



Universidad Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

“ANÁLISIS DE RESULTADOS EN LA TEMPORADA 2019-20
ANTES Y DESPUÉS DEL CONFINAMIENTO EN LAS
MEJORES LIGAS EUROPEAS DE FÚTBOL Y LA
INFLUENCIA DEL PÚBLICO”

“ANALYSIS OF RESULTS IN THE 2019-20 SEASON BEFORE
AND AFTER THE CONFINEMENT IN THE BEST EUROPEAN
FOOTBALL LEAGUES AND THE INFLUENCE OF THE
PUBLIC”

Autor

Saúl Larrosa Borroy

Director

David Falcón Miguel

Universidad de Zaragoza, Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

02 de diciembre de 2021

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCIÓN.....	5
MARCO TEÓRICO.....	6
OBJETIVOS.....	13
METODOLOGÍA.....	14
PARTICIPANTES.....	14
PROCEDIMIENTOS.....	17
RESULTADOS.....	19
DISCUSIÓN.....	28
CONCLUSIONES.....	31
BIBLIOGRAFÍA.....	33
ANEXOS.....	38
ANEXO 1. CAPACIDAD EN LOS ESTADIOS.....	38
ANEXO 2. REGISTRO DE GOLES DE LOS EQUIPOS.....	42
ANEXO 3. REGISTRO DE PUNTOS DE LOS EQUIPOS.....	46

RESUMEN

En este trabajo se ha realizado un estudio descriptivo de las ligas europeas (Bundesliga, La Liga, Premier League y Serie A) con los resultados y goles que se dieron en la temporada 2019-2020, temporada que se vio afectada por la pandemia mundial de la COVID-19. Dado que estas ligas sufrieron un parón por la emergencia sanitaria, se ha investigado cómo influyó la COVID-19 en el rendimiento de los equipos. Una de las medidas que se tomaron a causa de la pandemia fue el cierre de los estadios de fútbol para todos los espectadores al final de la temporada. Por eso, en este estudio se hace una comparativa de los resultados obtenidos y de los goles marcados por los equipos antes y después del cierre de los estadios. Se pretende analizar la influencia que pueden tener los espectadores en el resultado de los partidos, pudiendo afectar esta de manera positiva o negativa a los equipos locales y visitantes. En este sentido, existen numerosas investigaciones que evidencian la ventaja que tiene un equipo al jugar en su estadio como local, teniendo una mayor probabilidad de victoria sobre el equipo visitante.

En este estudio se analizan los resultados de 1.446 partidos de las cuatro ligas europeas principales mencionadas anteriormente, incluyendo todos los goles de los equipos como locales y como visitantes. Es decir, se investiga si los equipos locales siguen contando con la ventaja de jugar en casa sin la afluencia de los espectadores a los estadios.

Como se va a exponer a lo largo del trabajo, los resultados obtenidos en este estudio parecen demostrar que los equipos que disputaban sus partidos como locales salieron perjudicados por la prohibición de asistencia del público a los estadios, siendo los equipos de la Bundesliga los más afectados, al descender su media de puntuación por jornada y de goles por partido como locales. Sin embargo, en La Serie A se ha observado lo contrario, mejorándose ambos registros.

ABSTRACT

In this paper, a descriptive study of the European leagues (Bundesliga, La Liga, Premier League and Serie A) has been conducted with the results and goals that occurred in the 2019-2020 season, a season that was affected by the global pandemic of COVID-19. As these leagues suffered a hiatus due to the health emergency, it has been investigated how COVID-19 influenced the performance of the teams. One of the measures taken because of the pandemic was the closure of soccer stadiums to all spectators at the end of the season. Therefore, this study compares the results obtained and the goals scored by the teams before and after the closure of the stadiums. The aim is to analyze the influence that spectators can have on the outcome of matches, which can positively or negatively affect home and away teams. In this sense, there are numerous studies that show the advantage that a team has when playing in its home stadium, having a greater probability of victory over the visiting team.

This study analyzes the results of 1,446 matches in the four main European leagues mentioned above, including all the goals scored by home and away teams. In other words, it is investigated whether home teams still have the advantage of playing at home without the influx of spectators to the stadiums.

As will be explained throughout the paper, the results obtained in this study seem to show that the teams that played their home matches were adversely affected by the stadium ban, with Bundesliga teams being the most affected, as their average score per matchday and goals per home match decreased. In Serie A, however, the opposite has been observed, with both records improving.

INTRODUCCIÓN

La elección de este tema para el desarrollo del trabajo de fin de grado se debe a mi afición por el fútbol desde hace muchos años: primero como jugador y en la actualidad como entrenador de fútbol base. Además, siento curiosidad por las diferencias que hay entre los resultados y los goles de los diversos equipos de los países europeos. Por eso, decidí estudiar estos datos en relación a la pandemia de la COVID-19, puesto que los equipos de fútbol también sufrieron el confinamiento a mitad de liga.

A lo largo de todo el proceso de recogida de datos me gustó ir comparando las diferencias entre los resultados y los goles de las mejores ligas del continente europeo, para comprobar si hay igualdad o desigualdad jugando el equipo como local o como visitante.

En el trabajo he recopilado todos los resultados de las cuatro mejores ligas europeas mencionadas anteriormente: los goles de los equipos tanto locales como visitantes y los resultados de los partidos. Posteriormente, he comparado dichos datos. Además, he tenido en cuenta la emergencia sanitaria; es decir, he analizado los datos antes y después del confinamiento que dividió en dos la temporada 2019-2020 y que alejó a los espectadores de los estadios.

MARCO TEÓRICO

INFLUENCIA DE LA COVID-19 EN EL DEPORTE

La COVID-19 es una pandemia de coronavirus transmitida por aerosoles y potencialmente mortal, que afectó a todo el planeta en el año 2020 (Wong, et al., 2020). Con su llegada, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó el distanciamiento social y se desaconsejó el contacto entre personas para evitar contagios y controlar la enfermedad. De esta manera, muchos países confinaron a la población, cerraron fronteras, establecieron estados de alarma y, entre otras cosas, se cancelaron distintos eventos deportivos. Así lo señalan también Lodi, et al. (2020), añadiendo, además, que todos los aspectos que giran alrededor del deporte se han visto afectados. Es decir, no solo se han suspendido eventos deportivos, como las ligas profesionales y amateurs, o los Juegos Olímpicos que estaban programados para el verano del 2020; sino que la vida de las personas, así como su relación con el deporte, sufrieron también las consecuencias por la pandemia mundial de la COVID-19. Toda Europa, al igual que el resto del mundo, se vio obligada a parar su actividad y a aislarse en casa. Del mismo modo, los jugadores de fútbol pararon su actividad deportiva y se vieron obligados a entrenar en casa para intentar mantener la forma física que exige un deporte de alto nivel como es este. Después de tres meses sin competición, en junio del año 2020 se reanudó la liga con un cambio que posiblemente afectaría a todos los equipos: la no asistencia del público a los estadios.

Como explican Ammar et al. (2020), el aislamiento es una medida necesaria para proteger la salud pública; sin embargo, en el caso de los deportistas los resultados indican que el aislamiento ha hecho que se alteren los hábitos de la actividad física y la alimentación de los deportistas, afectando negativamente a su salud y a su rendimiento deportivo.

Martínez-Ferran, de la Guía-Galipienso, Sanchis-Gomar y Pareja-Galeano (2020) siguen también esta línea: la reducción abrupta de la actividad física y la sobrealimentación derivadas del estricto confinamiento provocado por la pandemia de la COVID-19 tuvieron un gran impacto en los deportistas. Algunas de las consecuencias halladas fue el síndrome metabólico, que aumenta el riesgo de múltiples enfermedades crónicas; y, por otro lado, el balance energético positivo promovido por el mantenimiento de la ingesta dietética habitual a la vez que se reduce el gasto energético.

Pinho, Caria, Aras Júnior y Pitanga (2020) explican que la práctica regular de actividades tiene un papel importante sobre los niveles de aptitud física y esta práctica deportiva puede resultar fundamental para equilibrar la calidad de vida durante una emergencia sanitaria como la que sufrió el planeta con la COVID-19. Todo esto añadido al estudio de Guthold, Stevens, Riley y Bull (2018) quienes expresan que la actividad física insuficiente es uno de los principales factores de riesgo de sufrir enfermedades no transmisibles y tiene un efecto negativo sobre la salud mental y la calidad de vida. Todos estos estudios desembocan en el artículo de López-Martínez, Rodríguez-Roiz y Salcedo-Cánovas (2020), quienes concluyeron que las lesiones producidas durante el confinamiento fueron las siguientes: un 50 % son lesiones musculares; el 25 %, lesiones en rodilla; el 16 %, tendinopatías; y un 9 %, esguinces.

Como también describen Stokes, K. A., Jones, B., Bennett, M., Close, G. L., Gill, N., Hull, J. H., Kasper, A. M., Kemp, Mellalieu, Peirce, Stewart, Wall, West y Cross (2020), la pandemia de la COVID-19 en el 2020 ha provocado la interrupción generalizada de los entrenamientos en muchos deportes. A este respecto, una de las principales preocupaciones es que el mantenimiento de las cualidades físicas clave, de las habilidades de contacto específicas del juego y de la capacidad de toma de decisiones se vean desafiadas, lo que

repercute en el rendimiento y en el riesgo de lesiones al reanudar el entrenamiento y la competición. Sin embargo, aunque las restricciones del entrenamiento pueden dar lugar a una disminución de algunas cualidades físicas y psicológicas, los atletas pueden recuperar un estado positivo tras un periodo forzado de descanso y recuperación. Por eso al volver a entrenar, los deportistas deben centrarse en la progresión de todos los aspectos del entrenamiento, teniendo en cuenta el estado en el que se encuentran tras un periodo de reposo obligado como el que se vivió durante el confinamiento.

Por otro lado, la COVID-19 y los confinamientos domiciliarios que llegaron con la pandemia afectaron a la salud mental y al comportamiento adictivo del conjunto de la población, afectando de forma diferentes a unos y a otros. En este sentido, los deportistas de élite se encuentran entre las profesiones más afectadas por la pandemia. Håkansson, Jönsson y Kenttä (2020) tuvieron en cuenta la salud mental, después de las restricciones del COVID en su estudio y comprobaron que un 72 % de mujeres y un 40 % de hombres se encontraban peor psicológicamente. En concreto, los criterios de depresión fueron respaldados por el 19 % de las mujeres y por el 3 % de los hombres, mientras que los criterios de ansiedad alcanzaron al 20 % de las mujeres y al 5 % de los hombres.

INFLUENCIA EN EL RESULTADO POR LA NO ASISTENCIA DEL PÚBLICO A LOS ESTADIOS

En el estudio realizado por Wunderlich, Weigelt, Rein y Memmert (2021) se afirma un descenso significativo de la ventaja de los equipos que juegan en casa sin espectadores, concluyendo que la superioridad de los equipos que juegan como locales varía con y sin espectadores. En cuanto a la presión que ejercen los espectadores en el resultado del partido, Baumeister (1984) los jugadores locales tienen menos efectividad de cara a gol debido a la presión y exigencias del público local.

Tal y como señalan Gómez y Pollard (2014), hay otros factores que también son determinantes en el juego, como son la familiaridad, las dimensiones y la superficie del campo y las diferencias en la altitud de los estadios. Por otro lado, en el estudio realizado por Sors, Grassi, Agostini y Murgia (2020) también se afirma que la ventaja de jugar en casa y el sesgo inconsciente del árbitro son dos fenómenos que están bien documentados en los deportes profesionales. Los resultados obtenidos en dicho estudio aportan más apoyo a la afirmación de que los factores que contribuyen al equipo local, es decir, la ventaja, el sesgo arbitral y el ruido de la multitud, tienen un papel relevante. Así mismo, Wunderlich, Weigelt, Rein y Memmert (2021) observaron que el número de sanciones, tales como faltas, tarjetas amarillas y tarjetas rojas, a los equipos visitantes disminuyó con la ausencia de los espectadores. En lo que respecta a los equipos locales, no hubo diferencias significativas.

INFLUENCIA DE JUGAR COMO LOCAL O VISITANTE

Muchos estudios han demostrado que existe una ventaja clara cuando se juega en casa, y es que los equipos rinden más. Recientemente se ha intentado explicar esta ventaja desde una perspectiva psicobiológica a través de estudios que muestran diferencias hormonales entre los jugadores que jugaban como locales y visitantes, el resultado del mismo, el dominio y el estrés percibido. Uno de estos estudios, por ejemplo, fue el de Fothergill, Wolfson y Neave (2017), quienes examinaron la influencia del lugar de juego en las respuestas psicobiológicas de los jugadores de fútbol masculino.

Los resultados amplían la información hallada en investigaciones anteriores sobre la compleja relación que gira en torno al impacto psicobiológico cuando los equipos juegan en casa y cuentan con la ventaja local. De esta manera, los resultados sugieren que los jugadores locales experimentan mayores niveles de estrés en sus partidos en casa.

En el estudio de Raya-González, Castillo, Yanci y Los Arcos (2020) se realizó una evaluación del esfuerzo percibido en los jugadores de fútbol de élite durante los partidos oficiales, donde se tenían en cuenta los factores situacionales: por un lado, el nivel de los rivales; y, por otro, si el partido se disputaba en casa o fuera. Los jugadores se dividieron entre titulares, estos son los que jugaron más de 45 minutos de partido, y suplentes, es decir, los que jugaron menos de 45 minutos de partido. En los resultados del estudio puede comprobarse que los titulares que compitieron contra los equipos rivales de alto nivel declararon tener mayores índices de esfuerzo percibido que cuando jugaron contra oponentes de nivel medio y bajo. Además, los titulares que competían en casa declararon índices de factores situacionales más bajos que cuando jugaban fuera. Los autores concluyen que los entrenadores deben tener en cuenta, no solo las necesidades táctico-estratégicas, sino

también estos factores contextuales a la hora de gestionar el tiempo de juego de los jugadores titulares.

Otro estudio es el de Fox, Scanlan, Stanton y Sargent (2020), cuyo propósito fue determinar si los factores contextuales, incluyendo la ubicación del juego y el resultado del mismo, influyen en la posterior duración y calidad del sueño nocturno en los jugadores. Los resultados del estudio fueron que: el inicio del sueño fue más tardío tras los partidos fuera de casa, en las derrotas y en los partidos desequilibrados; el tiempo de vigilia fue más tardío tras las derrotas; la fragmentación del sueño fue mayor tras las victorias; y que la eficiencia del sueño fue mayor tras las derrotas. Concluyeron que, debido a estos resultados, los entrenadores deberían considerar evitar los viajes o sesiones de entrenamiento a primera hora de la mañana tras los partidos fuera de casa, las derrotas y los partidos desequilibrados para mantener duraciones de sueño nocturno similares a la luz de los factores contextuales encontrados. Los profesionales también deben asegurarse de optimizar el sueño de los jugadores después de las victorias en comparación con las derrotas, dada la menor calidad observada en las victorias.

COMPARATIVA DE RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS LOCALES Y VISITANTES CON Y SIN PÚBLICO

Estudios previos sugieren que la ausencia de público local modifica el resultado del partido, el desempeño ofensivo y las decisiones de los árbitros. Es más, se han observado en todas las ligas, durante los meses posteriores al confinamiento, índices de rendimiento y decisiones de árbitros que van en detrimento de los equipos locales. A este respecto, Hill y Van Yperen (2021) concluyen que la ventaja de jugar en casa puede perderse cuando los espectadores están ausentes.

En las investigaciones relacionadas con los partidos que se disputan con espectadores, como el estudio de Goumas (2014), se apreció que los equipos locales tienen un número menor de sanciones disciplinarias y generan más ocasiones de peligro, en comparación con los equipos rivales. En el estudio de Meyer (2021) se argumenta que existen una serie de factores que ofrecen una clara ventaja a los equipos locales, puesto que cuentan con el apoyo de la multitud, con la familiaridad y territorialidad del campo, y evitan la fatiga de los viajes. Todo esto se ve reflejado en un mayor porcentaje de puntos conseguidos por los equipos en sus propios campos.

Sin embargo, el confinamiento provocado por la COVID-19 supuso una desventaja para los equipos locales, como se puede comprobar en el estudio realizado en la Bundesliga. Una de las razones que puede explicar este sorprendente resultado es la influencia que ejercen el estadio vacío y la ausencia del apoyo social de los espectadores en los equipos cuando juegan en casa.

En referencia a la fatiga que sufren los equipos visitantes mencionada anteriormente, el estudio de Song, Severini y Allada (2017) demostró que existe una desventaja de los equipos rivales debido al tiempo invertido en los desplazamientos a los partidos.

Teniendo en cuenta todos estos factores estudiados en este epígrafe, Boomfield, Polman, Butterly y O'Donoghue (2005) realizaron un estudio comparativo de los jugadores con mayor calidad de las mismas ligas elegidas para este trabajo, concluyendo que La Liga era la que contaba con la mejor calidad, seguida de la Serie A, la Premier League y la Bundesliga.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es el siguiente:

- Analizar los datos de los resultados y goles de las mejores ligas del continente europeo.

Además, encontramos algunos objetivos secundarios como son:

- Conocer la liga en la que se consiguen más victorias como local y como visitante.
- Conocer en qué liga se producen más empates.
- Comparar los goles marcados como locales y visitantes en las ligas estudiadas.
- Observar en qué liga se meten más goles por cada partido jugado.
- Observar la influencia de la ausencia de público en los resultados.
- Comparar los resultados y los goles de todas las ligas antes y después del confinamiento.

METODOLOGÍA

PARTICIPANTES

En la muestra del estudio han participado un total de 78 equipos de las 4 ligas europeas analizadas, que son La Liga, la Serie A, la Bundesliga y la Premier League (Tabla 1), y cuya media de espectadores en sus respectivos estadios puede encontrarse en la Tabla 2.

En la liga española (La Liga) han participado los siguientes equipos: Alavés, Athletic Club, Atlético de Madrid, Barcelona, Betis, Celta de Vigo, Éibar, Espanyol, Getafe, Granada, Leganés, Levante, Mallorca, Osasuna, Real Sociedad, Real Madrid, Sevilla, Valencia, Valladolid y Villarreal.

En la liga italiana (Serie A) han participado los siguientes equipos: Atalanta, Bolonia, Brescia, Cagliari, Fiorentina, Genoa, Hellas Verona, Inter, Juventus, Lazio, Lecce, Milán, Nápoles, Parma, Roma, Sampdoria, Sassuolo, Spal, Torino y Udinese.

En la liga alemana (Bundesliga) han participado los siguientes equipos: Augsburgo, Bayern Múnich, Colonia, Dortmund, Dusseldorf, Frankfurt, Friburgo, Hertha Berlín, Hoffenheim, Leverkusen, Monchengladbach, Mainz 05, Paderborn, RB Leipzig, Schalke 04, Unión Berlín, Werder Bremen y Wolfburgo.

En la liga inglesa (Premier League) han participado los siguientes equipos: Aston Villa, Arsenal, Bournemouth, Brighton, Burnley, Chelsea, Crystal Palace, Everton, Leicester City, Liverpool, Manchester City, Manchester United, Newcastle, Norwich, Sheffield United, Southampton, Tottenham, Watford, West Ham y Wolves.

Todos los equipos han disputado un total de 38 jornadas de liga, exceptuando los equipos

alemanes (Bundesliga) que han disputado un total de 34 jornadas, ya que cuentan con dos equipos menos. La Liga, la Premier League y la Serie A están compuestas por 20 equipos cada una, mientras que la Bundesliga está compuesta por 18 equipos.

Tabla 1

Listado de los participantes:

Bundesliga	La Liga	Premier League	Serie A
Augsburgo	Alavés	Aston Villa	Atalanta
Bayern Múnich	Athletic Club	Arsenal	Bolonia
Colonia	Atlético de Madrid	Bournemouth	Brescia
Dortmund	Barcelona	Brighton	Cagliari
Dusseldorf	Betis	Burnley	Fiorentina
Frankfurt	Celta de Vigo	Chelsea	Genoa
Friburgo	Éibar	Crystal Palace	Hellas Verona
Hertha Berlín	Espanyol	Everton	Inter
Hoffenheim	Getafe	Leicester City	Juventus
Leverkusen	Granada	Liverpool	Lazio
Monchengladbach	Leganés	Manchester City	Lecce
Mainz 05	Levante	Manchester United	Milán
Paderborn	Mallorca	Newcastle	Nápoles
RB Leipzig	Osasuna	Norwich	Parma
Schalke 04	Real Sociedad	Sheffield United	Roma
Unión Berlín	Real Madrid	Southampton	Sampdoria
Werder Bremen	Sevilla	Tottenham	Sassuolo
Wolfburgo	Valencia	Watford	Spal
-	Valladolid	West Ham	Torino
-	Villarreal	Wolves	Udinese

Tabla 2

Media de capacidad de espectadores de los estadios de las ligas europeas:

MEDIA EN LOS ESTADIOS DE FÚTBOL	
Bundesliga	44.905
La Liga	38.253
Premier League	40.536
Serie A	39.879

PROCEDIMIENTO

Se aplica un estudio descriptivo, donde la información es recolectada sin cambiar el entorno. Este tipo de estudio se ha llevado a cabo con el objetivo de realizar una comparación de resultados y goles obtenidos a lo largo de la temporada 2019-2020 de todos los equipos de las ligas europeas analizadas (Bundesliga, La Liga, Premier League y Serie A). Asimismo, se analizan los goles de los equipos marcados a favor como locales y como visitantes de todas las ligas, haciendo una comparativa de todas ellas teniendo en cuenta los partidos antes y después del confinamiento.

Se analizan un total de 1.446 partidos, de los cuales, 306 partidos son de la Bundesliga y las otras tres ligas cuentan con 380 partidos cada una.

De todos los partidos analizados en este estudio, 1.045 partidos se jugaron con público en los estadios y los 401 partidos restantes se jugaron a puerta cerrada debido a la COVID-19. Antes del confinamiento se jugaron 225 en la Bundesliga, 270 partidos en La Liga, 260 partidos en la Serie A y 290 partidos en la Premier League sin limitación de público en los estadios. Por otro lado, tras el confinamiento, se disputaron 81 partidos en la Bundesliga, 110 partidos en La Liga, 120 partidos en la Serie A y 90 partidos en la Premier League sin público en los estadios.

En primer lugar, se contabilizaron todos los goles como locales y como visitantes de los 78 equipos analizados en este estudio. Por otro lado, se contabilizaron las victorias, empates y derrotas de cada equipo como local y como visitante a lo largo de todos los partidos de la temporada 2019-2020, (partidos obtenidos de la página web de la UEFA 2019, citada en la bibliografía) diferenciando entre los partidos que se desarrollaron con público y los que se jugaron sin público en los estadios.

Una vez obtenidos todos los datos de goles y puntos obtenidos, se realizaron las medias de

los goles como locales y como visitantes con y sin público, además de la media de los puntos como locales y como visitantes con y sin público por jornada en cada una de las ligas. De esta forma, se puede saber si ha tenido relevancia la influencia de público en los estadios para ambos datos.

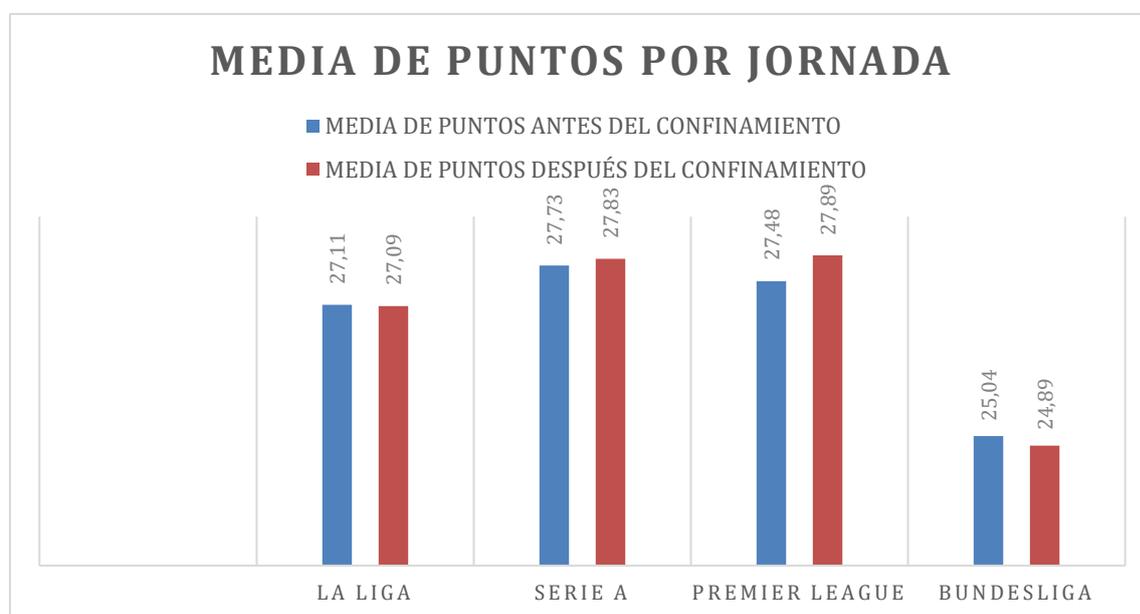
Seguidamente, se ha realizado una comparativa entre todas las ligas para saber en cuales aumenta la media de los goles por partido como local y en cuales disminuye la media de los goles por partido como visitantes. También se compara la media de puntos como locales y como visitantes por jornada en las cuatro ligas analizadas, teniendo en cuenta la asistencia o no del público a los estadios.

A continuación, se muestran diferentes gráficos con estos resultados.

RESULTADOS

Se realiza la comparativa de la media de puntos por jornada jugada (Figura 1) y la media de goles marcados por partido (Figura 2) en cada una de las diferentes ligas analizadas, ambas antes y después del confinamiento. También una comparativa de puntos obtenidos jugando en casa (Figura 3) y de goles marcados como locales (Figura 4) antes y después del confinamiento. Por último, se ha realizado una comparativa de puntos obtenidos jugando como visitante (Figura 5) y de goles marcados como visitante (Figura 6) antes y después del confinamiento.

Figura 1

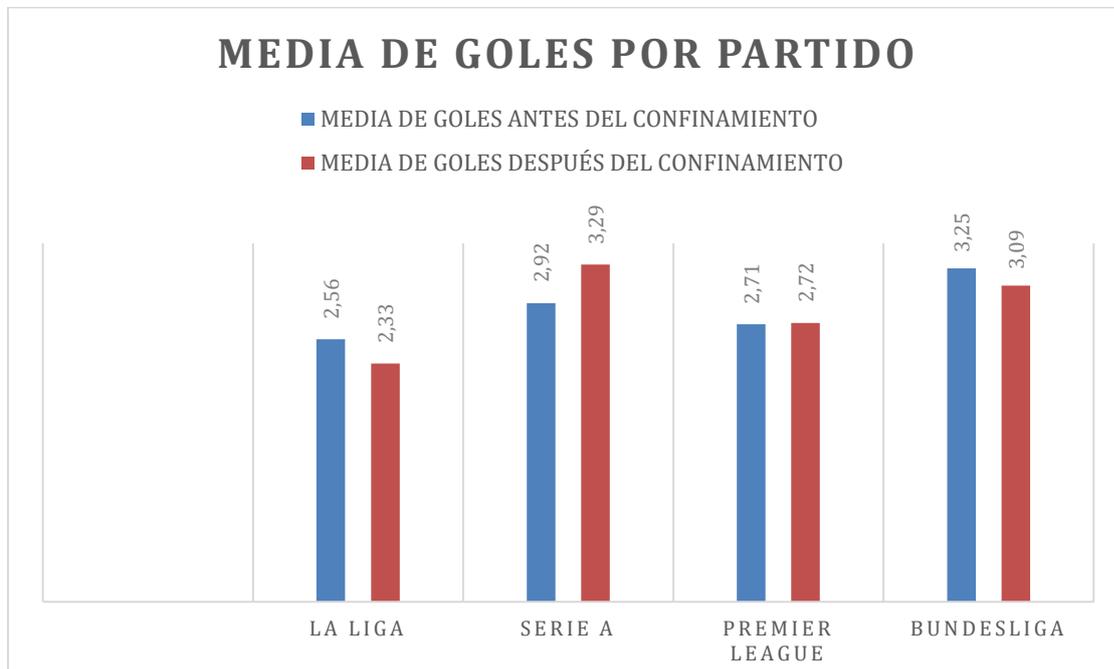


Media de puntos por jornada en las ligas analizadas con la comparativa de antes y después del confinamiento.

Se observa en la Figura 1 un aumento en los puntos obtenidos por los equipos visitantes después del confinamiento en la Serie A ($M = 0,10$ puntos/jornada), en Premier League (M

= 0,41 puntos/jornada) y una disminución de los puntos obtenidos antes del confinamiento en La Liga ($M = 0,02$ puntos/jornada) y en la Bundesliga ($M = 0,85$ puntos/jornada).

Figura 2



Media de goles por partido en las ligas analizadas con la comparativa de antes y después del confinamiento.

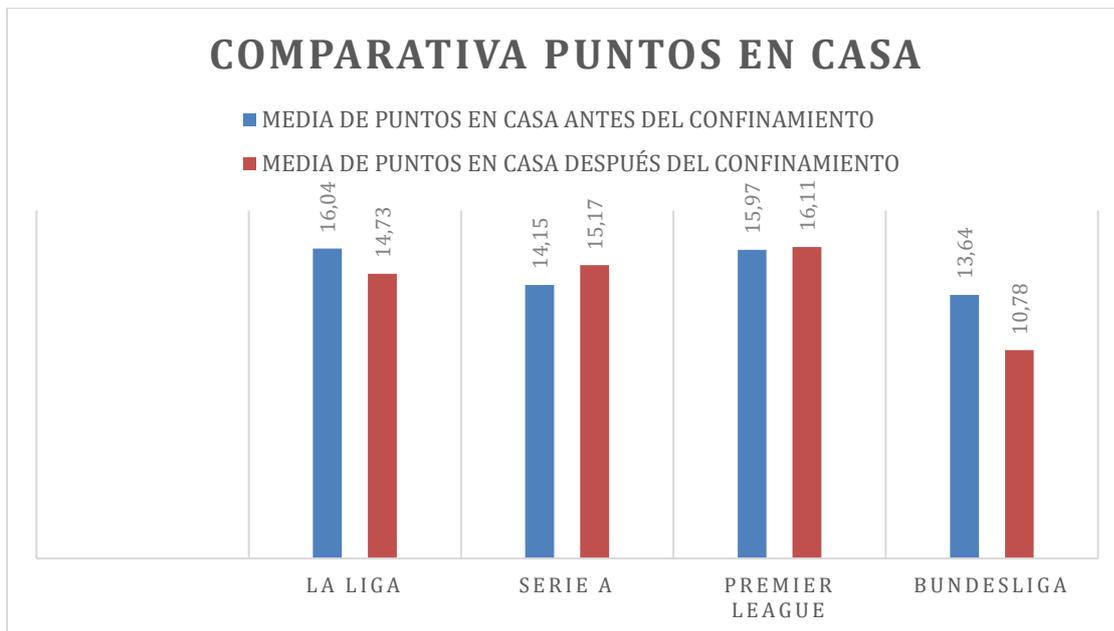
Se puede apreciar en la Figura 2 un aumento en los goles de los equipos visitantes después del confinamiento en Serie A ($M = 0,37$ goles/partido), en Premier League ($M = 0,01$ goles/partido) y una disminución de los goles marcados antes del confinamiento en La Liga ($M = 0,23$ goles/partido) y en la Bundesliga ($M = 0,16$ goles/partido).

Se observa que la liga donde se metieron más goles de media por partido con público en los estadios fue en la Bundesliga ($M = 2,36$ goles/partido). Por otro lado, la media de goles por partido se modifica cuando los estadios permanecen cerrados al público, y en este caso la liga donde más goles se meten por partido es la Serie A ($M = 3,29$ goles/partido). Además,

hay un dato que diferencia a la liga española del resto: esta es la competición doméstica donde se metieron una media de menos goles por partido tanto con público ($M = 2,56$ goles/partido), como sin público ($M = 2,33$ goles/partido).

La competición a la que le influyó positivamente la no asistencia de aficionados a los estadios de fútbol fue la Serie A, con un aumento de que tuvo una influencia positiva al no asistir aficionados a los estadios de fútbol fue en la Serie A con un aumento de $M = 0,37$ goles/partido por jornada disputada. Mientras que la mayor incidencia negativa por la falta de los aficionados en los estadios fue en la Bundesliga con un descenso de $M = 0,16$ goles/partido.

Figura 3



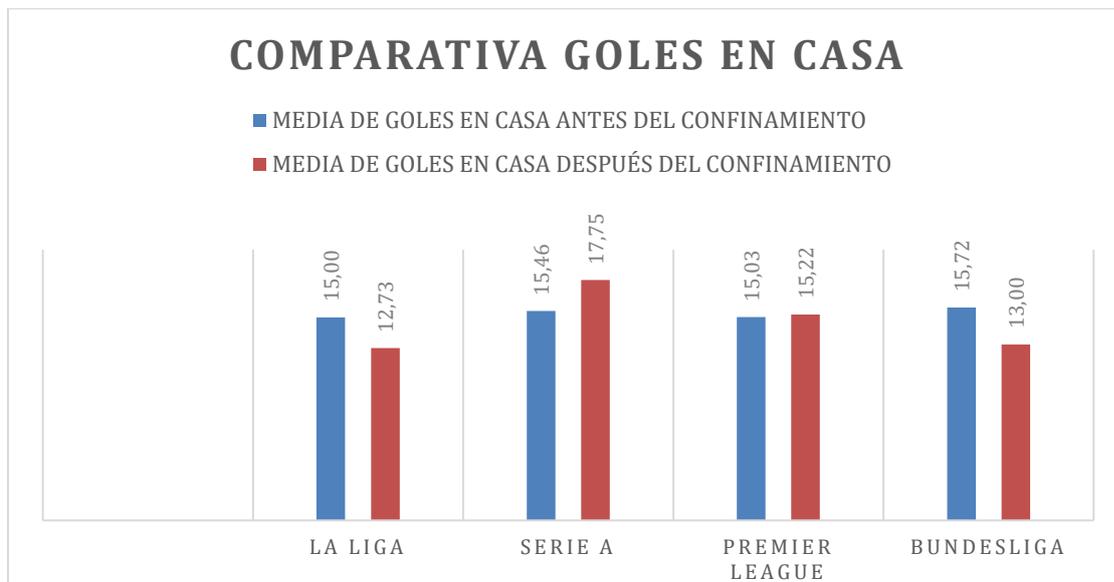
Comparativa de puntos en casa de las ligas analizadas antes y después del confinamiento.

Como se observa en la comparativa de la Figura 3 entre los puntos obtenidos antes y después del confinamiento por los equipos que jugaron como locales, la mitad de las ligas aumentaron los puntos: la Serie A aumentó $M = 1,02$ puntos/jornada y la Premier League, $M = 0,14$ puntos/jornada. Mientras que las otras dos ligas disminuyeron considerablemente su puntuación: La Liga disminuyó $M = 1,31$ puntos/jornada y la Bundesliga, $M = 2,86$ puntos/jornada.

Se observa que la liga donde los equipos locales hacían más puntos de media por jornada con público en los estadios fue en La Liga ($M = 16,04$ puntos/jornada). Pero eso cambió cuando los estadios permanecieron cerrados al público y, en este caso, la competición donde los equipos locales hacían más puntos de media por jornada con público en los estadios fue en la Premier League ($M = 16,11$ puntos/jornada). Por otro lado, la liga alemana es la competición doméstica donde se contabilizaron menos puntos por jornada de media en casa con público ($M = 13,64$ puntos/jornada) y sin público ($M = 10,78$ puntos/jornada).

La competición que tuvo una influencia positiva de que no hubiera aficionados en los estadios fue la Serie A, debido a que hubo un aumento en la media de puntos por jornada en casa ($M = 1,02$ puntos/jornada). Mientras que la mayor incidencia negativa por la falta de aficionados en los estadios la sufrió la Bundesliga con un descenso de la media de puntos ($M = 2,86$ puntos/jornada) disputados en casa.

Figura 4



Comparativa de goles en casa de las ligas analizadas antes y después del confinamiento.

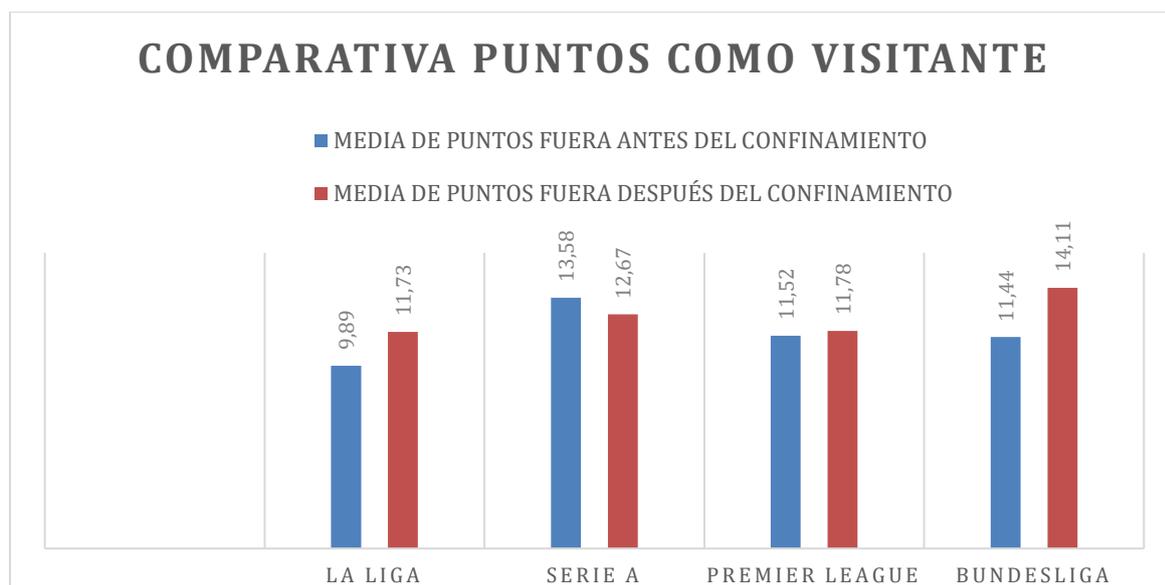
Al hacer la comparativa de la Figura 4 de los goles en casa antes y después del confinamiento, se aprecia que hay un aumento en la Serie A con una $M = 2,29$ goles/jornada y en la Premier League con una $M = 0,19$ goles/jornada, y que han descendido los goles en La Liga con una $M = 2,27$ goles/jornada y en la Bundesliga con una $M = 2,72$ goles/jornada de los equipos como locales.

Se observa que la liga donde se hacían más goles de media por jornada en casa con público en los estadios era en la Bundesliga ($M = 15,72$ goles/jornada), pero eso cambió cuando los estadios permanecieron cerrados al público y la competición donde los equipos locales hacían más goles de media por jornada sin público en los estadios fue en la Serie A ($M = 17,75$ goles/jornada).

La competición que tuvo una influencia positiva porque no hubiera aficionados en los estadios fue en la Serie A, debido a que tuvo un aumento de goles de media por jornada

disputada en casa que antes del confinamiento con aficionados en los estadios ($M = 2,29$ goles/jornada). Mientras que la mayor incidencia por la falta de los aficionados en los estadios fue en la Bundesliga con un descenso de goles de media por jornada en los equipos que disputaron sus partidos como locales ($M = 2,72$ goles/jornada).

Figura 5

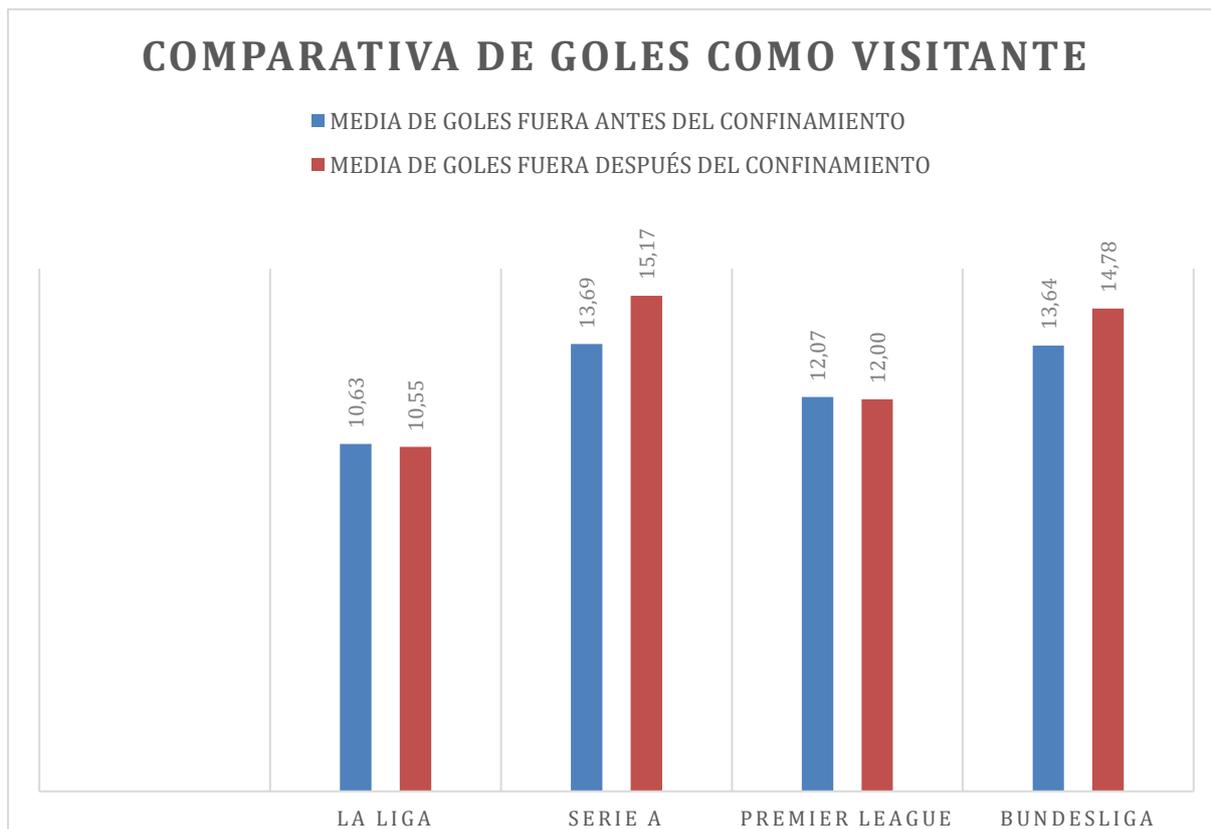


Comparativa de puntos como visitantes de las ligas analizadas antes y después del confinamiento.

En la Figura 5 se aprecia un aumento en la media de puntos por jornada después del confinamiento de los equipos visitantes en La Liga con una $M = 1,84$ puntos/jornada, en la Premier League con una $M = 0,26$ puntos/jornada y en la Bundesliga con una $M = 2,67$ puntos/jornada; y una disminución en la media de puntos por jornada como visitante en la reanudación de la competición en la Serie A con una $M = 0,91$ puntos/jornada menos que antes del parón.

Se observa que la liga donde se hacían más puntos de media por jornada con público en los estadios como visitante era en la Serie A ($M = 13,58$ puntos/jornada). Pero que eso cambió cuando los estadios permanecieron cerrados al público y la competición donde los equipos visitantes hacían más puntos de media por jornada con público en los estadios fue en la Bundesliga ($M = 14,11$ puntos/jornada). Hay un dato diferenciador en la liga española, que es la competición doméstica donde menos puntos de media se hicieron por jornada como visitante con público ($M = 9,89$ puntos/jornada) y sin público ($M = 11,73$ puntos/jornada). La competición que tuvo una influencia positiva de la no asistencia de aficionados en los estadios como visitantes fue la Bundesliga, debido a que hubo un aumento de los puntos en una $M = 2,67$ puntos/jornada con respecto a antes del confinamiento. Mientras que la mayor incidencia negativa por la falta de los aficionados en los estadios fue en la Serie A con un descenso de $M = 0,91$ puntos/jornada como visitante.

Figura 6



Comparativa de goles en casa de las ligas analizadas antes y después del confinamiento.

En la Figura 6 se aprecia un aumento de los goles de los equipos visitantes en la Serie A con una $M = 1,48$ goles/jornada y en la Bundesliga con un aumento de $M = 1,14$ goles/jornada después del confinamiento. Con respecto a los goles metidos por los equipos visitantes después del confinamiento hay una disminución en La Liga ($M = 0,08$ goles/jornada) y también en la Premier League ($M = 0,07$ goles/jornada).

Se observa que la liga donde se metían más goles de media por jornada como visitante con público en los estadios era en la Serie A ($M = 13,68$ goles/jornada) y cuando los estadios se cerraron al público siguió siendo la Serie A ($M = 17,17$ goles/jornada), siendo así, la liga doméstica donde más goles se metían. Mientras que la liga española es la competición doméstica donde menos goles se metieron por partido como visitante con público ($M = 10,63$ goles/jornada) y sin público ($M = 10,55$ goles/jornada).

La competición que tuvo una influencia positiva con la asistencia de gente a los estadios fue la Serie A, ya que tuvo un aumento de $M = 1,48$ goles/jornada de los equipos visitantes después del parón. Mientras que la mayor incidencia negativa por la falta de los aficionados en los estadios fue en la Bundesliga con un descenso de $M = 0,08$ goles/jornada en los equipos visitantes.

DISCUSIÓN

En la temporada 2019-2020 de fútbol se dieron varias circunstancias sin precedentes: en primer lugar, las ligas europeas se vieron obligadas a detener los partidos por la pandemia de la COVID-19; en segundo lugar, y a consecuencia de esto, se pudo investigar con más detenimiento la relación que existe entre los resultados de los partidos y la presencia o no del público en los estadios.

En el estudio de Goumas (2014) se apreció que, en los partidos que se disputan con espectadores, los equipos locales tienen un número menor de sanciones disciplinarias y generan más ocasiones de peligro en comparación con los equipos rivales. En los resultados obtenidos en este estudio se observa que eso varía con respecto a las ligas estudiadas en este trabajo: en la figura 2 se puede apreciar una disminución significativa en la media de goles por partido de los equipos después del confinamiento, tanto en La Liga ($M = 0,23$ goles/partido) como en la Bundesliga ($M = 0,24$ goles/partido). Sin embargo, en la liga italiana no se apreció este descenso de media de goles por partido.

Tanto en La Liga ($M = 1,31$ puntos/jornada) como en la Bundesliga ($M = 2,86$ puntos/jornada) se apreció una disminución de la media de puntos por jornada de los equipos locales en la comparativa de las ligas europeas estudiadas en este trabajo. Esto confirma los resultados obtenidos por Meyer, T. (2021), quien señaló que los principales factores de la ventaja de jugar en casa son el apoyo de la multitud, la territorialidad, la familiaridad y la fatiga del viaje.

En relación a esto, uno de los objetivos que se han perseguido en el trabajo actual ha sido comprobar las ventajas o desventajas que tienen los equipos locales y visitantes en las diferentes ligas europeas. Como se ha comentado anteriormente, la ventaja recae sobre los locales, quienes ganaban más puntos. Sin embargo, tras el confinamiento por la COVID-19

se ha visto como los equipos visitantes lograban más puntos. Por lo que parece evidente que la presencia de público en los estadios influye positivamente a los equipos locales. Esto es especialmente evidente en la Bundesliga, que sufrió un descenso significativo en la media de puntos ($M = 2,86$ puntos/jornada). Además, estos resultados reafirman los obtenidos por Meyer, T. (2021).

En el estudio se apreció un descenso de un $M = 2,72$ goles/jornada en los equipos locales después del confinamiento comparándolo con los puntos por jornada sacados antes del confinamiento por el Covid-19 en la Bundesliga y en La Liga de un $M = 2,27$ goles/jornada. Mientras que hubo un aumento en la Serie A de $M = 2,29$ goles/jornada y en la Premier League de $M = 0,19$ goles/jornada.

Baumeister (1984) argumentó en su artículo que los jugadores locales podrían realizar menos tiros entre los tres palos dada la presión que ejercen los hinchas locales en los estadios. Esta misma presión se ha observado en este estudio al analizar los resultados de la Serie A, cuyos equipos aumentaron el rendimiento al no tener tal presión ($M = 2,29$ goles/jornada), tal y como se puede apreciar en la Figura 4.

En el estudio realizado por Wunderlich, Weigelt, Rein y Memmert (2021), se observó un descenso significativo de la ventaja de los equipos que juegan en casa sin espectadores, lo que también puede señalarse tras la comparativa que se ha realizado en el trabajo actual. Por ejemplo, en la comparativa de la figura 3, la puntuación de La Liga y de la Bundesliga disminuyó en $M = 1,31$ puntos/jornada y $M = 2,86$ puntos/jornada respectivamente.

Por otro lado, Gómez y Pollard (2014) señalaron que existen unos aspectos determinantes que pueden afectar al resultado de los partidos, como la familiaridad, las dimensiones y la superficie del terreno de juego, y las diferencias en la altitud de los estadios. Sin embargo,

estos aspectos no son relevantes en las ligas europeas analizadas en este estudio, ya que, por ejemplo, la altitud de los estadios no varía significativamente entre unos y otros.

Por último, Bloomfield, Polman, Butterly y O'Donoghue (2005) realizaron un estudio comparativo de los jugadores con mayor calidad de las mismas ligas estudiadas en este, concluyendo que La Liga era la liga doméstica donde había más calidad, seguida de la Serie A, la Premier League y la Bundesliga. Esto explica que la Bundesliga tenga el mayor descenso de media de goles por partido cuando sus equipos juegan como locales ($M = 2,72$ goles/jornada), así como el mayor descenso de puntuación ($M = 2,86$ puntos/jornada).

CONCLUSIONES

Los equipos locales tienen ventaja con respecto a los equipos visitantes por la influencia en los estadios de los espectadores debido a la familiaridad, dimensiones del juego y el apoyo de sus hinchas en las acciones del juego. Pero en este estudio se determina que sí se vio perjudicada la ventaja de los equipos locales cuando a mitad de la temporada 2019-2020, se cerraron los estadios para los aficionados debido a la pandemia del COVID-19.

A partir de los diferentes datos obtenidos en este estudio acerca del análisis de los goles y resultados de las ligas analizadas (Bundesliga, La Liga, Premier League y Serie A), se puede concluir que los equipos que jugaban en casa se vieron perjudicados por la falta de público que acudió a los estadios. Esto se vio reflejado, principalmente, en el menor número de goles que metieron los jugadores locales en los partidos, si se comparan con los resultados que metían los mismos equipos en las temporadas anteriores a la pandemia. Sin embargo, la pérdida de puntos como locales se vio contrarrestada por resultados positivos como visitantes. Esto es interesante si se tiene en cuenta que antes de la COVID-19 ocurría a la inversa.

También es llamativa la situación de la Serie A dentro de este estudio, puesto que los equipos italianos mejoraron su puntuación y marcaron más goles como locales cuando se reanudó la competición.

De las cuatro ligas analizadas, la más perjudicada por la prohibición de la entrada del público a los estadios fue la Bundesliga porque descendió la media de puntos obtenidos por jornada y la media de goles marcados por los equipos locales.

Por lo tanto, deberíamos concluir que los equipos locales sí que se vieron perjudicados por las diferentes medidas COVID-19 a finales de la temporada estudiada y por la no influencia

de los aficionados en los estadios. Y los equipos visitantes se vieron beneficiados con respecto a los resultados previos en la temporada estudiada previos a la pandemia.

Para futuras líneas de estudio, se podría realizar un análisis de los goles y los resultados de las ligas europeas con las ligas sudamericanas. Porque la repercusión que tienen en esos países es similar a las ligas europeas analizadas en este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., Müller, P., Müller, N., Aloui, A., Hammouda, O., Paineiras-Domingos, L. L., Braakman-Jansen, A., Wrede, C., Bastoni, S., Pernambuco, C. S., Mataruna, L., ... Hoekelmann, A. (2020). Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*, *12*(6), 1583. <https://doi.org/10.3390/nu12061583>
- Baumeister R. F. (1984). Choking under pressure: self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *Journal of personality and social psychology*, *46*(3), 610–620. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.46.3.610>
- Benz, L. S., & Lopez, M. J. (2021). Estimating the change in soccer's home advantage during the Covid-19 pandemic using bivariate Poisson regression. *Advances in statistical analysis : AStA : a journal of the German Statistical Society*, 1–28. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10182-021-00413-9>
- Bloomfield, J., Polman, R., Butterly, R., & O'Donoghue, P. (2005). Analysis of age, stature, body mass, BMI and quality of elite soccer players from 4 European Leagues. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, *45*(1), 58–67.
- Clarke S. R. (2005). Home advantage in the Australian Football League. *Journal of sports sciences*, *23*(4), 375–385. <https://doi.org/10.1080/02640410500074391>
- Fothergill, M., Wolfson, S., & Neave, N. (2017). Testosterone and cortisol responses in male soccer players: The effect of home and away venues. *Physiology & behavior*, *177*, 215–220. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2017.04.021>

- Fox, J. L., Scanlan, A. T., Stanton, R., & Sargent, C. (2020). The Effect of Game-Related Contextual Factors on Sleep in Basketball Players. *Journal of strength and conditioning research, Publish Ahead of Print*, 10.1519/JSC.0000000000003943. Advance online publication. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003943>
- Gómez, M. Á., & Pollard, R. (2014). Calculating the home advantage in soccer leagues. *Journal of human kinetics*, 40, 5–6. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0001>
- Goumas C. (2014). Home advantage and referee bias in European football. *European journal of sport science*, 14 Suppl 1, S243–S249. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.686062>
- Guérette, J., Blais, C., & Fiset, D. (2021). The absence of fans removes the home advantage associated with penalties called by National Hockey League referees. *PloS one*, 16(8), e0256568. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256568>
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. *The Lancet. Global health*, 6(10), e1077–e1086. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)
- Håkansson, A., Jönsson, C., & Kenttä, G. (2020). Psychological Distress and Problem Gambling in Elite Athletes during COVID-19 Restrictions-A Web Survey in Top Leagues of Three Sports during the Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), 6693. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186693>

- Hill, Y., & Van Yperen, N. W. (2021). Losing the Home Field Advantage When Playing Behind Closed Doors During COVID-19: Change or Chance?. *Frontiers in psychology*, *12*, 658452. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.658452>
- Lodi, E., Scavone, A., Carollo, A., Guicciardi, C., Reggianini, L., Savino, G., & Modena, M. G. (2020). Ripresa dell'attività sportiva in seguito a pandemia COVID-19. Come comportarsi? [Return to sport after the COVID-19 pandemic. How to behave?]. *Giornale italiano di cardiologia (2006)*, *21*(7), 514–522.
- Lopez Martinez, J. J., Rodríguez-Roiz, J. M., & Salcedo Cánovas, C. (2020). Musculoskeletal injuries secondary to exercise during confinement by the pandemic COVID-19. Lesiones musculoesqueléticas secundarias al ejercicio durante el confinamiento por la pandemia COVID-19. *Medicina clinica*, *155*(5), 221–222. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.05.016>
- Martinez-Ferran, M., de la Guía-Galipienso, F., Sanchis-Gomar, F., & Pareja-Galeano, H. (2020). Metabolic Impacts of Confinement during the COVID-19 Pandemic Due to Modified Diet and Physical Activity Habits. *Nutrients*, *12*(6), 1549. <https://doi.org/10.3390/nu12061549>
- McSharry P. E. (2007). Effect of altitude on physiological performance: a statistical analysis using results of international football games. *BMJ (Clinical research ed.)*, *335*(7633), 1278–1281. <https://doi.org/10.1136/bmj.39393.451516.AD>
- Meyer, T., Mack, D., Donde, K., Harzer, O., Krutsch, W., Rössler, A., Kimpel, J., von Laer, D., & Gärtner, B. C. (2021). Successful return to professional men's football (soccer) competition after the COVID-19 shutdown: a cohort study in the German Bundesliga. *British journal of sports medicine*, *55*(1), 62–66. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103150>

- Moore, S. A., Faulkner, G., Rhodes, R. E., Brussoni, M., Chulak-Bozzer, T., Ferguson, L. J., Mitra, R., O'Reilly, N., Spence, J. C., Vanderloo, L. M., & Tremblay, M. S. (2020). Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, *17*(1), 85. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00987-8>
- Myers T. D. (2014). Achieving external validity in home advantage research: generalizing crowd noise effects. *Frontiers in psychology*, *5*, 532. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00532>
- Nevill, A. M., & Holder, R. L. (1999). Home advantage in sport: an overview of studies on the advantage of playing at home. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, *28*(4), 221–236. <https://doi.org/10.2165/00007256-199928040-00001>
- Pinho, C. S., Caria, A., Aras Júnior, R., & Pitanga, F. (2020). The effects of the COVID-19 pandemic on levels of physical fitness. *Revista da Associacao Medica Brasileira (1992)*, *66*Suppl 2(Suppl 2), 34–37. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.S2.34>
- Raya-González, J., Castillo, D., Yanci, J., & Los Arcos, A. (2020). Assessing the Perceived Exertion in Elite Soccer Players during Official Matches According to Situational Factors. *International journal of environmental research and public health*, *17*(2), 410. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020410>
- Ribeiro, H. V., Mukherjee, S., & Zeng, X. H. (2016). The Advantage of Playing Home in NBA: Microscopic, Team-Specific and Evolving Features. *PloS one*, *11*(3), e0152440. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152440>
- Stokes, K. A., Jones, B., Bennett, M., Close, G. L., Gill, N., Hull, J. H., Kasper, A. M., Kemp, S., Mellalieu, S. D., Peirce, N., Stewart, B., Wall, B. T., West, S. W., & Cross,

- M. (2020). Returning to Play after Prolonged Training Restrictions in Professional Collision Sports. *International journal of sports medicine*, 41(13), 895–911. <https://doi.org/10.1055/a-1180-3692>
- Song, A., Severini, T., & Allada, R. (2017). How jet lag impairs Major League Baseball performance. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(6), 1407–1412. <https://doi.org/10.1073/pnas.1608847114>
- Sors, F., Grassi, M., Agostini, T., & Murgia, M. (2020). The sound of silence in association football: Home advantage and referee bias decrease in matches played without spectators. *European journal of sport science*, 1–9. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/17461391.2020.1845814>
- Wong, A. Y., Ling, S. K., Louie, L. H., Law, G. Y., So, R. C., Lee, D. C., Yau, F. C., & Yung, P. S. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on sports and exercise. *Asia-Pacific journal of sports medicine, arthroscopy, rehabilitation and technology*, 22, 39–44. <https://doi.org/10.1016/j.asmart.2020.07.006>
- Wolfson, S., Wakelin, D., & Lewis, M. (2005). Football supporters' perceptions of their role in the home advantage. *Journal of sports sciences*, 23(4), 365–374. <https://doi.org/10.1080/02640410400021567>
- Wunderlich, F., Weigelt, M., Rein, R., & Memmert, D. (2021). How does spectator presence affect football? Home advantage remains in European top-class football matches played without spectators during the COVID-19 pandemic. *PloS one*, 16(3), e0248590. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248590>

ANEXOS

ANEXO 1. CAPACIDAD DE ESPECTADORES EN LOS ESTADIOS

Tabla 3

Capacidad de espectadores de los estadios de la Bundesliga:

Bundesliga	
Augsburgo	30660
Bayern Múnich	75024
Colonia	50000
Dortmund	81365
Dusseldorf	54600
Frankfurt	51500
Friburgo	24000
Hertha Berlín	74475
Hoffenheim	30150
Leverkusen	30210
Monchengladbach	59724
Mainz 05	33305
Paderborn	15000
RB Leipzig	41939
Schalke 04	62271
Unión Berlín	21717
Werder Bremen	42358
Wolfburgo	30000

Tabla 4*Capacidad de espectadores de los estadios de La Liga:*

La Liga	
Alavés	19840
Athletic Club	53289
Atlético de Madrid	68456
Barcelona	99354
Betis	60721
Celta de Vigo	29000
Éibar	8164
Espanyol	40000
Getafe	17000
Granada	19336
Leganés	26354
Levante	12454
Mallorca	23142
Osasuna	23576
Real Sociedad	39500
Real Madrid	81044
Sevilla	43883
Valencia	48600
Valladolid	27846
Villarreal	23500

Tabla 5

Capacidad de espectadores de los estadios de la Premier League:

Premier League	
Aston Villa	43000
Arsenal	60260
Bournemouth	11364
Brighton	30666
Burnley	22546
Chelsea	41837
Crystal Palace	25486
Everton	39414
Leicester City	32312
Liverpool	53394
Manchester City	55097
Manchester United	74140
Newcastle	52305
Norwich	27244
Sheffield United	32050
Southampton	32505
Tottenham	62850
Watford	22200
West Ham	60000
Wolves	32050

Tabla 6*Capacidad de espectadores de los estadios de la Serie A:*

Serie A	
Atalanta	21300
Bolonia	38279
Brescia	19500
Cagliari	16416
Fiorentina	43147
Genoa	36599
Hellas Verona	39371
Inter	80018
Juventus	41507
Lazio	72698
Lecce	31533
Milán	80018
Nápoles	54726
Parma	22352
Roma	72698
Sampdoria	36599
Sassuolo	21584
Spal	16134
Torino	27958
Udinese	25144

ANEXO 2. REGISTRO DE GOLES DE LOS EQUIPOS ANALIZADOS

Figura 7

GOLES EN CADA JORNADA DE LA BUNDESLIGA																																		
EQUIPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
AUGSBURGO	1	1	2	2	1	0	1	2	0	2	1	4	1	2	4	3	1	3	0	2	0	1	0	2	0	1	3	0	0	1	1	1	1	1
BAYERN MUNICH	2	3	6	1	4	3	1	2	2	1	4	4	1	1	6	3	2	4	5	3	0	4	3	6	2	2	5	1	5	4	2	1	3	4
COLONIA	1	1	2	0	0	0	1	3	1	0	1	1	0	2	4	1	3	1	4	1	1	5	3	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	
DORTMUND	5	3	1	4	2	2	2	1	0	3	0	3	2	5	4	3	1	5	5	3	4	2	1	2	4	2	0	6	1	1	0	2	0	
DUSSELDORF	3	1	1	1	1	1	1	0	2	3	0	1	0	0	0	2	0	0	1	1	1	2	3	1	0	2	2	0	2	0	2	1	0	
FRANKFURT	1	1	2	1	2	2	3	2	5	0	0	1	2	0	2	1	2	2	1	5	0	1	3	0	1	2	3	2	0	4	2	1	3	
FRIBURGO	3	3	1	3	1	2	0	2	2	1	1	2	1	0	1	2	2	0	0	1	1	0	0	3	1	0	3	0	1	2	2	1	4	
HERTHA BERLIN	2	0	0	1	2	4	3	1	2	0	2	0	1	2	1	1	0	0	2	0	1	2	0	3	2	3	4	2	2	0	1	1	2	1
HOFFENHEIM	0	3	0	0	1	0	2	3	3	2	1	1	1	2	2	1	3	2	0	2	1	0	1	0	1	0	1	3	1	2	0	3	4	4
LEVERKUSEN	3	3	0	0	2	3	1	0	2	1	2	1	2	2	0	0	1	4	3	1	4	3	2	1	4	3	3	1	1	2	1	3	0	1
MONCHENGLADBACH	0	3	1	1	2	3	5	0	4	2	3	0	4	2	1	2	0	0	3	2	2	4	1	3	1	3	1	0	4	0	1	3	3	2
MAINZ 05	0	1	1	2	1	0	2	0	3	0	2	5	2	1	0	5	0	1	1	1	3	0	0	2	1	2	0	1	0	2	0	2	3	0
PADERBORN	2	1	1	1	1	2	1	0	2	0	0	3	2	1	1	0	2	1	2	2	1	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	2
RB LEIPZIG	4	2	3	1	3	1	1	1	1	8	4	4	3	3	3	3	3	0	2	0	3	5	1	0	1	5	2	4	1	2	2	0	2	2
SCHALKE 04	0	0	3	5	2	3	1	0	0	3	3	2	2	1	1	2	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0
UNION BERLIN	0	1	3	1	0	1	0	2	1	1	3	2	1	2	1	0	1	1	2	0	2	2	2	2	1	0	0	1	1	2	1	0	3	3
WERDER BREMEN	1	2	3	2	0	2	2	1	2	2	1	1	3	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	5	0	1	6
WOLFBURGO	2	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2	2	0	2	1	0	1	1	4	1	3	4	2	0	2	0	4	1	1	2	0	4	0

PARTIDO DE LOCAL
PARTIDO DE VISITANTE

Goles marcados en toda la temporada en la Bundesliga.

Figura 8

GOLES EN CADA JORNADA DE LOS EQUIPOS DE LA LIGA SANTANDER																																											
EQUIPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38					
ALAVES	1	0	1	0	0	2	1	2	1	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	1	1	0	2	0	0	1	0	0	0	2	0					
ATHLETIC CLUB	1	1	2	0	2	1	0	0	1	0	3	0	2	2	2	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	4	1	2	1	0	3	2	0	1	2	0	0				
ATLETICO DE MADRID	1	1	3	0	0	2	0	0	1	2	1	1	3	1	0	0	2	2	2	0	0	0	1	2	3	1	2	1	5	1	1	2	3	1	1	2	3	1	1	2	1		
BARCELONA	0	5	2	5	0	2	2	4	3	0	5	3	4	2	1	5	3	4	2	1	0	2	3	2	5	0	1	4	2	0	1	2	2	4	1	1	1	5	1	1	5		
BETIS	1	2	2	1	0	3	1	1	1	0	2	0	1	2	2	3	2	1	1	3	0	1	2	0	3	1	2	0	2	0	1	2	0	1	2	1	3	0	1	0	0		
CELTA DE VIGO	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	3	0	2	2	1	1	1	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	6	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0		
EBAR	1	0	2	1	0	3	2	1	0	0	2	2	0	0	1	0	0	3	0	2	0	1	1	1	0	3	1	1	2	1	1	2	0	0	2	0	0	2	3	0	0		
ESPANYOL	0	0	0	2	1	1	0	0	0	1	4	1	1	1	2	0	2	0	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
GETAFE	0	1	1	1	4	3	0	2	2	0	3	1	0	1	4	1	2	0	0	3	1	2	3	1	0	1	0	1	0	1	1	2	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	
GRANADA	4	0	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	0	1	0	3	1	0	1	0	0	2	0	2	3	0	1	2	2	0	0	1	2	2	0	1	2	3	1	2	4	4	
LEGANES	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	3	1	2	2	0	0	2	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	2	2	2	
LEVANTE	0	2	2	2	0	1	1	2	0	0	2	1	1	2	0	2	3	3	1	0	0	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	3	0	4	0	1	0	1	3	1	1	
MALLORCA	2	0	0	0	2	0	0	2	1	0	2	0	3	1	1	2	2	0	0	4	0	0	0	1	3	0	2	0	0	1	0	1	5	0	2	0	1	2	0	1	2		
OSASUNA	1	0	2	1	0	0	1	2	0	3	2	4	0	1	4	1	0	3	1	0	2	1	1	1	1	0	2	1	1	0	0	1	2	0	0	2	0	0	2	2	2	2	
REAL SOCIEDAD	1	1	0	2	3	3	1	3	1	1	2	1	1	4	0	3	4	1	0	3	1	0	3	1	2	3	1	0	1	0	1	0	1	2	1	2	1	2	0	1	1		
REAL MADRID	3	1	2	3	1	2	0	4	0	0	5	0	4	3	2	2	1	0	3	2	1	1	4	2	0	2	1	3	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2		
SEVILLA	2	1	1	1	0	2	0	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	3	2	1	0	2	1	3	1	2	2	0	1	2	2	0	1		
VALENCIA	1	0	2	2	1	3	1	2	1	1	1	2	1	2	4	1	1	1	1	1	2	1	0	2	0	2	1	1	0	2	0	0	2	1	1	0	2	0	1	0	0		
VALLADOLID	2	1	0	1	0	1	2	0	1	2	1	3	0	0	0	0	1	2	0	0	1	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	1	1	2	0	1	1	0	1	0	1	2
VILLARREAL	4	1	2	3	2	1	5	1	1	4	1	0	1	1	1	0	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	0	1	1	1	2	2	2	1	3	1	1	1	4	4		
PARTIDO DE LOCAL																																											
PARTIDO DE VISITANTE																																											

Goles marcados en toda la temporada en La Liga.

Figura 9

GOLES EN CADA JORNADA DE LOS EQUIPOS DE LA PREMIER LEAGUE																																											
EQUIPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38					
ASTON VILLA	1	1	2	0	0	2	2	5	2	0	1	1	2	2	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	2	1	2	0	0	1	1	0	0	2	1	1	1					
ARSENAL	1	2	1	2	2	3	1	1	0	2	1	0	2	2	1	3	0	0	1	1	2	1	1	2	0	4	3	0	1	1	2	4	2	1	1	2	0	1					
BOURNEMOUTH	1	2	1	1	3	2	0	0	0	1	1	1	2	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	3	2	1	0	2	1	0	0	1	2	0	4	1	0	3					
BRIGHTON	3	1	0	0	1	0	0	3	1	3	2	1	0	1	2	2	1	0	1	2	1	0	1	1	3	1	1	0	0	2	0	0	1	1	0	1	0	2					
BURNLEY	3	1	1	0	1	2	2	1	1	2	0	3	3	0	1	0	1	1	0	0	1	1	2	2	0	2	3	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2				
CHELSEA	0	1	3	2	5	1	2	4	1	4	2	2	1	0	2	1	0	2	0	2	1	3	0	2	0	2	0	2	4	2	2	3	0	1	3	0	1	3	2				
CRYSTAL PALACE	0	0	2	1	0	1	2	2	0	2	0	0	1	2	1	0	1	0	2	1	1	1	2	0	0	1	1	1	1	1	2	0	0	0	2	0	0	0	1				
EVERTON	0	1	0	3	1	0	1	0	2	2	1	2	0	1	2	3	1	0	1	2	1	1	1	2	3	3	2	1	0	0	1	2	0	1	2	0	1	0	1	1			
LEICESTER CITY	0	1	2	3	0	2	5	1	2	9	2	2	2	2	2	4	1	1	0	2	3	1	1	4	2	0	0	0	4	1	0	1	3	1	1	2	0	0					
LIVERPOOL	4	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	2	2	5	3	2	2	4	1	2	1	2	2	4	1	3	0	2	0	4	0	2	3	1	1	5	3	1	1	5	3		
MANCHESTER CITY	5	2	3	4	2	8	3	0	2	3	2	1	2	2	4	1	3	3	2	2	2	6	2	1	0	2	1	3	0	5	1	4	0	5	2	4	5	2	4	5			
MANCHESTER UNITED	4	1	1	1	1	0	1	0	1	3	0	3	3	2	2	2	1	0	4	2	0	4	0	0	0	0	2	3	1	2	1	3	3	5	3	2	2	1	2	1	2		
NEWCASTLE	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	3	2	0	2	2	0	1	1	1	1	0	1	1	1	2	0	0	0	1	3	1	4	2	0	1	1	0	1	1	0	1		
NORWICH	1	3	2	0	3	0	0	1	0	1	0	0	2	2	1	1	1	0	2	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
SHEFFIELD UNITED	1	1	1	2	0	2	0	0	1	1	3	1	3	1	0	2	2	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	1	0	1	0	0	3	1	1	3	0	0	1	1		
SOUTHAMPTON	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	1	0	3	2	1	1	2	2	0	1	2	0	1	2	1	0	3	0	3	1	1	2	1	2	3			
TOTTENHAM	3	2	0	2	4	1	2	0	1	1	1	1	3	3	1	5	2	0	2	2	0	0	0	2	2	3	1	2	1	1	2	1	1	0	2	3	1	1	2	3	1		
WATFORD	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0	0	2	1	3	2	3	0	1	2	1	0	3	0	1	0	1	0	2	2	1	0	2	1	0	2		
WEST HAM	0	1	3	2	0	2	2	1	0	1	2	0	2	1	0	1	1	0	1	1	4	0	1	1	3	0	2	3	0	0	0	3	2	0	4	3	1	1	1	1	1		
WOLVES	0	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	3	0	1	1	3	1	0	0	2	3	0	2	1	1	0	0	3	1	2	0	3	1	2	0		
PARTIDO DE LOCAL																																											
PARTIDO DE VISITANTE																																											

Goles marcados en toda la temporada en la Premier League.

Figura 10

GOLES EN CADA JORNADA DE LOS EQUIPOS DE LA SERIE A																																								
EQUIPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
ATALANTA	3	2	2	2	3	3	7	2	0	0	1	3	3	1	5	5	1	1	7	2	2	2	4	7	3	3	2	1	2	2	6	1	1	2	0					
BOLONIA	1	1	4	1	0	0	2	1	2	2	1	1	2	2	2	3	1	0	1	3	2	3	0	1	0	0	2	1	2	1	2	1	0	3	0	1				
BRESCIA	1	0	3	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	3	1	1	2	0	1	1	0	1	0	1	2	0	2	1	0	2	1	1	0	1				
CAGLIARI	0	1	3	3	1	1	2	1	3	2	5	2	4	2	1	1	0	0	2	1	2	0	0	1	3	1	4	1	0	0	0	1	1	0	2	0				
FIORENTINA	3	1	0	2	2	3	1	0	1	2	1	2	0	0	1	1	1	1	2	0	0	1	5	1	0	1	1	1	2	0	1	3	2	0	1	4	3			
GENOA	3	2	1	1	0	0	1	1	3	1	1	0	1	0	2	0	0	2	1	1	0	2	1	3	2	2	1	2	1	2	0	1	2	0	0	3				
HELLAS VERONA	1	1	0	1	0	1	2	0	0	1	2	1	1	1	2	3	0	2	2	1	3	1	2	0	2	1	0	3	3	0	2	1	1	1	1	3	0			
INTER	4	2	1	2	1	3	1	4	2	2	3	2	3	2	0	1	4	3	1	1	1	2	4	1	2	0	3	2	6	1	2	3	4	2	0	3	2	2		
JUVENTUS	1	4	0	2	2	2	2	1	2	1	1	3	2	1	3	2	4	2	2	1	3	1	2	2	2	2	4	3	4	2	2	3	2	1	2	0	1			
LAZIO	3	1	1	2	0	3	2	3	2	4	2	4	2	3	3	2	0	2	1	5	1	5	1	2	3	2	2	2	0	1	1	0	1	2	5	2	1			
LECCE	0	0	2	1	3	0	1	2	1	1	2	2	2	1	2	0	2	0	0	1	0	4	3	2	0	2	1	0	1	2	2	0	1	1	3	2	2	3		
MILAN	0	1	1	0	1	1	2	2	1	1	1	0	1	1	3	0	0	0	2	3	1	1	2	1	1	1	4	2	2	3	4	2	3	5	2	1	4	3		
NAPOLIS	4	3	2	4	0	2	0	2	1	2	1	0	1	1	1	2	1	0	2	1	0	2	4	2	1	2	2	3	0	2	2	1	2	1	2	1	2	0	3	
PARMA	0	3	1	0	1	3	0	5	2	0	1	2	0	1	2	1	0	2	1	2	0	1	1	0	4	1	0	4	1	2	1	1	2	1	2	2	1	4		
ROMA	3	1	4	2	0	1	1	0	2	4	2	0	3	3	0	3	4	0	1	3	1	2	2	1	4	2	0	0	1	2	3	2	2	6	2	3	3			
SAMPDORIA	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	2	3	0	1	1	0	5	1	0	2	3	1	1	2	1	1	2	3	0	3	3	1	0	1	1			
SASSUOLO	1	4	2	3	0	1	2	3	1	1	2	3	1	2	2	0	1	1	0	2	0	4	2	0	1	3	3	3	3	4	2	2	3	1	1	0	5	0		
SPAL	2	0	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	
TORINO	2	3	1	0	2	2	0	0	1	0	0	4	0	1	2	3	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	2	1	1	3	1	3	0	1	1	2	1		
UDINESE	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	1	1	2	1	3	2	0	0	1	0	1	0	1	0	2	2	2	3	1	0	1	2	1	1		
PARTIDO DE LOCAL																																								
PARTIDO DE VISITANTE																																								

Goles marcados en toda la temporada en la Serie A.

ANEXO 3. REGISTRO DE PUNTOS DE LOS EQUIPOS ANALIZADOS

Figura 11

PUNTOS EN CADA JORNADA DE LA BUNDESLIGA																																										
EQUIPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34								
AUGSBURGO	0	1	0	3	1	0	0	1	1	0	3	3	1	3	3	3	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	3	1	0	1	3	0	1	0								
BAYERN MUNICH	1	3	3	1	3	3	0	1	3	0	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3								
COLONIA	0	0	3	0	0	1	3	0	0	1	0	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	0	3	3	3	3	1	1	0	1	0	1	0	1	0							
DORTMUND	3	3	0	3	1	1	3	1	3	0	1	3	3	1	0	3	3	1	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	0						
DUSSELDORF	3	0	0	1	0	0	3	0	3	1	0	1	0	0	0	3	0	0	1	1	0	3	1	1	1	1	1	1	1	3	0	1	0	1	1	0						
FRANKFURT	3	0	3	0	1	3	1	3	0	3	0	0	1	0	0	0	3	3	1	3	0	0	3	0	0	0	0	1	3	0	3	3	1	3	1	3						
FRIBURGO	3	3	0	3	1	3	1	0	3	1	3	1	0	3	0	0	1	3	0	0	3	1	0	0	3	1	0	1	0	3	1	3	0	3	1	3	0					
HERTHA BERLIN	1	0	0	3	3	3	1	0	0	0	1	3	3	1	0	3	1	0	3	1	0	3	0	1	1	3	3	1	3	0	0	3	0	0	3	0	3	0				
HOFFENHEIM	0	3	1	0	1	0	3	3	3	3	0	1	0	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	1	0	1	0	1	3	3	1	0	3	3	1	0	3	3	3			
LEVERKUSEN	3	3	1	0	3	3	1	0	1	0	3	1	3	3	0	0	3	3	0	3	3	0	3	3	1	3	3	3	0	3	0	1	3	0	1	3	0	3	3			
MONCHENGLADBACH	1	3	0	3	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	1	0	3	1	3	3	1	3	0	3	0	1	3	0	0	3	0	3	0	3	3	3			
MANZ 05	0	0	0	3	0	0	3	0	3	0	3	0	3	3	0	0	3	0	0	0	3	1	0	3	1	1	0	1	0	3	0	3	0	3	0	3	3	0	3	0		
PADERBORN	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	3	1	0	3	1	0	3	0	3	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0		
RB LEPZIG	3	3	3	1	3	0	1	1	0	3	3	3	3	3	3	1	3	3	0	1	1	3	3	1	1	3	3	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1	0	3	3		
SCHALKE 04	1	0	3	3	3	3	1	0	1	3	1	3	3	0	3	1	1	3	0	1	1	3	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	
UNION BERLIN	0	1	3	0	0	0	3	0	3	0	3	3	0	3	1	0	0	3	1	0	0	3	0	3	1	0	0	0	1	0	1	3	3	0	3	0	3	0	3	3		
WERDER BREMEN	0	0	3	3	0	1	1	1	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	3	0	3	0	3	0	0	3		
WOLFBURGO	3	3	1	1	1	3	3	1	1	0	0	3	0	0	3	1	0	0	0	3	1	0	3	3	1	1	3	0	3	0	3	1	0	3	1	0	3	1	0	3	0	
PARTIDO DE LOCAL																																										
PARTIDO DE VISITANTE																																										

Puntos obtenidos en toda la temporada en la Bundesliga.

Figura 12

PUNTOS EN CADA JORNADA DE LOS EQUIPOS DE LA LIGA SANTANDER																																											
EQUIPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38					
ALAVES	3	1	1	0	0	3	0	3	0	1	0	3	3	0	0	1	0	1	3	0	1	3	0	1	3	0	3	1	1	0	3	0	0	0	0	0	1	3	0				
ATHLETIC CLUB	3	1	3	1	3	1	0	1	0	3	1	3	3	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	3	3	1	1	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0				
ATLETICO DE MADRID	3	3	3	0	1	3	1	1	1	3	1	1	3	1	0	1	3	3	0	1	0	3	1	3	1	1	1	1	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1				
BARCELONA	0	3	1	3	0	3	3	3	1	3	0	3	3	3	1	3	3	1	3	1	3	0	3	3	3	0	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3	3	0	3				
BETIS	0	0	3	1	1	3	0	1	0	0	3	1	0	3	3	1	0	1	0	1	3	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	3	0	0	1	3	0	0	0				
CELTA DE VIGO	0	3	1	0	1	1	0	3	0	0	0	0	3	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	3	1	3	1	1	0	1	3	3	1	0	1	1	0	0	1				
EIBAR	0	1	0	0	1	3	3	1	0	0	3	3	0	0	0	1	0	0	1	3	0	3	1	1	0	0	0	3	0	0	1	1	3	3	0	0	1	3	3	0			
ESPANYOL	0	1	0	3	0	1	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3	1	0	3	1	0	0	1	0	3	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	1			
GETAFE	0	1	1	3	1	0	3	0	3	3	1	1	3	3	0	0	0	3	3	0	0	3	3	0	0	3	1	0	1	1	1	3	0	1	0	1	0	1	0	0			
GRANADA	1	0	3	3	1	0	0	3	0	0	1	0	3	0	0	1	0	3	0	0	3	3	0	3	0	3	1	1	3	0	0	1	0	3	1	3	0	3	3				
LEGANÉS	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	1	0	0	3	1	3	1	0	1	3	0	1	0	1	3	0	1	1	0	3	0	1	1	0	0	3	1	3	1		
LEVANTE	0	3	3	0	1	0	1	3	0	0	3	3	0	3	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3	0	1	1	1	3	0	3	1	1	0	0	3	3			
MALLORCA	3	0	0	1	0	0	3	3	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	3	1	0	3	0	0	1	0	3	0	0	1	0	0	3	0	0	1		
OSASUNA	3	1	1	1	0	1	3	0	3	1	3	1	0	3	1	0	0	1	3	0	1	3	0	0	3	0	0	3	1	0	0	3	1	0	0	3	3	1	0	3	3	1	
REAL SOCIEDAD	1	3	0	3	3	0	0	3	0	3	1	0	3	1	0	3	1	1	3	0	0	3	0	3	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	3	1	
REAL MADRID	3	1	1	3	3	3	1	3	0	1	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	0	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	
SEVILLA	3	3	1	3	0	0	3	0	3	3	1	1	3	3	3	1	0	3	1	0	3	1	0	1	3	3	1	0	1	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	1	3		
VALENCIA	1	0	3	0	1	1	3	3	1	0	1	3	3	0	3	3	1	1	3	0	3	3	0	1	0	3	1	0	3	1	1	0	3	0	0	1	0	3	0	0	3	0	
VALLADOLID	3	1	0	1	0	1	3	1	1	3	0	3	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	3	1	0	3	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	1	3	0	0	0	3
VILLARREAL	1	0	1	3	3	0	3	0	3	3	0	1	0	0	0	1	3	3	3	0	3	3	1	3	0	0	0	3	3	1	3	0	0	3	3	1	3	0	3	0	0	3	
PARTIDO DE LOCAL																																											
PARTIDO DE VISITANTE																																											

Puntos obtenidos en toda la temporada en La Liga.

Figura 13

PUNTOS EN CADA JORNADA DE LOS EQUIPOS DE LA PREMIER LEAGUE																																																
EQUIPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38										
ASTON VILLA	0	0	3	0	1	0	1	3	3	0	0	0	3	1	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	1	3	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3	1	3	1							
ARSENAL	3	3	0	1	1	3	1	3	0	1	1	0	1	1	0	3	0	1	1	0	3	1	1	1	1	1	3	3	0	3	3	1	0	3	0	3	1	0	3	0	3							
BOURNEMOUTH	1	3	0	0	3	3	1	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	3	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	3						
BRIGHTON	3	1	0	0	1	1	0	3	0	3	3	0	0	3	1	1	0	0	3	1	0	0	3	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	1	0	3	0	0	1	1	3						
BURNLEY	3	0	1	0	1	3	1	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	1	3	3	1	3	3	1	1	0	3	3	1	1	0	3	3	1	1	3	0					
CHELSEA	0	1	3	1	3	0	3	3	3	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	3	1	3	0	1	1	0	3	1	3	3	3	0	3	3	0	3	0	3	0	3	0	3					
CRYSTAL PALACE	1	0	3	3	0	1	3	3	0	1	0	0	3	3	1	1	0	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
EVERTON	1	3	0	3	0	0	0	3	0	1	3	0	0	3	1	1	3	3	0	3	1	1	3	3	0	3	1	1	3	3	0	1	0	1	3	3	0	1	0	1	0	1	3	0				
LEICESTER CITY	1	1	3	3	0	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	3	3	0	0	3	1	1	0	0	3	1	1	0	0	3	1	1	0	3	1	1	0	3	1	0	3	0	0		
LIVERPOOL	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
MANCHESTER CITY	3	1	3	3	0	3	0	3	3	0	3	1	3	0	3	1	3	0	3	3	0	3	3	1	3	0	3	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	3	3		
MANCHESTER UNITED	3	1	0	1	3	0	1	0	1	3	0	3	1	1	3	3	1	0	3	3	0	3	0	3	0	1	3	3	1	3	3	0	1	3	3	1	3	1	3	3	1	3	1	3	1	3		
NEWCASTLE	0	0	3	1	0	1	0	3	0	1	3	3	0	1	3	3	0	3	0	0	0	1	3	1	1	0	0	1	0	0	1	3	3	1	3	1	3	1	3	1	0	0	1	0	0			
NORWICH	0	3	0	0	3	0	0	1	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	3	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SHEFFIELD UNITED	1	3	0	1	0	3	0	1	3	1	3	1	1	1	0	3	3	1	0	0	3	1	0	0	3	1	0	3	3	1	1	3	0	0	3	1	1	3	0	0	3	1	3	0	0	0		
SOUTHAMPTON	0	0	3	1	3	0	0	1	0	0	0	1	3	3	0	1	3	0	0	3	3	1	3	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	1	1	1	3	3			
TOTTENHAM	3	1	0	1	3	0	3	0	1	0	1	1	3	3	0	3	0	3	0	3	1	0	0	1	3	3	0	0	1	3	3	0	0	1	3	0	0	1	1	3	0	3	1	3	3	1		
WATFORD	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	3	0	0	1	0	3	1	3	3	3	1	0	0	1	0	3	0	1	0	0	1	0	3	0	1	0	0	3	0	0	0			
WEST HAM	0	1	3	3	1	3	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	1	0	1	0	0	3	0	0	0	3	0	1	0	0	3	0	0	3	1	0	3	1	1	
WOLVES	1	1	1	0	0	1	3	3	1	1	1	3	3	1	3	1	0	3	3	0	0	1	3	0	1	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	0	0	3	1	3	0	0				
PARTIDO DE LOCAL																																																
PARTIDO DE VISITANTE																																																

Puntos obtenidos en toda la temporada en la Premier League.

Figura 14

PUNTOS EN CADA JORNADA DE LOS EQUIPOS DE LA SERIE A																																													
EQUIPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38							
ATALANTA	3	0	3	1	3	3	3	1	3	1	0	1	0	3	3	0	3	3	1	0	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	3	0						
BOLOGNA	1	3	3	0	1	0	1	0	3	0	0	1	3	0	3	1	0	1	3	3	1	0	1	3	3	0	1	0	3	1	3	0	1	1	0	0	3	0	1						
BRESCIA	3	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	3	0	0	3	0	0	0	1							
CAGLIARI	0	0	3	3	1	1	3	1	3	3	3	3	1	3	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	0	1	1	3	1	0	0	3	0					
FIORENTINA	0	0	1	1	3	3	1	0	3	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3	3	1	0	0	3	1	1	1	0	0	3	1	1	0	3	1	1	0	3	3					
GENOA	1	3	0	0	1	0	0	3	0	0	1	1	0	1	0	0	3	0	0	1	1	3	3	0	3	0	3	0	1	0	1	0	3	0	3	0	3	0	0	3					
HELLAS VERONA	1	3	0	0	1	1	3	0	0	3	3	0	3	0	0	1	1	3	3	1	3	1	3	1	3	0	1	3	0	0	1	3	0	1	1	0	1	1	0	3	0				
INTER	3	3	3	3	3	0	3	1	3	3	3	3	1	1	3	3	1	1	3	3	1	1	3	3	0	3	0	1	3	3	0	1	3	3	1	1	3	3	1	3	3				
JUVENTUS	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	0	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	0	1	1	3	0	3	0	0	0					
LAZIO	3	1	0	3	0	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	0	3	3	0	0	0	0	0	1	0	3	3	0					
LECCE	0	0	3	0	3	0	0	1	1	1	1	0	1	3	1	0	0	0	1	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	3	0	3	0				
MILAN	0	3	3	0	0	3	1	0	3	0	0	1	3	3	1	0	1	3	3	1	0	3	3	1	0	3	1	0	3	3	1	0	3	3	1	3	3	1	3	3	3				
NAPOLIS	3	0	3	3	0	3	1	3	1	1	0	1	1	0	1	0	3	0	0	0	3	0	0	3	3	3	3	3	3	0	3	3	1	1	3	0	3	0	3	0	3				
PARMA	0	3	0	0	3	3	0	3	1	0	1	3	1	0	3	3	1	0	3	3	1	0	3	1	0	3	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	3	0	3	0	3				
ROMA	1	1	3	3	0	3	1	1	3	3	3	0	3	3	1	3	3	0	0	3	1	0	0	0	0	3	3	0	3	0	0	0	3	3	3	1	3	3	3	3	3				
SAMPDORIA	0	0	0	3	0	0	0	1	0	1	3	1	3	0	0	3	0	1	0	0	1	0	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	3	0	3	3	3	0	0	0	1				
SASSUOLO	0	3	0	3	0	0	3	0	3	0	1	3	0	0	1	1	0	0	3	3	1	0	0	3	3	0	0	3	1	1	3	3	0	3	1	1	3	3	3	1	1	0	0	3	0
SPAL	0	0	3	0	0	0	3	0	1	0	0	1	1	1	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
TORINO	3	3	0	0	3	0	1	0	1	0	0	3	0	3	3	1	0	3	3	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	1	1	0	1		
UDINESE	3	0	0	0	1	3	0	3	0	0	3	1	0	0	1	0	3	3	3	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	3	1	0	0	3	1	3	0	1	0	3	0	3		
PARTIDO DE LOCAL																																													
PARTIDO DE VISITANTE																																													

Puntos obtenidos en toda la temporada en la Serie A.