocinio

Presentado por:

Alfonso Rincón Garcimartín

Tutelado por:

Carmen Antón Martín

Valladolid, 10 de julio de 2025

RESUMEN DEL TRABAJO

Este trabajo analiza y compara el rendimiento digital y el perfil de patrocinio asociado de los principales equipos históricos de LaLiga y las escuderías actuales de la Fórmula 1 (F1). El estudio evalúa cómo las métricas de interacción en redes sociales (Instagram, Twitter/X y TikTok) y los factores contextuales, como el rendimiento deportivo (*performance* en pista y local/visitante), influyen en el rendimiento digital. A través de un análisis de contenido cuantitativo de publicaciones clave como las de resultado o clasificación final, se miden métricas como *likes*, visualizaciones, comentarios, *engagement rate* y *view rate*, junto al perfil sectorial de los patrocinadores principales. Los resultados revelan la existencia de dos modelos diferenciados de patrocinio: uno global y de nicho (F1) y otro de alcance masivo con penetración local (fútbol). También se confirma que el número de seguidores no es el único factor determinante de éxito. Por lo que este estudio ofrece implicaciones prácticas para clubes, escuderías y marcas interesadas en optimizar su posicionamiento en redes.

Palabras clave: *Engagement*, redes sociales, patrocinio, métricas, alcance.

ABSTRACT

This study analyzes and compares the digital performance and sponsorship of the main historical LaLiga football teams and current Formula 1 teams (F1). The research evaluates how social media interaction metrics (Instagram, Twitter/X and TikTok) and contextual factors – such as sports performances (on-track results and home/away match status) – influence digital outcomes. Through a quantitative content analysis of key posts such as final score or final classification announcements, metrics like likes, views, comments, engagement rate and view rate are measured, along with the sectoral profile of the main sponsors. The results reveal the existence of two distinct sponsorship models: one that is global and niche-oriented (F1), and another with mass reach and local penetration (football). It also confirms that the number of followers is not the sole determinant of success. Therefore, this study offers practical implications for clubs, racing teams, and brands seeking to optimize their positioning on social media.

Keywords: Engagement, social media, sponsorship, metrics, reach.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación del estudio	1
1.2. Objetivo General:	2
1.3. Objetivos Específicos:	2
2. MARCO TEÓRICO – El valor de las comunidades en las redes sociales	3
3. METODOLOGÍA	5
3.1. Diseño de la investigación	5
3.2. Muestra	5
3.3. Procedimiento de recogida de datos y unidad de análisis	7
3.4. Variables	9
3.5. Técnicas de análisis estadístico	10
3.6. Limitaciones metodológicas	10
4. RESULTADOS	11
4.1. Objetivo 1: Análisis descriptivo de los patrocinadores por sector	11
4.2. Objetivo 2: Comparar rendimiento F1 vs. LaLiga en redes	13
4.3. Objetivo 3: Relación entre n.º de seguidores y rendimiento	14
4.4. Objetivo 4: Segmentar los equipos y escuderías por rendimiento digital ...	15
4.5. Objetivo 5: Comparar el rendimiento del contenido más viral en TikTok entre las escuderías de F1 y Equipos de LaLiga	19
4.6. Objetivo 6: Evaluar si el contexto del partido (local o visitante) influye en las publicaciones de resultado final	21
4.7. Objetivo 7: Comprobar si el rendimiento deportivo (posición final de los pilotos) influye en las métricas de las escuderías de F1.	22
5. CONCLUSIONES	23

5.1. Implicaciones prácticas del estudio.....	25
6. BIBLIOGRAFÍA.....	26
7. ANEXOS	31

1. INTRODUCCIÓN

La consolidación de las redes sociales como principales canales de comunicación ha transformado de forma profunda las dinámicas entre las organizaciones deportivas y sus públicos. Plataformas como Instagram, Twitter/X y la emergente TikTok no solo han modificado flujos tradicionales de información, sino que han generado nuevos espacios para la construcción de identidad, gestión de marca e incluso creación de nuevas comunidades digitales. En un contexto donde estas plataformas desempeñan un papel cada vez más determinante en su proyección pública, resulta pertinente estudiar cómo construyen su presencia digital y qué factores influyen en su rendimiento. Este análisis es especialmente relevante si se considera que el entorno digital no solo afecta a la percepción social de las marcas, sino que condiciona directamente su capacidad de atraer patrocinadores, generar comunidad y diversificar fuentes de ingresos.

1.1. Justificación del estudio

Este trabajo, entonces, se justifica, en la necesidad de comprender en profundidad cómo las organizaciones deportivas aprovechan las redes sociales para maximizar su impacto y fidelizar sus audiencias. Para ello, se propone analizar comparativamente el rendimiento de la comunicación digital en dos de las mayores competiciones del mundo: el Mundial de la Fórmula 1 (F1) y LaLiga española. Analizar el comportamiento digital de ambos deportes permite detectar diferencias estratégicas derivadas del formato de competición (por ejemplo, el fútbol tiene más partidos que la Fórmula 1 carreras), la cultura de los aficionados o sus narrativas de marca. Este enfoque puede resultar útil tanto para las propias entidades, interesadas en optimizar su comunicación, como para las marcas que evalúan alianzas comerciales.

Asimismo, el estudio incorpora una dimensión ligada al patrocinio, ya que es un elemento clave para la sostenibilidad financiera de los clubes y escuderías. La inclusión de los patrocinadores en las publicaciones analizadas, así como su sector de actividad, constituye una variable de interés para explorar cómo se integran estos actores en la narrativa visual de las entidades.

Finalmente, para llevar a cabo la comparación, la unidad de análisis se centra en las publicaciones estandarizadas de "resultado final" (fútbol) y "clasificación final" (Fórmula 1). Esta elección permite establecer criterios de comparación homogéneos y centrarse en un tipo de contenido representativo y frecuente. A través de un enfoque cuantitativo, se analizarán métricas de rendimiento como el *engagement rate* y el *view rate*, junto a variables contextuales (tipo de victoria para el fútbol: local o visitante y posición final de los pilotos para la fórmula 1).

1.2. Objetivo General:

- Analizar y comparar en tres ejes la Fórmula 1 y LaLiga: 1) el perfil de sus patrocinadores principales, 2) el rendimiento de su comunicación digital en redes sociales (TikTok, Instagram y Twitter), y 3) la conexión entre ambos. El estudio busca definir, a través de esta triple perspectiva, los modelos de éxito de cada deporte y su atractivo diferencial para la inversión de las marcas.

1.3. Objetivos Específicos:

1. Analizar el perfil de los patrocinadores principales de los equipos y escuderías, diferenciando por sector para comprender cómo varía la tipología de patrocinadores según el deporte y qué sectores económicos predominan en cada caso.
2. Comparar el rendimiento en redes sociales de las escuderías de F1 frente a los equipos de LaLiga para que tanto empresas como inversores puedan decidir en qué tipo de deporte posicionar sus marcas en función del alcance y la interacción generada.
3. Explorar la relación entre el número de seguidores y el rendimiento de las publicaciones para estudiar si el tamaño de la audiencia condiciona las métricas de rendimiento digital en ambas competiciones.
4. Segmentar los equipos y escuderías para identificar distintos perfiles de rendimiento digital.
5. Analizar comparativamente el contenido más viral en TikTok de ambos deportes, con el fin de identificar las claves del éxito en esta plataforma y ofrecer pautas sobre qué tipo de contenido funciona mejor con las audiencias jóvenes en cada deporte.

6. Evaluar si el contexto del partido (victoria en casa vs. fuera de casa) influye en las publicaciones de resultado final para que los equipos conozcan si el tipo de victoria afecta al rendimiento de sus publicaciones y que puedan adaptar su comunicación en función de ello.
7. Evaluar la influencia del resultado final en carrera sobre las métricas de las escuderías de Fórmula 1 para que los equipos y patrocinadores entiendan si el buen rendimiento en pista se traduce en mayor retorno e impacto digital.

2. MARCO TEÓRICO – El valor de las comunidades en las redes sociales

En los últimos años, el entorno digital ha transformado profundamente la manera en que las marcas interactúan con sus públicos. Este fenómeno ha tenido especial impacto en la industria del deporte, donde los clubes y escuderías han encontrado en las redes sociales una vía directa y continua de conexión con sus seguidores. Las plataformas digitales no solo permiten difundir información, sino que se han convertido en espacios estratégicos para construir identidad, generar comunidad y atraer a nuevos patrocinadores (Castells, 2009).

Cada red social desempeña un papel distinto en la comunicación de los equipos deportivos. Instagram, con su enfoque visual, favorece la creación de una narrativa estética que refuerza la imagen de marca y el sentido de pertenencia (Phua et al., 2020). Twitter/X, por su parte, mantiene su importancia en el seguimiento en tiempo real de eventos, permitiendo una interacción inmediata y conversacional entre clubes y aficionados (Hambrick et al., 2010). Mientras tanto, TikTok, ha revolucionado la forma de comunicar con contenidos breves, emocionales y virales, muy eficaces para conectar con públicos jóvenes (Zhao, 2022).

Más allá del canal, lo que diferencia a las entidades deportivas con mayor rendimiento digital es su capacidad para construir una comunidad activa y comprometida. En este sentido, la figura del aficionado se ha convertido en un factor clave dentro del ecosistema digital, no solo como consumidor de contenido, sino como generador de valor para el club. La comunidad digital influye en la visibilidad del equipo, en la percepción de

marca y también en la atracción de patrocinadores, que buscan asociarse con organizaciones que mantienen una conexión emocional fuerte con su audiencia (Mullin et al., 2014; Ross, 2006).

El marketing deportivo, por tanto, ya no se limita a vender entradas o promocionar partidos, sino que implica la gestión integral de la marca del club en un entorno altamente competitivo y emocional. Las redes sociales ofrecen una plataforma para trasladar los valores del equipo, humanizar su comunicación y diferenciarse frente a otros actores. La coherencia en el discurso digital (branding deportivo) es esencial para proyectar una imagen sólida y atractiva (Abeza et al., 2013).

Dentro de este marco, conceptos como el *engagement* y *view rate* adquieren gran relevancia. El *engagement* refleja el grado de implicación de los usuarios con los contenidos publicados, midiendo acciones como *likes*, comentarios o compartidos (De Vries et al., 2012). Cuanto más alto es el *engagement*, mayor es la probabilidad de que el mensaje sea amplificado por la comunidad, contribuyendo así al posicionamiento del club. El *view rate*, en cambio, mide la proporción de visualizaciones respecto al alcance, lo cual permite valorar la eficacia real del contenido en captar la atención de la audiencia. Es decir, no basta con llegar a muchas personas, sino con lograr que ese contenido sea visto, comprendido y compartido.

Algunos estudios han evidenciado que no siempre los equipos con más seguidores tienen mejores resultados digitales. Peña López (2023) demostró que, mientras los clubes de fútbol españoles cuentan con grandes audiencias, las franquicias de la *National Football League* (NFL) obtienen un *engagement* significativamente más alto, gracias a una estrategia digital más profesionalizada. Esto sugiere que la calidad del contenido, la planificación y la autenticidad pesan más que el simple volumen de seguidores.

Por último, el patrocinio deportivo también se ha visto influenciado por la transformación digital. Las marcas ya no solo buscan presencia física en camisetas o estadios, sino que valoran el impacto que pueden tener en redes sociales. Las publicaciones de resultado final, por ejemplo, incorporan visualmente al patrocinador principal, aumentando

su visibilidad ante millones de usuarios. De este modo, el crecimiento de las comunidades digitales se traduce en ingresos potenciales para los clubes, consolidando un círculo virtuoso entre rendimiento comunicativo, fidelización del fan y atracción de inversión.

3. METODOLOGÍA

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se ha diseñado y ejecutado un proceso metodológico riguroso que se detalla a continuación.

3.1. Diseño de la investigación

Para abordar los objetivos planteados en este trabajo, se ha optado por una estrategia de análisis de contenido con enfoque cuantitativo, aplicada al comportamiento digital de los equipos históricos de LaLiga y las escuderías actuales de la Fórmula 1 en sus principales plataformas sociales: Instagram, Twitter/X y TikTok. Esta metodología resulta especialmente pertinente en el contexto deportivo, ya que permite examinar de forma sistemática las estrategias comunicativas, las dinámicas de interacción y la visibilidad de los patrocinadores en un entorno digital (Krippendorff, 2018).

Esta metodología ya ha sido aplicada en trabajos similares como el de Peña López (2023), quien comparó el rendimiento digital de equipos de la *National Football League* (NFL) frente a clubes de LaLiga, integrando variables de interacción y una lectura estratégica de los contenidos.

3.2. Muestra

La muestra del estudio está compuesta por 20 entidades deportivas, divididas en dos grupos de comparación: 10 equipos de la Primera División de fútbol de España (LaLiga) y las 10 escuderías que componen la parrilla actual del Campeonato Mundial de Fórmula 1. La selección de los participantes se realizó siguiendo criterios de representatividad y relevancia en cada disciplina, como se detalla en las listas siguientes.

Gráfico 3.2.1. Equipos de fútbol seleccionados

	EQUIPO	TEMP	TP	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	DIF	1°	2°	3°	ACT
1	R. Madrid	94	5043	3066	1846	613	607	6561	3414	3147	36	25	10	1*
2	Barcelona	94	4937	3066	1787	617	662	6579	3396	3183	27	28	13	1*
3	Atlético	88	4053	2918	1420	672	826	5038	3561	1477	11	10	19	1*
4	Athletic	94	3805	3066	1322	731	1013	5005	4019	986	8	7	10	1*
5	Valencia	90	3801	2968	1294	710	964	4784	3845	939	6	6	10	1*
6	Sevilla	81	3284	2712	1118	612	982	4088	3738	350	1	4	4	1*
7	Espanyol	88	3040	2854	1008	676	1170	3834	4182	-348	0	0	4	1*
8	R. Sociedad	78	3029	2606	991	652	963	3631	3578	53	2	3	2	1*
9	Betis	59	2339	2032	731	519	782	2577	2890	-313	1	0	2	1*
10	Celta	59	2154	2002	679	475	848	2673	3063	-390	0	0	0	1*

Fuente: Marca – 26/05/2025

- **Real Madrid:** Club con mayor palmarés nacional e internacional, símbolo del éxito deportivo y con una de las comunidades de fans más globales del mundo.
- **FC Barcelona:** Reconocido por su estilo de juego, cantera y dimensión social, mantiene una identidad fuerte y una gran proyección digital.
- **Atlético de Madrid:** Consolidado como uno de los tres grandes de España, destaca por su competitividad, identidad de lucha y fidelidad de su afición.
- **Valencia CF:** Club histórico con gran arraigo local, que combina una base de fans fieles con ciclos de éxito e inestabilidad institucional.
- **Athletic Club:** Referente por su filosofía de cantera y fuerte identidad territorial, es uno de los equipos más tradicionales del país.
- **Sevilla FC:** Con una destacada trayectoria europea reciente, se ha posicionado como uno de los clubes más competitivos del siglo XXI.
- **RCD Espanyol:** Segundo club de Barcelona, con base local sólida y presencia intermitente en la élite del fútbol español.
- **Real Sociedad:** Con una gestión moderna y cantera consolidada, ha crecido en visibilidad y resultados en los últimos años.
- **Real Betis:** Club carismático y con una de las aficiones más apasionadas, destaca por su gran alcance emocional y presencia digital.
- **RC Celta:** Equipo de tradición gallega, conocido por su estilo de juego ofensivo y su papel como club formador.

En relación con las escuderías de F1 podemos señalar las siguientes:

- **Red Bull Racing:** Dominante en la última era de la F1, combina alto rendimiento, innovación tecnológica y fuerte presencia en redes.
- **Ferrari:** Escudería más icónica de la F1, representa la historia, el prestigio y la pasión del automovilismo desde sus inicios.
- **Mercedes-AMG Petronas:** Protagonista de la era híbrida, destaca por su excelencia técnica, dominio reciente y marca global.
- **McLaren:** Con larga trayectoria y renacimiento progresivo, es una marca histórica que combina tradición y modernización digital.
- **Alpine:** Heredera del proyecto Renault, busca consolidarse como escudería competitiva con identidad francesa y perfil innovador.
- **Aston Martin:** Proyecto en expansión que mezcla historia, inversión y una creciente base de seguidores gracias a figuras como Alonso.
- **Williams:** Histórica por sus logros pasados, atraviesa una etapa de reconstrucción manteniendo su legado como referente técnico.
- **Haas:** Único equipo estadounidense en la parrilla, enfocado en eficiencia presupuestaria y visibilidad de marca.
- **Kick Sauber:** Anteriormente Alfa Romeo, actúa como transición hacia el nuevo proyecto de Audi con foco en rendimiento futuro.
- **Racing Bulls:** Escudería filial de Red Bull, conocida por desarrollar talento joven y por su papel estratégico en la estructura del grupo.

3.3. Procedimiento de recogida de datos y unidad de análisis

La recogida de datos se ha centrado en las páginas web de los diferentes equipos de fútbol y escuderías de Fórmula 1 y en las plataformas de redes sociales Instagram, Twitter/X y TikTok.

Para cumplir con el primer objetivo específico, relativo al perfil de los patrocinadores, se realizó un análisis documental centrado en las plataformas oficiales de las propias entidades. En este caso, la unidad de análisis fue el sitio web oficial de cada uno de los 20 equipos y escuderías que componen la muestra.

El procedimiento consistió en una revisión sistemática de cada sitio web para localizar el apartado de "patrocinadores" o "*partners*" y extraer de ahí el nombre de la marca principal. La visibilidad de esta información varía entre entidades, como en el caso del Sevilla F.C., en cuya web los patrocinadores aparecen únicamente al final de la página, lo que sugiere una menor jerarquización de sus socios comerciales. La recopilación de este dato fue la base para el posterior análisis del perfil sectorial de los patrocinadores y su vinculación diferencial con cada deporte.

Para el análisis del rendimiento digital, la unidad de análisis principal del estudio la constituyen las publicaciones estandarizadas de resultado, realizadas por los equipos y escuelas en sus perfiles de redes sociales tras cada evento deportivo. Concretamente, se analizaron las publicaciones de "resultado final" en los partidos de fútbol y de "clasificación final" en las carreras de Fórmula 1. Esta elección se justifica por su alto valor simbólico, su regularidad en la estrategia de contenidos y su capacidad para sintetizar el rendimiento deportivo y la comunicación de marca en un único impacto visual. Asimismo, su formato estandarizado permite establecer criterios de comparación homogéneos entre las distintas entidades deportivas, facilitando una evaluación objetiva del rendimiento. Este análisis se centró principalmente en las plataformas de Instagram y Twitter/X, dado que la publicación de este tipo de contenido es menos frecuente en TikTok.

Para la selección de los partidos de fútbol analizados, se establecieron tres premisas con el fin de estandarizar la muestra y minimizar el efecto de variables externas de alto impacto emocional. Los criterios fueron los siguientes:

1. Neutralidad del resultado. Se priorizaron partidos cuyo marcador no alterase de forma definitiva la clasificación de los equipos, como, por ejemplo, ganar un título, asegurar una clasificación europea o certificar un descenso.
2. Ausencia de rivalidad directa. Se evitaron enfrentamientos de alta tensión emocional, como los derbis o los clásicos, para aislar la reacción al resultado de la carga emocional de este tipo de encuentros.
3. Asimetría de la base de fans. Se buscaron partidos en los que el equipo analizado poseyera una comunidad de seguidores igual o superior a la de su rival. Este criterio se aplicó para poder atribuir más claramente la interacción generada a su propia afición y

evitar en lo posible la distorsión que podría generar la participación masiva de los seguidores de un rival más grande.

Finalmente, la recogida de datos se ha distribuido de la siguiente forma:

- Un total de 4 partidos de cada equipo de fútbol mencionado, donde se analizan 2 victorias como local (juegan en casa) y 2 victorias como visitante (fuera de casa) en las redes sociales Instagram y Twitter/X. (Desglose de partidos – Tabla 3.3. - anexo).
- Un total de 3 grandes premios de Fórmula 1, donde se analiza a cada escudería en las dos redes sociales previamente mencionadas. (Desglose de grandes premios – Tabla 3.4. - anexo).
- El vídeo más viral de cada equipo y escudería en TikTok. (Desglose métricas – Tabla 3.5. - anexo).

3.4. Variables

Para llevar a cabo el análisis cuantitativo, se recopilaron y midieron diferentes variables: métricas de audiencia

Tabla 3.4.1. Variables y métricas analizadas

Variable	Tipo	Descripción / Cálculo	Plataforma(s)
N.º de Seguidores	Audiencia	Número total de seguidores de cada cuenta.	Instagram, Twitter/X, TikTok
<i>Likes</i>	Interacción Absoluta	Número total de "me gusta" por publicación.	Instagram, Twitter/X, TikTok
Comentarios	Interacción Absoluta	Número total de comentarios por publicación.	Instagram, Twitter/X, TikTok
Visualizaciones	Interacción Absoluta	Número total de visualizaciones de las publicaciones.	Instagram, Twitter/X, TikTok
<i>Engagement Rate (%)</i>	Interacción Relativa	$(Likes + Comentarios) / N^{\circ} Seguidores * 100$	Instagram, Twitter/X, TikTok
<i>View Rate (%)</i>	Interacción Relativa	$Visualizaciones / N^{\circ} Seguidores * 100$	Instagram, Twitter/X, TikTok
Sector Patrocinador	Contextual	Sector económico del patrocinador principal.	
Contexto Partido	Contextual	Indica si la victoria fue en casa o fuera.	Instagram, Twitter/X

3.5. Técnicas de análisis estadístico

Las pruebas estadísticas utilizadas fueron las siguientes:

- Objetivo 1: análisis descriptivo por tipo de patrocinador y deporte.
- Objetivo 2: prueba t para comparación de medias entre sectores
- Objetivo 3: correlaciones de Pearson entre seguidores y métricas.
- Objetivo 4: análisis clúster jerárquico + K-medias por red social.
- Objetivo 5: prueba t entre sectores en TikTok.
- Objetivo 6: prueba t para ver si influye jugar en casa o fuera.
- Objetivo 7: correlaciones entre posición media y métricas digitales.

3.6. Limitaciones metodológicas

- Visualizaciones en Instagram: se prorratearon con la media de *Reels* del mismo día (Calentamientos, vídeos del partido, declaraciones, previas...), al no estar disponible el dato en las imágenes de resultado final.
- Redondeo en Twitter/X: la plataforma muestra los *likes* de forma redondeada a partir de los 1000 *likes*, lo que dificulta la precisión exacta. (Ejemplo: Pone 1000 *likes* ya tengas 1001 o 1999).
- Falta de contenido en TikTok: no se encontraron publicaciones deportivas relevantes en muchos equipos, ni contenido "programado" en general. Además, prácticamente ninguno mencionaba los resultados finales.
- Excepciones en las publicaciones: El Valencia no publica el resultado final en Instagram, lo que supone una pérdida del valor en esta área.
- Condiciones de selección imperfectas: no siempre ha sido posible cumplir todos los criterios de neutralidad deportiva, rivalidad y equilibrio de seguidores en los partidos seleccionados (victoria de la Real Sociedad fuera de casa y victoria del Valencia contra el Real Madrid fuera de casa)

4. RESULTADOS

4.1. Objetivo 1: Análisis descriptivo de los patrocinadores por sector

Para este análisis se clasificaron los patrocinadores principales de cada entidad según su sector de actividad. Esta información fue extraída directamente de las páginas web oficiales de los clubes y escuderías, categorizando los sectores en bloques como “Tecnología”, “Finanzas”, “Alimentación”, entre otros. Además, se cruzó esta información con el tipo de deporte (Fórmula 1 o fútbol) para observar patrones o diferencias.

Tabla 4.1.1. Distribución de patrocinadores y seguidores en redes sociales en la Fórmula 1.

ESCUDERÍA	SECTOR DEL PRINCIPAL PATROCINADOR	NÚMERO TOTAL DE SEGUIDORES	
		INSTAGRAM	TWITTER (X)
McLaren	(OKX, Mastercard y Google) Comercio electrónico, Tecnología, Tecnología	15100000	4316221
Mercedes	(Petronas) Petróleo y gas	14400000	5119517
Red Bull	(Oracle) Tecnología	13300000	4738023
Ferrari	(HP) Tecnología	18300000	5438919
Haas	(MoneyGram) Servicio financiero	3200000	1788439
Williams	(Atlassian) Tecnología	4400000	2117628
Aston Martin	(Aramco) Petróleo y gas	4900000	2391839
Racing Bulls	(Visa Cash App) Servicio Financiero	3500000	1762281
Alpine	(BWT) Tecnología	4500000	2312431
Kick Sauber	(Stake) Casino	2800000	1590937

Tabla 4.1.2. Distribución de patrocinadores y seguidores en redes sociales en los equipos de LaLiga

EQUIPO	SECTOR DEL PRINCIPAL PATROCINADOR	NÚMERO TOTAL DE SEGUIDORES	
		INSTAGRAM	TWITTER (X)
Real Madrid	(Emirates, Adidas) Aerolínea	174000000	52583113
Barcelona	(Spotify, Nike) Música en streaming	139000000	21955569
Atlético de Madrid	(Riyadh Air, Nike) Aerolínea	17800000	550206
Valencia	(TM Grupo Inmobiliario, Puma) Inmobiliaria	1300000	1373469
Athletic de Bilbao	(Kutxabank, Castore) Banco	1400000	1036647
Sevilla	(Midea, Castore) Electrodomésticos	3500000	1182941
Espanyol	(Conservas Dani, Kelme) Alimentario	492000	527762
Real Sociedad	(Kosner, Macron) Climatización, electrodomésticos	1100000	767759
Betis	(Gree, Hummel) Climatización, electrodomésticos	2600000	1070993
Celta	(Estrella Galicia, Abanca, Hummel) Cerveza, Banco	587000	533346

En las escuderías de F1 se observa una clara tendencia hacia marcas de carácter global y tecnológico. Destacan empresas vinculadas a la tecnología como Oracle, HP, Atlassian, BWT o Google, así como sectores como el financiero (MoneyGram, Visa) y energético (Petronas, Aramco). Esto refleja la proyección internacional del campeonato y su posicionamiento en mercados con alta inversión en innovación y movilidad.

En contraste, los equipos de LaLiga – especialmente aquellos que no pertenecen al “top 3” (Real Madrid, Barcelona y Atlético de Madrid) – suelen estar respaldados por marcas nacionales o regionales. Encontramos, por ejemplo, bancos locales (Xutxabank), marcas alimentarias (Conservas Dani, Estrella Galicia) o empresas de climatización y electrodomésticos (Gree, Midea). Esta diferencia sugiere que, mientras la F1 ofrece un escaparate global atractivo para grandes multinacionales, los clubes de fútbol más modestos dependen de alianzas con marcas de menor escala y con intereses más locales o autonómicos.

En cuanto al sector más representado, la F1 se asocia principalmente con la tecnología y el servicio financiero, mientras que en LaLiga no hay un sector predominante, aunque se repiten categorías como electrodomésticos, inmobiliaria y alimentación. La única excepción en el fútbol la marcan los grandes clubes, que también logran atraer a patrocinadores globales (Spotify, Emirates, Nike, Adidas), en parte gracias a su masa social de seguidores y su impacto mediático internacional.

Ya con lo relacionado al número total de seguidores de cada sector, destacamos como la Fórmula 1 tiene un número de seguidores más equilibrado frente a la clara descompensación de los equipos de LaLiga, donde hay tres claros equipos distanciados del resto.

Lo que evidencia este análisis, es, que el tipo de patrocinador está influenciado por el alcance mediático y la proyección del deporte. Mientras la F1 genera un contexto ideal para acuerdos con empresas multinacionales tecnológicas, LaLiga mantiene un modelo más fragmentado, donde la fuerza de atracción depende del peso individual de cada club.

4.2. Objetivo 2: Comparar rendimiento F1 vs. LaLiga en redes

Se calcularon las medias de distintas métricas (*likes*, comentarios, visualizaciones, *engagement rate* y *view rate*) en Instagram y Twitter/X. A partir de ahí, se compararon las medias generales de cada uno de ellos (Fútbol vs F1) usando la prueba t de muestras independientes.

Tabla 4.2.1. Estadísticos descriptivos y test de la diferencia de medias

	Entidad	N	Media	Desv. estándar	T	Sig.
Engagement Instagram	Fútbol	36	9,3511	6,33421	-2,400	0,013
	F1	30	15,8427	13,63940		
Engagement Twitter/X	Fútbol	40	2,9148	4,02220	,612	0,543
	F1	30	2,4497	1,20982		
View rate Instagram	Fútbol	36	17,1575	13,90532	1,519	0,134
	F1	30	12,6243	9,39084		
View rate Twitter/X	Fútbol	40	12,1168	10,78489	,266	0,791
	F1	30	11,4037	11,50369		
Likes Instagram	Fútbol	36	414571,3333	746835,13790	2,245	0,031
	F1	30	130246,6667	128093,19811		
Likes Twitter/X	Fútbol	40	14302,8500	47734,81778	,534	0,595
	F1	30	9550,3333	11031,96733		
Comentarios Instagram	Fútbol	36	2615,0278	4726,96588	,294	0,769
	F1	30	2324,3333	3259,94776		
Comentarios Twitter/X	Fútbol	40	197,8000	223,09699	-1,962	0,054
	F1	30	387,0667	554,20157		
Visualizaciones Instagram	Fútbol	36	3053191,1111	5405524,34693	1,961	0,057
	F1	30	1230980,1667	1250376,66015		
Visualizaciones Twitter/X	Fútbol	40	228760,0000	265681,92261	-1,763	0,082
	F1	30	412753,3333	585692,52304		

En relación con Instagram, los resultados muestran diferencias significativas entre los equipos de fútbol y las escuderías de Fórmula 1, donde se destaca que el *engagement rate* es notablemente mayor en la F1 (M=15,84 vs. M=9,35; p=0,013), lo que indica que las publicaciones de las escuderías generan proporcionalmente más interacción por usuario que la de los clubes. Por otro lado, el fútbol se sitúa por encima de la Fórmula 1 en la variable *likes* (M=414,571 vs. M=130,246; p=0,031), lo que puede estar vinculado

a un mayor tamaño en las comunidades. El resto de las métricas no resultan estadísticamente significativas.

En Twitter/X, no se observan diferencias significativas en ninguna de las variables analizadas, aunque hay ciertas tendencias como un mayor número de comentarios y visualizaciones en las escuderías de la F1.

En conclusión, Instagram es la red donde se permite distinguir mejor entre los dos modelos de comunicación digital de ambos sectores, siendo la Fórmula 1 más eficiente en generar engagement relativo, mientras que el fútbol destaca por su volumen de *likes*. En cambio, en Twitter/X no existen diferencias significativas, lo que sugiere que ambas disciplinas mantienen comportamientos homogéneos en esta plataforma.

Lo que refuerzan estos resultados es la idea de que la Fórmula 1 representa un modelo global, compacto y de nicho mientras que el fútbol ejemplifica un modelo de alcance masivo y de volumen elevado, especialmente en Instagram.

4.3. Objetivo 3: Relación entre n.º de seguidores y rendimiento

Se calcularon las correlaciones de Pearson entre el número de seguidores de cada equipo y escudería y las principales métricas de rendimiento digital. El objetivo de este análisis, realizado aunando equipos de fútbol y escuderías de Fórmula 1, era determinar si tener más seguidores implica también mejores resultados en las publicaciones. En las Tablas 4.3.1 y 4.3.2 aparecen únicamente las correlaciones que resultaron significativas.

Tabla 4.3.1. Correlaciones entre el número de seguidores y las métricas en Instagram

		<i>Likes</i> Instagram	Comentarios Instagram	Visualizaciones Instagram	<i>View rate</i> Instagram
Número de seguidores	Correlación de Pearson	,955**	,731**	,928**	-,278
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	,024
	N	66	66	66	66

Tabla 4.3.2. Correlaciones entre el número de seguidores y las métricas en Twitter/X

		<i>Engagement</i> Twitter/X	Likes Twitter/X	Visualizaciones Twitter/X
Número de seguidores	Correlación de Pearson	,412**	,320**	,274*
	Sig. (bilateral)	<,001	,007	,022
	N	70	70	70

Según la Tabla 4.3.1., para el caso de Instagram existe una fuerte correlación positiva entre el número de seguidores y *likes* ($r=,955$; $p,001$), visualizaciones ($r=,928$; $p<,001$) y comentarios ($r=,731$; $p<,001$). Además, se detecta una correlación negativa, aunque débil, respecto al *view rate* ($r=-,278$; $p=,024$). Estos valores indican que cuanto mayor es la comunidad de seguidores, mayor es el rendimiento en términos de interacción y alcance. No obstante, este crecimiento no necesariamente se traduce en una mayor eficiencia proporcional (*view rate*), lo que sugiere que el contenido puede llegar a más personas, pero sin garantizar una implicación proporcionalmente mayor.

Por otro lado, en Twitter/X, según la Tabla 4.3.2., también se observa una relación positiva y significativa, aunque menos intensa, entre número de seguidores y *likes* y visualizaciones, pero no comentarios, lo que apunta a que otros factores pueden tener un mayor peso en el rendimiento. Destaca el *engagement rate*, que no aparecía relacionado en el caso de Instagram, como indicador más relevante en el rendimiento de esta plataforma. ($r=,412$; $p<,001$).

Por lo que se refuerza la idea de que el tamaño de la audiencia importa, sobre todo en Instagram, pero no lo explica todo, ya que la estrategia de contenido sigue siendo clave para maximizar el impacto digital.

4.4. Objetivo 4: Segmentar los equipos y escuderías por rendimiento digital

Se aplicó un análisis clúster jerárquico para obtener una primera agrupación, seguido de un análisis K-medias con dos grupos como recomendación previa. Se repitió el proceso para Instagram y Twitter/X.

4.4.1 Análisis para Twitter/X

La matriz de proximidad (Tabla 6 - anexo) mostró una alta similitud entre algunas entidades (por ejemplo, Atlético de Madrid y Valencia; McLaren y Williams), y fuertes diferencias entre otras (como Ferrari y Real Madrid).

El historial de conglomeración (Tabla 7 - anexo) indicó un salto significativo en el coeficiente de fusión a partir de la etapa 16, lo que sugiere que la solución óptima se encuentra justo antes de ese incremento. Esta interpretación se confirmó con el dendrograma (Tabla 8 – anexo), que muestra claramente dos bloques diferenciados.

Se decidió, por tanto, segmentar los casos en 2 clústeres, que agrupan a los equipos y escuderías según similitudes en sus métricas de rendimiento en Twitter.

Tabla 4.4.1.1. Clúster de pertenencia y valor del *view rate* y *engagement rate* para Twitter/X

Número del caso	Equipo/Escudería	Clúster	Distancia	<i>View rate</i>	<i>Engagement rate</i>
1	Real Madrid	1	6,022	1,02	4,71
2	Barcelona	1	9,003	3,38	11,19
3	Atlético de Madrid	2	1,577	22,34	3,32
4	Valencia	2	,760	21,41	1,70
5	Athletic de Bilbao	1	6,716	13,18	,93
6	Sevilla	1	2,551	9,00	1,65
7	Espanyol	2	3,977	17,27	1,22
8	Real Sociedad	1	1,807	5,22	1,87
9	Betis	1	6,572	13,09	1,14
10	Celta	2	5,902	15,26	1,41
11	McLaren	2	,746	21,82	2,44
12	Mercedes	1	2,964	3,89	2,06
13	Red Bull	1	1,287	8,00	2,56
14	Ferrari	2	6,910	27,87	3,66
15	Haas	1	4,383	2,37	2,52
16	Williams	2	,735	21,57	2,93
17	Aston Martin	1	2,651	4,55	1,36
18	Racing Bulls	1	2,212	8,63	1,69
19	Alpine	1	5,484	12,21	3,25
20	Kick Sauber	1	3,700	3,13	2,03

Tabla 4.4.1.2 Centros de clústeres finales para Twitter/X

	Clúster	
	1	2
Media <i>view rate</i> Twitter/X	6,74	21,08
Media <i>engagement</i> Twitter/X	2,84	2,38

Tabla 4.4.1.3. Análisis ANOVA para la media del *view* y *engagement rate* en Twitter/X

	Clúster		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	Gl	Media cuadrática	gl		
Media <i>view rate</i> Twitter/X	934,563	1	17,247	18	54,187	<,001
Media <i>engagement</i> Twitter/X	,962	1	5,158	18	,187	,671

A partir de los resultados del análisis jerárquico, se aplicó un análisis de K-medias para clasificar a los equipos de fútbol y escuderías de F1 en dos clústeres diferenciados en función de su rendimiento en Twitter/X, utilizando las variables *view rate* y *engagement rate*.

El Clúster 1, compuesto por 13 entidades, agrupó a aquellos con un *view rate* por debajo de la media - Tablas 4.4.1.1. y 4.4.1.2. -, como Real Madrid, Barcelona, Alpine o Aston Martin. Por otro lado, el Clúster 2, con 7 casos, reunió a las entidades con un *view rate* superior a la media, como Atlético de Madrid, Espanyol, McLaren o Ferrari.

El ANOVA - Tabla 4.4.1.3. -, mostró que la variable más determinante para la formación de los clústeres fue el *view rate* ($p < ,001$), ya que el *engagement* no presentó diferencias significativas ($p = ,671$). Por lo que la agrupación está relacionada con el alcance visual.

4.4.2. Análisis para Instagram

Se aplicó un análisis jerárquico en Instagram para identificar agrupaciones entre las entidades de ambos deportes con base en sus métricas de rendimiento. El historial de conglomeración (Tabla 10 - anexo - y el dendrograma (Tabla 11 – anexo) sugirieron una partición óptima en dos clústeres bien diferenciados.

El Clúster 1 agrupó la mayoría de los equipos y escuderías, mientras que el Clúster 2 incluyó solo a Espanyol y Celta, que mostraron valores atípicos en algunas métricas, especialmente en visualizaciones o interacción media.

Este resultado confirma la existencia de dos grupos de entidades con estrategias o resultados claramente distintos en Instagram, ya sea por diferencias en la forma de comunicar o en la respuesta que generan en sus comunidades digitales.

Tabla 4.4.2.1. Clúster de pertenencia y valores de *view rate* y *engagement rate* para Instagram

Número del caso	Equipo/Escudería	Clúster	Distancia	<i>View rate</i>	<i>Engagement rate</i>
1	Real Madrid	1	4,530	7,04	13,90
2	Barcelona	1	3,011	9,38	16,13
3	Atlético de Madrid	1	9,810	2,57	17,96
4	Valencia	.	.	.	.
5	Athletic de Bilbao	1	6,192	14,54	8,62
6	Sevilla	1	9,765	10,59	4,34
7	Espanyol	2	2,546	34,35	5,37
8	Real Sociedad	1	9,094	14,72	5,53
9	Betis	2	8,643	23,27	6,79
10	Celta	2	6,117	37,97	5,53
11	McLaren	1	11,702	14,01	25,50
12	Mercedes	1	9,918	15,20	4,83
13	Red Bull	1	8,702	19,36	10,19
14	Ferrari	1	2,973	14,15	15,53
15	Haas	1	11,762	,37	17,67
16	Williams	1	16,033	18,44	28,54
17	Aston Martin	1	9,415	14,86	5,24
18	Racing Bulls	1	5,714	7,75	9,81
19	Alpine	1	7,741	17,19	19,38
20	Kick Sauber	1	10,177	4,91	21,75

Tabla 4.4.2.2. Centros de clústeres finales para Instagram

	Clúster	
	1	2
Media <i>view rate</i> Instagram	11,57	31,86
Media <i>engagement</i> Instagram	14,06	5,90

4.4.2.3. Análisis ANOVA para la media del view y engagement rate en Instagram

	Clúster		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	GI	Media cuadrática	GI		
Media view rate Instagram	1040,498	1	35,529	17	29,286	<,001
Media engagement Instagram	168,150	1	50,406	17	3,336	,085

Con base en los resultados jerárquicos previos, se aplicó un análisis de K-medias para clasificar a los equipos y escuderías en función de su rendimiento en Instagram, a partir de las variables *view rate* y *engagement rate*.

El Clúster 1 - Tablas 4.4.2.1. y 4.4.2.2. -, compuesto por 16 casos, representa a los equipos y escuderías con niveles moderados de visualización y un *engagement* más alto, como Real Madrid, Barcelona, McLaren o Ferrari. Por el contrario, el Clúster 2, con solo 3 casos (Espanyol, Betis y Celta), agrupa a entidades con un *view rate* muy elevado pero un *engagement* medio más bajo, lo que sugiere que una alta visibilidad, pero menor implicación de la audiencia.

El análisis ANOVA - Tabla 4.4.2.3. -, indicó que el *view rate* ($p < ,001$) fue la variable que marcó la diferencia significativa entre los grupos, mientras que el *engagement rate* ($p < ,085$) alcanzó la significación estadística al 90% de nivel de confianza.

4.5. Objetivo 5: Comparar el rendimiento del contenido más viral en TikTok entre las escuderías de F1 y Equipos de LaLiga

Para abordar este objetivo se recopiló el vídeo más viral de TikTok de cada equipo y escudería y se analizaron en base a las métricas principales: n.º de visualizaciones totales, *view rate* y *engagement rate*. Para ello, se usaron estadísticos descriptivos y prueba t para ver si existían diferencias significativas entre las medias.

Tabla 4.5.1. Estadísticos descriptivos y test de la diferencia de medias

	Sector	N	Media	T	Sig.
N.º de visualizaciones totales TikTok	Fútbol	10	122750000,0000000	-2,574	,019
	F1	10	23870000,0000000		
View rate TikTok	Fútbol	10	645,1810	1,038	,313
	F1	10	842,1980		
Engagement rate TikTok	Fútbol	10	5,8960	,763	,456
	F1	10	7,0810		

Según los estadísticos descriptivos – Tabla 4.5.1. – los equipos de fútbol presentan un volumen medio de visualizaciones considerablemente más alto (122750000 vs. 23870000). No obstante, en cuanto a eficiencia proporcional, la Fórmula 1 lidera tanto en *view rate* (842,20 vs. 645,18) como en *engagement rate* (7,08 vs. 5,90).

La prueba t de Student – Tabla 4.5.1. – indica que la diferencia en número de visualizaciones es significativa a favor del fútbol ($p=0,019$) y las diferencias en *view rate* ($p=0,313$) y *engagement rate* ($p=0,456$) no lo son, por lo que no se puede afirmar estadísticamente que un sector supere al otro en eficacia proporcional del contenido.

Aunque el fútbol genera un volumen total de visualizaciones muy superior a la F1 en TikTok, los resultados no muestran diferencias significativas en términos de eficiencia proporcional, lo que sugiere que, a pesar del mayor alcance del fútbol, el contenido de la F1 logra niveles de respuesta similares en proporción a su comunidad. En consecuencia, consigue un rendimiento más eficiente con una audiencia más reducida.

4.6. Objetivo 6: Evaluar si el contexto del partido (local o visitante) influye en las publicaciones de resultado final

Se compararon las métricas de publicaciones de victorias en casa vs. victorias fuera de casa, tanto en Instagram como en Twitter/X, mediante la prueba t.

Tabla 4.6.1. Estadísticos descriptivos y test de la diferencia de medias

	Local o visitante	N	Media	Desv. estándar	t	Sig.
Engagement Instagram	Local	18	9,9406	7,16945	,553	,584
	Visitante	18	8,7617	5,51975		
Engagement Twitter/X	Local	20	3,3420	5,37061	,667	,509
	Visitante	20	2,4875	1,99498		
View rate Instagram	Local	18	16,8839	13,22600	-,116	,908
	Visitante	18	17,4311	14,93332		
View rate Twitter/X	Local	20	9,8125	6,11103	-1,366	,180
	Visitante	20	14,4210	13,79228		
Likes Instagram	Local	18	420291,6111	758158,46328	,045	,964
	Visitante	18	408851,0556	757272,38835		
Likes Twitter/X	Local	20	20160,9000	66614,93921	,772	,445
	Visitante	20	8444,8000	12936,64306		
Comentarios Instagram	Local	18	2943,0000	5418,13700	,411	,683
	Visitante	18	2287,0556	4052,00975		
Comentarios Twitter/X	Local	20	208,3500	266,03784	,296	,769
	Visitante	20	187,2500	176,50403		
Visualizaciones Instagram	Local	18	2871017,8889	4969652,74711	-,199	,843
	Visitante	18	3235364,3333	5948988,60926		
Visualizaciones Twitter/X	Local	20	217475,0000	288777,89476	-,265	,792
	Visitante	20	240045,0000	247443,09814		

En Instagram, pese que se observen diferencias pequeñas en las medias – Tabla 4.6.1. - ninguna de las variables analizadas mostró diferencias estadísticamente significativas.

En Twitter/X, aunque los equipos visitantes obtuvieron medias más altas en *view rate* (14,42 vs. 9,81), tampoco se encontraron diferencias significativas.

Por lo tanto, el contexto del partido (local vs. visitante) no afecta de manera significativa en el rendimiento digital de las publicaciones en redes sociales. Lo que sugiere que la interacción generada por los aficionados no depende tanto del lugar en el que se consigue la victoria. Para los equipos implica que pueden mantener estrategias de contenido similares independientemente del escenario.

4.7. Objetivo 7: Comprobar si el rendimiento deportivo (posición final de los pilotos) influye en las métricas de las escuderías de F1.

Se calculó la media de las posiciones finales de los dos pilotos de cada escudería [los DNF se contaron como 21, ya que eso significa que es el número más alto (hay 20 pilotos y ese número refleja que la posición ha sido la peor posible)] y se analizaron las correlaciones con las métricas en redes sociales. En la Tabla 4.7.1 solo se muestran las correlaciones que resultaron significativas.

Tabla 4.7.1 Nivel de correlación entre la media de la posición final de cada escudería de Fórmula 1 y las métricas analizadas

		<i>Engagement Instagram</i>	<i>View rate Instagram</i>	<i>Likes Instagram</i>	<i>Comentarios Instagram</i>	<i>Visualizaciones Instagram</i>
Media posición final escudería f1	Correlación de Pearson	-,548**	,621**	-,641**	-,563**	-,574**
	Sig. (bilateral)	,003	<,001	<,001	,002	,002
	N	27	27	27	27	27

Los resultados muestran correlaciones significativas y consistentes en Instagram, donde destaca la correlación positiva significativa en el *view rate* ($r=0,621$; $p<,001$) y las correlaciones negativas del *engagement rate* ($r=-0,548$; $p=,003$), *likes* ($r=-0,641$; $p<,001$), comentarios ($r=-0,563$; $p=,002$) y visualizaciones ($r=-0,574$; $p=,002$). Por lo que cuanto mejor es el rendimiento deportivo (es decir, cuanto menor es la posición media), mejores son las métricas digitales en términos de interacción, visibilidad y participación en Instagram. Así que esto sugiere que el éxito en pista se traduce directamente en un mayor impacto comunicativo en esta plataforma.

Mientras que en Twitter/X, no se encontraron correlaciones significativas entre la posición media de los pilotos y las métricas de rendimiento digital en dicha plataforma. Por lo que se puede concluir que en Twitter/X no se ven influidos los resultados deportivos de forma directa.

El análisis sugiere que el rendimiento deportivo en Fórmula 1 influye de forma significativa en la interacción digital en Instagram, donde las escuderías con mejores posiciones obtienen más *likes*, comentarios, visualizaciones y mejor engagement. Por el contrario,

en Twitter/X no se detecta este patrón, lo que podría deberse al carácter más informativo y menos visual de esta red, en la que la conversación no depende exclusivamente de los resultados deportivos.

Este hallazgo es relevante para los responsables de comunicación de los equipos, ya que permite identificar qué plataformas reflejan mejor el impacto del éxito deportivo y cómo puede aprovecharse esa sinergia para maximizar la presencia digital.

5. CONCLUSIONES

Este trabajo se propuso como objetivo general analizar y comparar el rendimiento en redes sociales y el perfil de los patrocinadores principales de las escuderías de Fórmula 1 y los equipos históricos de LaLiga, a través de publicaciones clave como las de resultado final y clasificación final. Para ello, se abordaron siete objetivos específicos aplicando un análisis de contenido cuantitativo sobre, páginas web de las entidades, publicaciones de resultado y clasificación final en Instagram, Twitter/X y, de forma complementaria, en TikTok. Para el estudio se han aplicado a métricas clave diversas técnicas de análisis como correlaciones, pruebas t, ANOVA y análisis clúster. El propósito último ha sido ofrecer un marco comprensivo sobre cómo estas entidades deportivas gestionan su comunicación digital, cómo responde su audiencia y qué implicaciones tiene para el patrocinio, marketing deportivo y la gestión de marca.

A partir de los resultados obtenidos, a continuación, se exponen las principales conclusiones extraídas.

En primer lugar, se constata que el modelo de patrocinio difiere significativamente entre ambos deportes. Las escuderías de Fórmula 1 cuentan con patrocinadores de carácter global, en cambio, los equipos de LaLiga (exceptuando a los grandes como Real Madrid, Barcelona o Atlético de Madrid) tienden a estar vinculados con marcas locales o nacionales, lo que refleja una estructura más regionalizada del patrocinio. Además, se observa que el número de seguidores en redes sociales está más equilibrado entre las escuderías de la F1, mientras que en LaLiga existe una descompensación notable, con una fuerte concentración de la audiencia en los equipos más mediáticos.

En lo referente al rendimiento digital general, Instagram se posiciona como la red más eficaz para diferenciar los modelos comunicativos de ambos deportes. La F1 destaca por su eficiencia en términos de *engagement* relativo, mientras que los equipos de fútbol sobresalen por el volumen absoluto de interacciones, especialmente en likes. En contraste, Twitter/X presenta un comportamiento más homogéneo. Estos resultados permiten evidenciar dos modelos distintos de comunicación digital, uno basado en el alcance masivo (fútbol) y otro en el rendimiento por impacto (F1).

Las publicaciones de resultado y clasificación finales se han confirmado como momentos clave de conexión con las audiencias. Ambas generan niveles relevantes de interacción, aunque el rendimiento va en función del canal y el momento competitivo. Además, se ha demostrado que el número de seguidores no garantiza por sí solo un alto rendimiento, ya que algunas cuentas con menor audiencia logran tasas de interacción más elevadas, reforzando la idea de que la fidelización y la estrategia de contenido son variables fundamentales, como así lo refuerzan las correlaciones obtenidas en Twitter/X, porque pese a que hay una relación positiva, es de intensidad moderada.

Mediante técnicas de clúster se ha podido segmentar digitalmente a los clubes y escuderías según su comportamiento en redes sociales, identificando dos modelos predominantes: uno centrado en el alcance visual y amplificación de contenido (medido a través del *view rate*) y otro orientado a fomentar comunidades comprometidas mediante un mayor *engagement rate* (significativo en Instagram al 90% de confianza). Esta agrupación permite visualizar perfiles diferenciados de rendimiento digital y puede ser útil para orientar decisiones estratégicas de patrocinio, comunicación o benchmarking digital.

En TikTok, los equipos de fútbol generan un volumen total de visualizaciones significativamente mayor. No obstante, los resultados no muestran diferencias significativas en términos de eficiencia proporcional (*view rate* y *engagement rate*), por lo que el contenido de la F1 alcanza niveles de respuesta comparables, a pesar de contar con una audiencia potencialmente más limitada.

En cuanto al contexto deportivo, no se han hallado diferencias entre los partidos ganados en casa y fuera de casa, lo que no influye en el rendimiento digital. En cambio, si se ha comprobado que el rendimiento en pista de los pilotos de F1 se relaciona de forma

directa con las métricas digitales, donde las escuderías que obtienen los mejores resultados tienden a generar mayor impacto en redes, lo que demuestra el valor del éxito deportivo como motor de visibilidad y *engagement*.

5.1. Implicaciones prácticas del estudio

- Para marcas y patrocinadores: los resultados ofrecen información valiosa sobre qué perfiles de equipos o escuderías pueden maximizar su inversión en visibilidad, dependiendo de sus objetivos (alcance, *engagement*, penetración local o internacional).
- Para clubes y escuderías: los hallazgos ayudan a identificar qué tipos de contenido y momentos que generan mayor rendimiento digital, lo que permite optimizar la estrategia comunicativa en redes.
- Para futuras investigaciones: el estudio abre la posibilidad de explorar análisis junto con otros deportes, más exhaustivos (de una temporada completa) o enfocados en otros factores (tipo de contenido en general en redes, por ejemplo).

6. BIBLIOGRAFÍA

Abeza, G., O'Reilly, N., & Reid, I. R. (2013). Relationship marketing and social media in sport. *International Journal of Sport Communication*, 6(2), 120–142. <https://journals.humankinetics.com/view/journals/ijsc/6/2/article-p120.xml>

Alonso-Dos-Santos, M., Calabuig, F., Montoro, F., & Valantine, I. (2017). Influence of CSR in the image transmission in the sports sponsorship tourism. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 12(1), 23–31. https://www.researchgate.net/publication/310510508_Influence_of_CSR_in_the_image_transmission_in_the_sports_sponsorship_tourism/link/58a74878a6fdcc0e078aecd3/download?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19

Alpine F1 Team. (s.f.). *@alpinef1team* [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/alpinef1team/>

Alpine F1 Team. (s.f.). *@AlpineF1Team* [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/AlpineF1Team>

Alpine F1 Team. (s.f.). *@alpinef1team* [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@alpinef1team>

Alpine F1 Team. (s.f.). *Sitio web oficial de Alpine F1 Team*. <https://www.alpinecars.es/formula-1.html>

Aston Martin Aramco. (s.f.). *@astonmartinf1* [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/astonmartinf1/>

Aston Martin Aramco. (s.f.). *@AstonMartinF1* [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/AstonMartinF1>

Aston Martin Aramco. (s.f.). *@astonmartinf1* [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@astonmartinf1>

Aston Martin Aramco. (s.f.). *Sitio web oficial de Aston Martin F1*. <https://www.astonmartinf1.com>

Athletic Club. (s.f.). *@athleticclub* [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/athleticclub/>

Athletic Club. (s.f.). *@AthleticClub* [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/AthleticClub>

Athletic Club. (s.f.). *@athleticclub* [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@athleticclub>

Athletic Club. (s.f.). *Sitio web oficial del Athletic Club*. <https://www.athletic-club.eus>

Atlético de Madrid. (s.f.). *@atleticodemadrid* [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/atleticodemadrid/>

Atlético de Madrid. (s.f.). *@Atleti* [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/Atleti>

Atlético de Madrid. (s.f.). *@atleticodemadrid* [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@atleticodemadrid>

Atlético de Madrid. (s.f.). *Sitio web oficial del Atlético de Madrid*. <https://www.atletico-demadrid.com>

Borrisser Roldán, J., & Solanellas Donato, F. (2018). Estudio comparativo del patrocinio de equipos profesionales en España. El caso del fútbol, baloncesto, balonmano y hockey. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (34), 205–211.

Castells, M. (2009). *Communication power*. Oxford University Press.

De Vries, L., Gensler, S., & Leeflang, P. S. H. (2012). Popularity of brand posts on brand fan pages: An investigation of the effects of social media marketing. *Journal of Interactive Marketing*, 26(2), 83–91. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.intmar.2012.01.003>

FC Barcelona. (s.f.). *@fcbarcelona* [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/fcbarcelona/>

FC Barcelona. (s.f.). *@FCBarcelona* [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/FCBarcelona>

FC Barcelona. (s.f.). *@fcbarcelona* [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@fcbarcelona>

FC Barcelona. (s.f.). *Sitio web oficial del FC Barcelona*. <https://www.fcbarcelona.es>

Ferrari. (s.f.). *@scuderiaferrari* [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/scuderiaferrari/>

Ferrari. (s.f.). *@ScuderiaFerrari* [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/ScuderiaFerrari>

Ferrari. (s.f.). *@scuderiaferrari* [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@scuderiaferrari>

Ferrari. (s.f.). *Sitio web oficial de Scuderia Ferrari*. <https://www.ferrari.com/en-EN/formula1>

Gamboa, A. M., & Gonçalves, H. M. (2014). Customer loyalty through social networks: Lessons from Zara on Facebook. *Business Horizons*, 57(6), 709–717. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681314000950?via%3Dihub>

Haas F1 Team. (s.f.). *@haasf1team* [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/haasf1team/>

Haas F1 Team. (s.f.). *@HaasF1Team* [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/HaasF1Team>

Haas F1 Team. (s.f.). *@haasf1team* [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@haasf1team>

Haas F1 Team. (s.f.). *Sitio web oficial de Haas F1 Team*. <https://www.haasf1team.com>

Hambrick, M. E., Simmons, J. M., Greenhalgh, G. P., & Greenwell, T. C. (2010). Understanding professional athletes' use of Twitter: A content analysis of athlete tweets. *International Journal of Sport Communication*, 3(4), 454–471. <https://journals.humankinetics.com/view/journals/ijsc/3/4/article-p454.xml>

Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications.

McLaren F1 Team. (s.f.). @mclaren [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/mclaren/>

McLaren F1 Team. (s.f.). @McLarenF1 [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/McLarenF1>

McLaren F1 Team. (s.f.). @mclaren [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@mclaren>

McLaren F1 Team. (s.f.). *Sitio web oficial de McLaren Racing*. <https://www.mclaren.com/racing/formula-1/>

Mercedes-AMG Petronas. (s.f.). @mercedesamgf1 [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/mercedesamgf1/>

Mercedes-AMG Petronas. (s.f.). @MercedesAMGF1 [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/MercedesAMGF1>

Mercedes-AMG Petronas. (s.f.). @mercedesamgf1 [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@mercedesamgf1>

Mercedes-AMG Petronas. (s.f.). *Sitio web oficial de Mercedes F1*. <https://www.mercedesamgf1.com>

Mullin, B. J., Hardy, S., & Sutton, W. A. (2014). *Sport marketing* (4th ed.). Human Kinetics.

LaLiga. (s. f.). *Clasificación histórica de la Primera División*. Marca. Consultado el 12 de junio de 2025, en <https://www.marca.com/fútbol/primera-division/clasificacion-historica.html>

(*Histórica de los puntos de cada equipo en Primera División*.)

Peña López, J. (2023). *La comunicación corporativa digital en el deporte. Comparativa entre el modelo de comunicación digital de la NFL y la Liga Española de Fútbol* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid].

Phua, J., Jin, S. V., & Kim, J. J. (2020). Uses and gratifications of social media: A comparison of Facebook and Instagram. *Journal of Consumer Marketing*, 37(6), 595–605.

RCD Espanyol. (s.f.). @rcdespanyol [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/rcdespanyol/>

RCD Espanyol. (s.f.). @RCDEspanyol [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/RCDEspanyol>

RCD Espanyol. (s.f.). @rcdespanyol [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@rcdespanyol>

RCD Espanyol. (s.f.). *Sitio web oficial del RCD Espanyol*. <https://www.rcdespanyol.com>

Real Betis. (s.f.). @realbetisbalompie [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/realbetisbalompie/>

Real Betis. (s.f.). @RealBetis [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/RealBetis>

Real Betis. (s.f.). @realbetisbalompie [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@realbetisbalompie>

Real Betis. (s.f.). *Sitio web oficial del Real Betis Balompie*. <https://www.realbetisbalompie.es>

Real Madrid C.F. (s.f.). @realmadrid [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/realmadrid/>

Real Madrid C.F. (s.f.). @realmadrid [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/realmadrid>

Real Madrid C.F. (s.f.). @realmadrid [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@realmadrid>

Real Madrid C.F. (s.f.). *Sitio web oficial del Real Madrid.* <https://www.realmadrid.com>

Real Sociedad. (s.f.). @realsociedad [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/realsociedad/>

Real Sociedad. (s.f.). @RealSociedad [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/RealSociedad>

Real Sociedad. (s.f.). @realsociedad [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@realsociedad>

Real Sociedad. (s.f.). *Sitio web oficial de la Real Sociedad.* <https://www.realsociedad.eus>

RC Celta. (s.f.). @rccelta [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/rccelta/>

RC Celta. (s.f.). @RCCelta [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/RCCelta>

RC Celta. (s.f.). @rccelta [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@rccelta>

RC Celta. (s.f.). *Sitio web oficial del RC Celta de Vigo.* <https://rccelta.es>

Red Bull Racing. (s.f.). @redbullracing [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/redbullracing/>

Red Bull Racing. (s.f.). @redbullracing [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/redbullracing>

Red Bull Racing. (s.f.). @redbullracing [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@redbullracing>

Red Bull Racing. (s.f.). *Sitio web oficial de Red Bull Racing.* <https://www.redbullracing.com>

Ross, S. D. (2006). A conceptual framework for understanding spectator-based brand equity. *Journal of Sport Management*, 20(1), 22–38.

Sauber (Stake F1 Team). (s.f.). @stakef1team [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/stakef1team/>

Sauber (Stake F1 Team). (s.f.). @StakeF1Team [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/StakeF1Team>

Sauber (Stake F1 Team). (s.f.). @stakef1team [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@stakef1team>

Sauber (Stake F1 Team). (s.f.). *Sitio web oficial de Sauber/Stake F1 Team.* <https://www.sauber-group.com>

Sevilla FC. (s.f.). @sevillafc [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/sevillafc/>

Sevilla FC. (s.f.). @SevillaFC [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/SevillaFC>

Sevilla FC. (s.f.). @sevillafc [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@sevillafc>

Sevilla FC. (s.f.). *Sitio web oficial del Sevilla FC.* <https://www.sevillafc.es>

Valencia CF. (s.f.). @valenciacf [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/valenciacf/>

Valencia CF. (s.f.). @valenciacf [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/valenciacf>

Valencia CF. (s.f.). @valenciacf [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@valenciacf>

Valencia CF. (s.f.). *Sitio web oficial del Valencia CF.* <https://www.valenciacf.com>

Visa Cash App RB (ex AlphaTauri). (s.f.). @visarbracing [Perfil en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/visarbracing/>

Visa Cash App RB. (s.f.). @VisarBRacing [Perfil en Twitter]. X. <https://twitter.com/VisarBRacing>

Visa Cash App RB. (s.f.). @visarbracing [Perfil en TikTok]. TikTok. <https://www.tiktok.com/@visarbracing>

Visa Cash App RB. (s.f.). *Sitio web oficial de Visa Cash App RB.* <https://www.visarbracing.com>

Zhao, H. (2022). Short-video platforms and sports marketing: The case of TikTok. *International Journal of Sport Communication*, 15(1), 25–3

7. ANEXOS

Tabla 1. Partidos de LaLiga en casa

Equipo	Partidos (vs)		Local o visitante	Resultado	Fechas	
Real Madrid	Athletic de Bilbao	Girona	Local	Victoria	20-abr	23-feb
Barcelona	Girona	Rayo Vallecano	Local	Victoria	30-mar	17-feb
Atlético de Madrid	Real Sociedad	Mallorca	Local	Victoria	10-may	01-feb
Valencia	Getafe	Celta	Local	Victoria	10-may	02-feb
Athletic de Bilbao	Alavés	Girona	Local	Victoria	11-may	08-feb
Sevilla	Las Palmas	Celta	Local	Victoria	13-may	14-dic
Espanyol	Getafe	Valladolid	Local	Victoria	18-abr	17-ene
Real Sociedad	Girona	Leganés	Local	Victoria	18-may	23-feb
Betis	Valladolid	Real Sociedad	Local	Victoria	24-abr	16-feb
Celta	Sevilla	Osasuna	Local	Victoria	10-may	21-feb

Tabla 2. Partidos de LaLiga fuera de casa

Equipo	Partidos (vs)		Local o visitante	Resultado	Fechas	
Real Madrid	Real Sociedad	Villarreal	Visitante	Victoria	26-feb	15-mar
Barcelona	Leganés	Las Palmas	Visitante	Victoria	12-abr	22-feb
Atlético de Madrid	Sevilla	Valencia	Visitante	Victoria	06-abr	22-feb
Valencia	Real Madrid	Las Palmas	Visitante	Victoria	05-abr	03-may
Athletic de Bilbao	Celta	Sevilla	Visitante	Victoria	19-ene	16-mar
Sevilla	Valladolid	Real Sociedad	Visitante	Victoria	16-feb	09-mar
Espanyol	Rayo Vallecano	Alavés	Visitante	Victoria	04-abr	22-feb
Real Sociedad	Leganés	Las Palmas	Visitante	Victoria	08-dic	06-abr
Betis	Getafe	Leganés	Visitante	Victoria	23-feb	16-mar
Celta	Mallorca	Valladolid	Visitante	Victoria	05-abr	15-mar

Tabla 3. Grandes premios y resultados de la Fórmula 1

Escudería	Grandes Premios			Resultado pilotos		
McLaren	Miami	Imola	Mónaco	1º y 2º	2º y 3º	1º Y 3º
Mercedes	Miami	Imola	Mónaco	3º y 6º	7º y DNF	11º Y 18º
Red Bull	Miami	Imola	Mónaco	4º y 10º	1º Y 10º	4º Y 17º
Ferrari	Miami	Imola	Mónaco	7º y 8º	4º Y 6º	2º Y 5º
Haas	Miami	Imola	Mónaco	12º y DNF	17º Y DNF	7º Y 12º
Williams	Miami	Imola	Mónaco	5º y 9º	5º Y 8º	9º Y 10º
Aston Martin	Miami	Imola	Mónaco	15º y 16º	11º Y 15º	15º Y DNF
Racing Bulls	Miami	Imola	Mónaco	11º y DNF	9º Y 14º	6º Y 8º
Alpine	Miami	Imola	Mónaco	13º y DNF	13º Y 16º	13º Y DNF
Kick Sauber	Miami	Imola	Mónaco	14º y DNF	12º Y 18º	14º Y 16º

Tabla 4. Estadísticas vídeo más viral en TikTok en los equipos de LaLiga

Equipo	Número de seguidores	Nº de likes	Nº de comentarios	Nº de visualizaciones totales	View rate (%)	Engagement rate (%)
Real Madrid	60400000	12100000	87072	102700000	170,03	11,87
Barcelona	56400000	26400000	216400	320500000	568,26	8,30
Atlético de Madrid	27800000	9800000	86964	368500000	1.325,54	2,68
Valencia	8200000	2000000	7345	29200000	356,10	6,87
Athletic de Bilbao	8200000	3900000	20400	69000000	841,46	5,68
Sevilla	10200000	2500000	11960	62500000	612,75	4,02
Espanyol	6200000	1800000	8000	25800000	416,13	7,01
Real Sociedad	15500000	4300000	13803	74400000	480,00	5,80
Betis	10900000	2600000	10828	107100000	982,57	2,44
Celta	9700000	2900000	10116	67800000	698,97	4,29

Tabla 5. Estadísticas vídeo más viral en TikTok en las escuderías de Fórmula 1

Escudería	Número de seguidores	Nº de likes	Nº de comentarios	Nº de visualizaciones totales	View rate (%)	Engagement rate (%)
McLaren	6500000	531300	643	22600000	347,69	2,35
Mercedes	7600000	1500000	2761	42500000	559,21	3,54
Red Bull	6700000	1800000	10200	49800000	743,28	3,63
Ferrari	6000000	1500000	4282	20600000	343,33	7,30
Haas	866500	353100	943	5800000	669,36	6,10
Williams	1200000	684400	2496	7600000	633,33	9,04
Aston Martin	2400000	6300000	128000	49200000	2.050,00	13,07
Racing Bulls	1500000	458600	1564	15900000	1.060,00	2,89
Alpine	1800000	2400000	5725	19300000	1.072,22	12,46
Kick Sauber	572300	561200	1922	5400000	943,56	10,43

Tabla 6. Matriz de proximidades en Twitter/X

Caso	Distancia euclídea al cuadrado																		
	1:Real Madrid	2:Barcelona	3:Atlético de Madrid	5:Athletic de Bilbao	6:Sevilla	7:Espanyol	8:Real Sociedad	9:Betis	10:Celta	11:McLaren	12:Mercedes	13:Red Bull	14:Ferrari	15:Hamilton	16:Williams	17:Aston Martin	18:Racing Bulls	19:Alpine	20:Kick Sauber
1:Real Madrid	,000	10,449	36,527	84,012	103,901	818,648	129,001	313,732	1026,442	183,257	148,820	165,592	53,189	58,670	344,512	136,171	17,214	133,071	66,252
2:Barcelona	10,449	,000	49,777	82,887	140,350	739,296	140,849	279,935	929,446	109,328	161,525	134,891	23,071	83,497	236,276	148,623	42,589	71,569	51,651
3:Atlético de Madrid	36,527	49,777	,000	230,470	249,865	1168,794	302,252	553,155	1407,603	187,782	332,065	342,473	139,966	4,900	363,978	313,071	93,301	215,824	19,836
5:Athletic de Bilbao	84,012	82,887	230,470	,000	33,923	403,213	9,627	79,527	558,513	285,128	14,847	25,746	47,912	282,421	411,962	11,570	47,518	122,688	265,084
6:Sevilla	103,901	140,350	249,865	33,923	,000	565,717	18,440	166,658	750,950	459,442	21,489	111,194	137,941	281,980	647,315	19,065	37,969	269,661	335,408
7:Espanyol	818,648	739,296	1168,794	403,213	565,717	,000	385,557	124,949	13,095	819,034	367,113	247,908	511,569	1305,792	789,950	379,845	727,554	490,738	1135,362
8:Real Sociedad	129,001	140,849	302,252	9,627	18,440	385,557	,000	74,660	540,563	399,501	,720	43,346	100,493	353,175	543,572	,104	66,925	197,982	359,503
9:Betis	313,732	279,935	553,155	79,527	166,658	124,949	74,660	,000	217,745	435,719	68,899	26,783	159,590	642,330	496,311	73,001	249,919	195,330	560,830
10:Celta	1026,442	929,446	1407,603	558,513	750,950	13,095	540,563	217,745	,000	972,663	518,857	367,807	667,449	1560,559	910,538	533,890	931,567	623,365	1356,026
11:McLaren	183,257	109,328	187,782	285,128	459,442	819,034	399,501	435,719	972,663	,000	428,803	263,054	99,353	247,320	28,896	411,331	285,510	47,608	96,933
12:Mercedes	148,820	161,525	332,065	14,847	21,489	367,113	,720	68,899	518,857	428,803	,000	46,099	115,742	384,696	572,841	,281	80,353	215,663	392,352
13:Red Bull	165,592	134,891	342,473	25,746	111,194	247,908	43,346	26,783	367,807	263,054	46,099	,000	55,765	416,521	337,569	44,786	135,094	89,118	342,629

14:Ferrari	53,189	23,071	139,966	47,912	137,941	511,569	100,493	159,590	667,449	99,353	115,742	55,765	,000	194,256	187,635	106,535	73,755	24,033	124,025
15:Haas	58,670	83,497	4,900	282,421	281,980	1305,792	353,175	642,330	1560,559	247,320	384,696	416,521	194,256	,000	444,754	364,465	116,146	285,724	37,225
16:Williams	344,512	236,276	363,978	411,962	647,315	789,950	543,572	496,311	910,538	28,896	572,841	337,569	187,635	444,754	,000	555,862	465,356	85,538	229,345
17:Aston Martin	136,171	148,623	313,071	11,570	19,065	379,845	,104	73,001	533,890	411,331	,281	44,786	106,535	364,465	555,862	,000	71,532	205,353	371,825
18:Racing Bulls	17,214	42,589	93,301	47,518	37,969	727,554	66,925	249,919	931,567	285,510	80,353	135,094	73,755	116,146	465,356	71,532	,000	180,761	150,709
19:Alpine	133,071	71,569	215,824	122,688	269,661	490,738	197,982	195,330	623,365	47,608	215,663	89,118	24,033	285,724	85,538	205,353	180,761	,000	156,513
20:Kick Sauber	66,252	51,651	19,836	265,084	335,408	1135,362	359,503	560,830	1356,026	96,933	392,352	342,629	124,025	37,225	229,345	371,825	150,709	156,513	,000

Tabla 7. Historial de conglomeración en Twitter/X

Historial de conglomeración						
Etapa	Clúster combinado		Coeficientes	Primera aparición del clúster de etapa		Etapa siguiente
	Clúster 1	Clúster 2		Clúster 1	Clúster 2	
1	6	10	,052	0	0	12
2	7	19	,138	0	0	7
3	12	17	,304	0	0	6
4	13	21	,568	0	0	8
5	9	18	,716	0	0	10
6	4	12	,904	0	3	9
7	7	14	1,492	2	0	15
8	13	16	1,656	4	0	10
9	4	5	1,921	6	0	16
10	9	13	4,024	5	8	14
11	8	11	4,104	0	0	13
12	6	20	5,762	1	0	13
13	6	8	14,319	12	11	17
14	2	9	16,563	0	10	15
15	2	7	30,492	14	7	18
16	4	15	38,624	9	0	17
17	4	6	89,445	16	13	19
18	2	3	90,708	15	0	19
19	2	4	227,963	18	17	0

Tabla 8. Dendrograma en Twitter/X

Tabla 9. Matriz de proximidades Instagram

	1:Real Madrid	2:Barcelona	3:Atlético de Madrid	4:Valencia	5:Athletic de Bilbao	6:Sevilla	7:Espanyol	8:Real Sociedad	9:Betis	10:Celta	11:McLaren	12:Mercedes	13:Red Bull	14:Ferrari	15:Haas	16:Williams	17:As-ton Martin	18:Racing Bulls	19:Al-pine	20:Kick Sauber
1:Real Madrid	,000	47,657	456,667	424,782	162,219	73,038	276,353	25,684	158,497	213,596	437,874	15,246	53,356	721,963	6,627	425,419	23,644	67,060	127,464	11,615
2:Barcelona	47,657	,000	421,608	415,188	201,406	122,624	292,472	90,257	195,384	236,870	416,732	83,723	95,888	656,408	76,278	399,115	98,045	117,950	141,155	83,950
3:Atlético de Madrid	456,667	421,608	,000	3,507	89,618	180,811	30,115	295,283	90,315	53,909	1,052	342,220	206,289	30,633	399,417	,756	320,543	190,709	102,605	370,654
4:Valencia	424,782	415,188	3,507	,000	68,240	153,948	17,326	262,065	69,450	37,940	,718	307,107	180,501	45,576	362,966	1,538	284,403	163,265	86,935	334,056
5:Athletic de Bilbao	162,219	201,406	89,618	68,240	,000	18,012	16,812	64,285	,052	4,519	76,879	87,676	29,507	223,082	119,348	74,284	74,760	21,294	6,310	102,198

6:Sevilla	73,038	122,624	180,811	153,948	18,012	,000	68,619	14,337	17,009	39,186	164,973	26,310	1,824	359,995	44,659	159,553	19,918	,138	12,878	34,563
7:Espanyol	276,353	292,472	30,115	17,326	16,812	68,619	,000	145,685	17,479	4,104	22,162	179,876	87,768	118,194	223,660	21,355	161,966	74,908	29,706	200,573
8:Real Sociedad	25,684	90,257	295,283	262,065	64,285	14,337	145,685	,000	62,509	100,920	275,882	1,812	8,201	516,079	8,518	268,332	,716	11,663	50,804	4,380
8:Betis	158,497	195,384	90,315	69,450	,052	17,009	17,479	62,509	,000	4,745	77,853	85,583	27,943	224,631	116,789	75,007	73,079	20,210	5,214	99,979
10:Celta	213,596	236,870	53,909	37,940	4,519	39,186	4,104	100,920	4,745	,000	44,170	129,664	53,969	164,154	167,173	42,163	114,670	43,970	12,656	147,330
11:McLaren	437,874	416,732	1,052	,718	76,879	164,973	22,162	275,882	77,853	44,170	,000	321,751	191,007	38,059	378,179	,304	299,534	174,544	92,944	349,357
12:Mercedes	15,246	83,723	342,220	307,107	87,676	26,310	179,876	1,812	85,583	129,664	321,751	,000	17,173	577,622	2,502	313,345	,921	22,636	70,757	,568

13:Red Bull	53,356	95,888	206,289	180,501	29,507	1,824	87,768	8,201	27,943	53,969	191,007	17,173	,000	395,902	31,661	184,191	13,366	1,160	18,228	23,962
14:Ferrari	721,963	656,408	30,633	45,576	223,082	359,995	118,194	516,079	224,631	164,154	38,059	577,622	395,902	,000	651,225	40,228	549,128	373,957	245,198	614,395
15:Haas	6,627	76,278	399,417	362,966	119,348	44,659	223,660	8,518	116,789	167,173	378,179	2,502	31,661	651,225	,000	368,555	6,061	39,835	97,363	,811
16:Williams	425,419	399,115	,756	1,538	74,284	159,553	21,355	268,332	75,007	42,163	,304	313,345	184,191	40,228	368,555	,000	292,145	168,903	87,587	340,592
17:Aston Martin	23,644	98,045	320,543	284,403	74,760	19,918	161,966	,716	73,079	114,670	299,534	,921	13,366	549,128	6,061	292,145	,000	16,780	62,350	2,451
18:Racing Bulls	67,060	117,950	190,709	163,265	21,294	,138	74,908	11,663	20,210	43,970	174,544	22,636	1,160	373,957	39,835	168,903	16,780	,000	15,284	30,334
19:Alpine	127,464	141,155	102,605	86,935	6,310	12,878	29,706	50,804	5,214	12,656	92,944	70,757	18,228	245,198	97,363	87,587	62,350	15,284	,000	83,927

20: Kick Sauber	11,615	83.950	370,05 4	334.05	102,19 8	34,563	200,57	4,380	99,979	147,33	349,35	,568	23,962	614,39	,811	340,59	2,451	30,334	83,927	,000
------------------------	--------	--------	-------------	--------	-------------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	------	--------	--------	------	--------	-------	--------	--------	------

Tabla 10. Historial de conglomeración en Instagram

Historial de conglomeración						
Etapa	Clúster combinado		Coeficientes	Primera aparición del clúster de etapa		Etapa siguiente
	Clúster 1	Clúster 2		Clúster 1	Clúster 2	
1	9	18	,104	0	0	2
2	9	13	,501	1	0	5
3	4	16	4,900	0	0	10
4	2	3	10,449	0	0	12
5	6	9	12,015	0	2	7
6	8	11	13,095	0	0	18
7	6	7	23,229	5	0	13
8	15	20	24,033	0	0	15
9	10	14	26,783	0	0	13
10	4	21	28,530	3	0	14
11	12	17	28,896	0	0	15
12	2	19	29,901	4	0	14
13	6	10	73,391	7	9	17
14	2	4	78,503	12	10	16
15	12	15	105,033	11	8	16
16	2	12	201,920	14	15	17
17	2	6	268,634	16	13	18
18	2	8	731,030	17	6	0

Tabla 11. Dendrograma en Instagram