

**LA PROBABILIDAD DE CLASIFICARSE PARA COMPETICIONES EUROPEAS
EN LA LIGA DE FÚTBOL PROFESIONAL DESDE EL PUNTO DE VISTA
FINANCIERO, ANTES Y DESPUÉS DEL FFP.**

Área Temática: Valoración y Finanzas

Alberto Calahorro-López¹; Julio Vena-Oya²; Melinda Ratkai³;

¹Profesor Sustituto Interino, Universidad de Jaén, Facultad Ciencias Sociales y Jurídicas/
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Jaén –España,

² PhD. Profesor Sustituto Interino, Universidad de Jaén, Facultad Ciencias Sociales y Jurídicas/
Departamento Organización de Empresas Marketing y Sociología, Jaén – España,

³PhD. Profesora Asistente, Les Roches Global Hospitality Education, departamento de Finanzas,
Marbella (Málaga),

La probabilidad de clasificarse para competiciones europeas en la Liga de Fútbol Profesional desde el punto de vista financiero, antes y después del FFP.

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar la probabilidad de clasificarse para competiciones europeas, de los equipos de la liga de fútbol profesional española a través de los ratios financieros: endeudamiento, liquidez y solvencia. Para ello, se ha utilizado un análisis de regresión logística. Se han encontrado diferencias en cuanto a la estructura financiera y la probabilidad para clasificarse en competiciones europeas antes y después de la implantación del FFP. Se pretende avanzar en la literatura sobre los efectos del FFP más allá de la salud financiera de los clubes, incidiendo en la influencia en el rendimiento deportivo.

Palabras clave: finanzas, impacto económico, regresión-logística, Juego Limpio Financiero, Liga Española.

I. Introducción

Los estudios científicos sobre la industria del deporte y la importancia de una eficiente gestión tanto para los clubes, como para la propia competición, se iniciaron con Rottenber (1956), Neale (1964), El Hodiri y Quirk (1971). Desde la década de los 90, ha ido adquiriendo mayor interés los estudios científicos sobre el deporte del fútbol, puesto que es el más popular del mundo (Giulianotti, 2012). Más allá de los ámbitos político, social y cultural, se han materializado en el ámbito financiero, al pasar de ser un deporte a ser un negocio (Walvin 2001; Giulianotti y Robertson 2004).

Desde los años 90, los clubes se embarcaron en una "carrera por el dinero" que llevó a la industria del fútbol europeo a una situación de inestabilidad financiera (Baroncelli y Lago, 2006; Kuper y Szymnaski, 2010; Gerrard, 2010, agravado por la sentencia Bosman en diciembre de 1995, (Solberg y Haugen, 2010). Según Barajas y Rodríguez (2010), la crisis financiera coincidió en el tiempo con un aumento de ingresos, señalando que el problema

reside en el desequilibrio entre ingresos y gastos y, como consecuencia, el aumento de la deuda.

La acumulación de deuda de los clubes de fútbol europeos sigue siendo una fuente de preocupación para autoridades del fútbol, especialmente en un momento de crisis financiera mundial. Las deudas agregadas de los clubes europeos representaron varios miles de millones de euros, muchos clubes estuvieron amenazados por la quiebra, incluso en el caso español, históricos clubes del panorama nacional se vieron abocados a la pérdida de varias categorías, e incluso a la desaparición. A pesar de la importancia de la industria del fútbol, y la necesidad demandada por parte de la comunidad científica de una eficiente gestión tanto deportiva como financiera, sin embargo, la deuda y el déficit de los clubes rara vez se aborda en la economía del deporte desde una perspectiva científica (Drut y Raballand, 2012).

Tras varios intentos fallidos de reducir los problemas financieros por parte de las administraciones públicas que atravesaban los equipos de las grandes ligas, la Unión de Asociaciones Europeas de Fútbol (UEFA), en un intento de salvar esta industria, implantó las reglas del Juego Limpio Financiero (FFP en adelante por su homónimo en inglés Financial Fair Play) entrando en vigor en 2012, logrando sanear la salud financiera de los clubes europeos (Ghio, Ruberti y Verona, 2019). Sin embargo, existes autores que denuncian que el FFP, ha originado unos efectos no deseados, como el aumento de una pérdida de equilibrio en las ligas nacionales e internacionales, (Gerhards y Mutz, 2017; Ramchandani, Plumley, Boyes y Wilson, 2018). Esta pérdida de equilibrio hace referencia a que los clubes que clasifican en los altos puestos de las grandes ligas europeas, suelen ser un mismo grupo reducido de clubes. Copar altos puestos, permite a los clubes participar en competiciones europeas, aumentando los ingresos lo que origina el denominado 'círculo virtuoso del fútbol' (Baroncelli, Lago y Szymanski, 2004), con lo que, la diferencia entre los clubes que participan en competiciones europeas y aquéllos que no, tendería a ir en aumento.

Por todo ello, este artículo pretende llenar un vacío en la literatura aportando evidencia empírica en esta área. El objetivo de este trabajo es comprobar si la probabilidad de clasificarse para estas competiciones europeas puede explicarse a través de la situación financiera de los clubes de fútbol, concretamente a través de las ratios de endeudamiento, liquidez y solvencia durante las temporadas 2005-2019 de la liga española, paralelamente

tratamos de aportar evidencia empírica de posibles diferencias tras la entrada en vigor del FFP.

El trabajo se estructura de la siguiente manera, a continuación, se aporta una revisión de literatura y las hipótesis de partida en la sección 2. La sección 3, metodología, se desarrolla el modelo empírico, posteriormente se discutirán los resultados en la sección 4. Finalmente, en la sección 5 se presentan las conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

II. Revisión de literatura

Los estudios relacionados con ratios financieros que miden la rentabilidad, comenzaron con el trabajo de Beaver (1966) y Deakin (1972), que concluyeron que los ratios que miden la rentabilidad, la liquidez y la solvencia proporcionan una visión amplia de la sostenibilidad financiera de una empresa.

La rentabilidad se cita en la literatura como un problema particular de la sostenibilidad financiera de los clubes deportivos (Sloane, 1971). La liquidez es esencial para garantizar la supervivencia inmediata de una empresa, y la solvencia es clave para la sostenibilidad financiera a largo plazo de una empresa

La literatura sobre los problemas financieros del fútbol de los clubes europeos como campo científico de estudio, comenzó a tomar relevancia a principios de siglo (Lago, Simmons y Szymanski, 2010) pero, hasta hace unos años, pocos estudios relacionados con la insolvencia (Ascari y Gagnepain, 2007). Buraimo, Simmons y Szymanski (2006), formulan las razones habituales para explicar por qué los clubes acumulan altos niveles de endeudamiento, entre ellas, la imposibilidad de vender jugadores como activos en el mercado, pérdida de ingresos como consecuencia del descenso, incapacidad para alinear los costos e ingresos después del descenso, incapacidad de mantener los pagos de préstamos sobre el capital, aumento de gastos tales como un nuevo estadio, y la imposibilidad de obtener los ingresos esperados de ofertas de retransmisiones televisivas. Beech, Horsman y Magraw (2010) identifican los tipos de insolvencias en el fútbol inglés. Szymanski (2012) utiliza una base de datos de cuentas financieras para clubes de fútbol ingleses entre 1973 /1974 y 2009/2010 que examina las causas de la insolvencia, señalando la búsqueda objetivos deportivos, esto es, una mejora significativa en la posición de la liga en ocasiones no asequible, lo que lleva a los clubes a una crisis financiera. Otra de las razones es que las finanzas del club podrían estar sujetas a acciones negativas, que

pueden conducir a la insolvencia ya sea de resultados deportivos o pérdidas de demanda. Barajas y Rodríguez (2010) utilizan una regresión logística para explicar por qué algunos clubes están bajo administración en el fútbol español, cuyas variables explicativas seleccionadas son principalmente financieras, sin embargo, no encuentra un impacto significativo de sus variables sobre la probabilidad de que un club ha entrado en proceso de administración, concluyendo que los clubes de la liga española tienen una grave deficiencia estructural con una preocupante tasa de endeudamiento entre otros, lo que indica que la mayoría de los clubes son técnicamente insolventes, causado principalmente por contratar a jugadores de alto nivel. De nuevo, en cuanto al caso español, Barajas y Rodríguez (2014) analizan los clubes españoles durante el período de 2007 hasta 2011, denunciando que el fútbol español se encontraba en muy malas condiciones financieras y que la mayoría de los clubes están en riesgo de quiebra.

Existen otros trabajos científicos basados en modelos económicos y financieros de los clubes de fútbol profesional tales como Andreff y Szymanski (2006), Scelles y Andreff (2017), Solntsev, Osokin y Vlasov (2019).

Según Galariotis, Germain, C. y Zopounidis (2018) la literatura se ha ido desarrollando en muchas vertientes diferentes centrándose en un aspecto concreto del rendimiento de los clubes de fútbol. Entre los trabajos que relacionan rendimiento de los clubes de fútbol con la gestión organizativa y deportiva, encontramos Dawson y Dobson (2002), Dios Tena y Forrest (2007), Frick, Barros y Prinz (2010). Otras líneas de investigación vinculan el rendimiento con las características del equipo (Boscá et al., 2009), rendimiento deportivo y financiero (Szymanski, 1998; Dobson y Goddard, 1998; Gerrard, 2005; Barros y Leach, 2006; Pinnuck y Potter, 2006; Guzmán y Morrow, 2007; Kounetas, 2014). En los estudios mencionados no existe unanimidad en las conclusiones, Szymanski (1988) indica que el rendimiento de la liga y los ingresos de los clubes están correlacionados, según Dobson y Goddard (1998), para la mayoría de los clubes analizados no se mantiene esta relación. Gerrard (2005) va un paso más allá concluyendo que los ingresos están positivamente relacionados con el rendimiento deportivo, sin embargo, añade que el rendimiento financiero y deportivo están negativamente relacionados. Para Kounetas (2014), éxito deportivo y rendimiento financiero están interrelacionados. Barros y Leach 2007, que relaciona gasto y éxito deportivo, indica que los clubes de élite son menos eficientes, y que el éxito deportivo es una de los principales impulsores en el control de costos, enfatizando la importancia de las habilidades directivas en la relación de las actividades deportivas y

financieras. Los estudios de Barros, Scafarto y Samagaio (2014) y Crisci, D'Ambra, y Esposito (2019) concluyen que no siempre coincide éxito deportivo y financiero.

En los últimos años, observamos un creciente interés sobre los efectos del FFP de los clubes de fútbol europeos. Birkhäuser, Kaserer y Urban (2019), que relaciona variables financieras y deportivas de las cinco grandes ligas, utiliza una regresión logística para medir si el FFP ayuda a mejorar el equilibrio competitivo, esto es, que un número reducido de equipos ganen las ligas nacionales o internacionales. El estudio concluye que el FFP mejora las finanzas de los clubes pero que aumentaría el desequilibrio en las grandes ligas estudiadas, principalmente por dos razones, la limitación de flujos de efectivo de inversores y por el aumento en metálico de los ganadores.

En resumen, los intentos de la literatura de establecer un vínculo entre el deporte y las otras dimensiones del rendimiento financiero no son sólidos, mientras que cuando se intentan los resultados son contradictorios. Con lo que la literatura está pidiendo más investigaciones que cubran estas lagunas existentes (Galariotis et al., 2018)

FFP y su contexto académico

A continuación, el trabajo contextualiza la entrada en vigor del FFP, importancia y posibles efectos sobre la industria del fútbol europeo.

La mayoría de los clubes europeos entre los que se encuentran los clubes de las cinco grandes ligas, han estado operando con problemas financieros, acentuado tras la sentencia Bosman (Ascari y Gagnepain, 2007; Solberg y Haugen, 2010; Szymanski y Smith, 1997; Vrooman, 2007). En diciembre de 1995, el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas (TJCE) dictaminó, que los jugadores fuera de contrato pueden pasar libremente de un equipo a otro siempre que ambos equipos residan en la CEE. Se esperaba que la conocida como sentencia "Bosman", redujera las inversiones de los clubes en talentos futbolísticos (Antonioni y Cubbin, 1997), sin embargo, tuvo el efecto contrario, pues los clubes se lanzaron a una carrera por contratar a jugadores de alto nivel (Barros y Leach, 2006; Dimitropoulos y Koumanakos, 2015). Esta inestabilidad financiera coincide con el aumento de ingresos, con lo que el problema reside en la falta de correlación entre ingresos y gastos (Ascari y Gagnepain, 2007, Solberg y Haugen, 2010).

Esta inestabilidad financiera originó problemas de insolvencia. Según los trabajos de Barajas y Rodríguez (2010 y 2014), en España, los clubes en justo antes de la entrada del FFP, se encuentran en situación de insolvencia, debido a una grave deficiencia estructural

(datos críticos), con una deuda mayor que el total de los activos en hasta el 34 % de los clubes, y deuda mayor que los ingresos totales hasta un 71% de ellos.

Otra de las causas señaladas por Barajas y Rodríguez (2010 y 2014) y Dimitropoulos y Koumanakos (2015) de los graves problemas financieros existentes durante décadas en el fútbol europeo, es que la forma de financiación más común de los clubes de fútbol es mediante deuda, observándose bajos niveles de ROA y ROE.

Ante esta situación, la UEFA, trata de frenar esta preocupante situación que atravesaba el fútbol europeo, introduciendo el denominado Juego Limpio Financiero, esto es, un conjunto de reglas que limita el gasto de cada club en función de los recursos que sean capaces de generar, con el objetivo de asegurar que la eficiencia financiera se convierta en un factor determinante en el éxito organizacional (Barros et al., 2014). Aquellos clubes que no cumplen con los indicadores financieros requeridos están obligados a elaborar presupuestos detallando sus planes estratégicos futuros. La UEFA supervisa y ejecuta el control financiero, teniendo la capacidad de imponer sanciones, que pueden llegar a no permitir a los clubes de fútbol participar en competiciones europeas, comprar o vender jugadores durante cierto periodo, sanciones económicas, etc.

A raíz de la entrada en vigor de esta ley, se observa un cambio en el panorama de la industria del deporte del fútbol en Europa, además de un crecimiento exponencial en cuanto a los trabajos científicos que estudian de una manera u otra esta ley.

Respecto a la literatura que examina las implicaciones del reglamento del FFP, se ha detectado cierta controversia en cuanto a los efectos tras su implantación. Los trabajos que señalan efectos positivos tales como Bernile y Lyandres, (2011) indican que existe una mejora en las finanzas de los clubes, según Dimitropoulos (2016) se observa una mejora en el ROA post FFP. Los clubes tienen un ROA menos negativo post FFP, aunque siguen en dificultades financieras. En la misma línea, Dimitropoulos, y Koronios (2018), observa una mejora en los flujos de efectivo, sobre todo de clubes menores. Y también señala una mejora de calidad de la información contable por un control más estricto post FFP. Para Ghio et al. (2019), el FFP, aunque no mejora eficiencia clubes italiano, se observa una reducción en la brecha de eficiencia entre equipos orientados a competiciones europeas y aquéllos que no, con lo que influye positivamente en la rentabilidad de los clubes italianos mejorando por extensión, el equilibrio competitivo

Franck (2014) indica que los efectos del FFP podrían ser contrarios a los objetivos esperados. En cuanto al equilibrio antes citado, el trabajo de Birkhäuser et al. (2019) indica

que la entrada del FFP aumenta el desequilibrio en las cinco grandes ligas estudiadas. Para Dermitt-Richard, Scelles y Morrow (2019) las leyes existentes en Francia, la denominada DNCG y FFP pueden entrar en conflicto al limitar las inyecciones de liquidez. Otra de las consecuencias negativas de la implementación de esta ley, es anunciada en el trabajo de Dimitropoulos, Leventis y Dedoulis (2016), que concluye que la calidad de la información puede verse deteriorada para cumplir los criterios del FFP, debido a que aumenta la presión por parte de los stockholders para deteriorar la calidad contable. Para Freestone y Manoli (2017), los críticos hacia esta nueva ley, argumentan que con su implantación se afianzara el orden existente, beneficiando desproporcionadamente a los pocos clubes seleccionados que pudieron aprovechar la falta previa de regulación financiera en el fútbol. En la misma línea, Madden (2015), concluye que debido a la limitación de inyección de fondos financieros por parte de accionistas mayoritarios, el talento estaría ya repartido en los clubes más poderosos afectando negativamente al equilibrio competitivo entre clubes. Finalmente podemos concluir que el FFP aleja a los clubes de la carrera de inversión en talento hacia una mayor eficiencia financiera (Dimitropoulos y Scafarto, 2021).

Tras una exhaustiva revisión de los efectos del FFP, se observa cierta unanimidad en cuanto a la mejora financiera, sin embargo, se advierte cierta controversia en cuanto a los efectos de la aplicación de esta ley respecto aumentan o no el equilibrio en las competiciones nacionales, principalmente en las cinco grandes ligas. O incluso el posible falseamiento de las cuentas anuales para cumplir con las reglas.

Motivado por todo lo indicado, este trabajo avanza en la literatura sobre el FFP, ofreciendo un análisis de rendimiento deportivo y financiero, con el objetivo de analizar la probabilidad de clasificarse para competiciones europeas de los equipos de la liga de fútbol profesional española a través de los ratios financieros: endeudamiento, liquidez y solvencia. Paralelamente se busca si existen diferencias en cuanto a la estructura financiera y la probabilidad para clasificarse en competiciones europeas antes y después de la implantación del FFP.

En vista a la revisión realizada, el trabajo formula una serie de hipótesis relativas a la posibilidad de clasificarse antes o después del FFP, en base a una serie de ratios clave que explican la salud financiera, asociando la gestión financiera y deportiva de los clubes:

H1: los criterios económicos que rigen la probabilidad de CE difiere antes y después del FFP
--

H2-a: los clubes con mayor liquidez tenían una mayor probabilidad de CE antes de FPF	H2-b: después del FPF la solvencia no influye a la hora de clasificarse o no para competiciones europeas
H3-a: Los clubes más endeudados tenían mayor probabilidad de CE antes de FPF	H3-b: después del FPF el endeudamiento de los clubs no influye en la probabilidad de CE
H4-a: los clubs más solventes tenían mayor probabilidad de CE antes de FPF	H4-b: la solvencia de los clubs no influye en la probabilidad de CE después del FPF

III. Metodología

Procedimiento de selección de datos

Este estudio utiliza un conjunto de datos financieros y deportivos que han participado en la primera división de la liga española durante el periodo 2005 a 2019. Se ha restringido la búsqueda a la división de élite, en primer lugar, debido a la mayor fiabilidad de los datos, y en segundo lugar, porque los clubes que compiten en la primera división tienen más probabilidades de participar en competiciones europeas, siendo los más afectados por el reglamento de FFP (Dimitropoulos y Scafarto, 2021).

Se han obtenido los datos en base a las cuentas anuales de la base de datos SABI. Con el objetivo de determinar si existen relación entre los ratios analizados y el objetivo deportivo de participar en competiciones europeas. El conjunto de datos se ha restringido a (1) los clubes clasificados para competición europea durante el periodo: F.C.Barcelona, At. Madrid, Real Madrid, Valencia, Villareal, Betis, Sevilla. Y con (0) los clubes no clasificados: Getafe, Eibar, Girona, Espanyol, Real Sociedad, Celta de Vigo, Alavés, Levante, Athletic Club, Leganés, Deportivo Coruña, Las Palmas, Málaga. Se ha omitido el Osasuna, cuyos datos no están disponibles en la base de datos SABI. La participación de los clubes tanto en la primera división como en competiciones europeas, se han obtenido de la página oficial de la Liga de Fútbol Profesional (<https://www.laliga.com/>)

Diseño de la investigación

Este trabajo analiza el impacto de la normativa del FFP proponiendo hipótesis sobre tres variables dependientes interrelacionadas, como son: ratio de endeudamiento, liquidez y solvencia, (Beech et al., 2010; Szymanski, 2017) como indicadores de salud financiera

A través de una regresión logística se trata de determinar la relación entre estos ratios y la probabilidad de participar en competiciones europeas. Esta técnica es utilizada en artículos de alto impacto de finanzas, Barajas y Rodríguez (2010); Dimitropoulos (2011 y 2016). La variable objeto de estudio es clasificar para competiciones europea (CE=1) o no clasificar (CE=0). Dado el carácter categórico de la misma, se propone el uso de un modelo de regresión logística, la cual permite ajustar una regresión cuando la variable de respuesta es binomial o multinomial. Se seguirá la formulación propuesta por Landau y Everitt (2017, p221). El modelo a ajustar es el siguiente:

$$y = \pi(x) + \epsilon$$

Donde $\pi(x)$ es la probabilidad de clasificarse para CE en función de una serie de variables, es decir: $P(Y=1/x)$. Este tipo de modelos establece que la función de regresión $\pi(x)$ sigue la siguiente forma:

$$\pi(x) = \frac{1}{1 + (e^{-(\beta_0 + \beta_1 x)})} = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x}}$$

Estos coeficientes no pueden ser interpretados de manera directa, si no que requieren de una transformación exponencial. Uriel y Manzano (2002) explican esta transformación como razón de apuesta u odd ratio, los cuales pueden tomar solo valores positivos. Así, tras esta transformación exponencial, un odd ratio superior a 1 nos indicaría que, en presencia de dicha variable, la probabilidad de ocurrencia de la variable dependiente aumentaría (en nuestro caso clasificarse para competición europea), entendiéndose valores inferiores a 1 como una desventaja o menor probabilidad de ocurrencia de la misma en presencia de esa variable independiente. Las hipótesis de partida son las siguientes:

H1: los criterios económicos que rigen la probabilidad de CE difiere antes y después del FPP.

H2-a: los clubes con mayor liquidez tenían una mayor probabilidad de CE antes de FPF.

H2-b: después del FPF la solvencia no influye a la hora de clasificarse o no para competiciones europeas.

H3-a: Los clubes más endeudados tenían mayor probabilidad de CE antes de FPF.

H3-b: después del FPF el endeudamiento de los clubs no influye en la probabilidad de CE.

H4-a: los clubs más solventes tenían mayor probabilidad de CE antes de FPF.

H4-b: la solvencia de los clubs no influye en la probabilidad de CE después del FPF.

IV. Resultados

Los resultados obtenidos usando toda la secuencia temporal desde 2005-2019 son los siguientes:

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo

		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Paso	21,928	3	,000
	Bloque	21,928	3	,000
	Modelo	21,928	3	,000

El resultado de la prueba omnibus nos lleva a afirmar que el tamaño muestral es adecuado para la realización de esta prueba.

Previo al análisis de la regresión, se comprueba la bondad de ajuste del mismo a través de la prueba de Hosmer-Lemeshow. El valor arrojado por el test nos lleva a no poder rechazar la hipótesis nula por lo que concluimos que el modelo ajusta bien los datos y procedemos al análisis de los mismos.

Prueba de Hosmer y Lemeshow

Paso	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1	15,065	8	,058

Variables en la ecuación

	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a Liquidez	-,620	,288	4,654	1	,031	,538
Endeudamiento	-1,278	1,011	1,597	1	,206	,279
coef.solvencia	-1,265	1,010	1,566	1	,211	,282
Constante	126,592	101,136	1,567	1	,211	9,514E+54

a. Variables especificadas en el paso 1: Liquidez, Endeudamiento, coef.solvencia.

Con el modelo completo (tomamos datos antes y después del FPF) vemos que tan solo el ratio de liquidez explica que un equipo incremente sus posibilidades de CE. En este caso, a media que un club tiene mayor liquidez sus probabilidades de poder clasificarse para CE disminuyen. El ratio de endeudamiento y solvencia no encuentran significación a un 95% de confianza.

Una vez analizado el modelo completo, incluimos la influencia de la entrada del FPF en el año 2012 para testar las hipótesis de partida.

A continuación, se muestran los resultados usando datos antes del FPF:

Variables en la ecuación

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	Liquidez	-,120	,269	,198	1	,657	,887
	Endeudamiento	3289,554	928,269	12,558	1	,000	.
	coef.solvencia	3289,585	928,277	12,558	1	,000	.
	Constante	-328956,238	92826,879	12,558	1	,000	,000

a. Variables especificadas en el paso 1: Liquidez, Endeudamiento, coef.solvencia.

A continuación, se muestran los resultados después FPF:

Variables en la ecuación

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	Liquidez	-,994	,391	6,460	1	,011	,370
	Endeudamiento	-1,849	2,930	,398	1	,528	,157
	coef.solvencia	-1,829	2,930	,389	1	,533	,161
	Constante	183,741	293,016	,393	1	,531	6,274E+79

a. Variables especificadas en el paso 1: Liquidez, Endeudamiento, coef.solvencia.

Ante estos resultados:

H1: Aceptada	
H2-a: Rechazada	H2-b: Aceptada
H3-a: Aceptada	H3-b: Aceptada
H4-a: Aceptada	H4-b: Aceptada

V. Discusión

En tenor de los resultados obtenidos, se observa que antes de la entrada en vigor del FFP, los clubes con más posibilidades de clasificarse para competiciones europeas eran aquellos con mayor endeudamiento, más solventes, con lo que tienen mayor capacidad para endeudarse en búsqueda de jugadores con talento y mayor liquidez, consecuencia de la entrada de dinero por el mayor endeudamiento que podía usar en los siguientes años para adquirir jugadores de alto nivel, que aumenta las posibilidades de cumplir objetivos deportivos, y mayor atracción de ingresos en publicidad, derechos de tv, premios, etc., el denominado círculo virtuoso del fútbol (Baroncelli et al., 2004).

Tras FFP, el ratio de endeudamiento y solvencia ya no influyen (se igualan estos ratios), lo que va en la línea con los estudios que indican que tras el límite salarial de los clubes de fútbol tras implantación del FFP, mejora la salud financiera de los mismos (Birkhäuser et al., 2019; Dimitropoulos, 2016; Terrien, Scelles, Morrow, Maltese, y Durand, 2017; Gómez, 2017). De los resultados se desprende que los equipos que disponen de mayor líquido son los que menor probabilidad de clasificarse presentan, con lo que se podría desprender que los clubes con mayor liquidez y gastan ese disponible tienen una mayor probabilidad de participar en competiciones europeas. Esto podría reforzar los estudios de Barros y Leach (2007) y Gerhards y Mutz (2017) entre otros, que indican que el éxito deportivo es una cuestión monetaria, en el sentido que, a mayor gasto, mejores resultados deportivos. También se desprende que el éxito deportivo no sólo depende de mayores ingresos, sino que, se hace necesaria una gestión eficiente del dinero disponible lo que iría en línea con los trabajos de Kulikova y Goshunova (2016) y Rohde y Breuer (2018). Por tanto, el estudio empírico pone de manifiesto la importancia de una gestión eficiente y nuevas formas de

obtención de ingresos para cumplir con la regulación del FFP, lo que podría explicar el deseo hasta ahora fallido de algunos clubes de la creación de una 'Superliga Europea'. El trabajo usa una metodología novedosa en el ámbito de las finanzas, que estudia la probabilidad de aumentar las posibilidades de participar en competiciones europeas. El modelo de regresión se ajusta a la estructura de nuestra variable dependiente. De este modo, se aporta evidencia sobre los efectos del FFP en los clubes de fútbol de la liga española.

Conclusiones

Este trabajo examina el impacto de la normativa del FFP proponiendo hipótesis sobre si los criterios económicos que rigen la probabilidad de participar en competiciones europeas difiere antes y después del FFP, esto es, si los clubes con mayor liquidez, más endeudados o más solventes, tenían mayor probabilidad de participar en competiciones europeas antes de la entrada del FFP y si se observa algún cambio tras la implantación de estas reglas.

Los resultados empíricos muestran que el FFP tiene un efecto positivo tanto en el ratio de endeudamiento, como en el ratio de solvencia en el sentido que, tras su implementación, estos ratios mejoran y se igualan tanto para los clubes que participan en competiciones europeas como aquéllos que no, en la liga analizada. Tras la implantación del FFP la liquidez afecta de manera negativa, esto es, a mayor liquidez menor posibilidades de participar en competiciones europeas. Como ejemplo podemos citar el complejo caso ocurrido en la liga española en la temporada 2018-2019. Dos clubes que han participado durante todo el periodo analizado en competiciones europeas, F.C. Barcelona y Sevilla F.C., ante la imposibilidad de acometer grandes inversiones en transferencia de jugadores, arrebataron al C.D. Leganés, dos de sus jugadores de 'mayor talento' en el mercado invernal por un total de 38 millones de euros. El resultado final fue el descenso de categoría del C.D. Leganés.

En conjunto, estos resultados podrían sugerir que el FFP está impulsando un cambio de modelo de negocio en los clubes españoles, que ha pasado de estar centrado en el gasto sin control, principalmente gasto salarial y de transferencia para adquirir mayor talento en sus plantillas, a estar más orientado a la eficiencia financiera y deportiva. Esta eficiencia pasa por tratar de aumentar nuevas fuentes de ingresos comerciales e invertirlo eficientemente para aumentar la calidad de las plantillas y, de este modo, tratar de participar

en competiciones europeas, lo que por extensión, aumentaría los ingresos, popularidad y mayores ingresos comerciales, el denominado círculo virtuoso de Baroncelli et al. (2004) Los gestores y reguladores deportivos podrían beneficiarse de los hallazgos empíricos de este estudio en varios aspectos. En primer lugar, los resultados señalan que existe un esfuerzo por alejarse de la carrera de talentos hacia modelos de negocio más sostenible. En concreto, los resultados sugieren que el FFP está estimulando a los clubes españoles a buscar una mayor eficiencia financiera, como podría ser en el comercio de jugadores, argumento que va en la línea del trabajo de Dimitropoulos y Scafarto (2021), cuyo estudio de la liga italiana obtiene resultados similares. Los resultados nos hacen creer que tal como indica este último estudio citado sobre la liga italiana, existe la necesidad de crear ciclos sostenibles de traspaso de jugadores, tratando de equilibrar las temporadas en las que se gastan mayores valores en la contratación de jugadores con cesiones en las temporadas siguientes, con el fin de controlar la masa salarial. Por otra parte, a la vista de la literatura revisada y los resultados empíricos obtenidos, coincidimos con el estudio de Regoliosi (2016) y Pantuso (2017), sobre la importancia del “desarrollo de jugadores”, esto es, descubrir, contratar, desarrollar y vender a jóvenes con talento para tratar de alcanzar los requisitos del FFP, y a su vez obtener fuentes de financiación extra para aumentar la calidad de las plantillas.

Limitaciones

El trabajo no está exento de limitaciones. La principal limitación es que la muestra abarca sólo una liga, y que se han utilizado tres ratios financieros. A la vista de que el modelo se ajusta a la muestra, las investigaciones futuras deberán tener en cuenta en primer lugar, otros ratios y datos financieros, tales como intangibles (puesto que es donde se recoge el gasto de transferencias de adquisición de jugadores). En segundo lugar, hay que tener en cuenta la posibilidad del posible falseamiento contable que denuncian algunos autores, para tratar de cumplir con los requisitos del FFP

Bibliografía

- Andreff, W., y Szymanski, S. (Eds.). (2006). *Handbook on the Economics of Sport*. Edward Elgar Publishing.
- Antonioni, P., y Cubbin, J. (2000). The Bosman ruling and the emergence of a single market in soccer talent. *European Journal of Law and Economics*,9(2), 157-173.

- Ascari, G., y Gagnepain, P. (2007). Evaluating rent dissipation in the Spanish football industry. *Journal of Sports Economics*, 8(5), 468-490.
- Barajas, Á., y Rodríguez, P. (2010). Spanish football clubs' finances: Crisis and player salaries. *International Journal of Sport Finance*, 5(1), 52.
- Barajas, A., & Rodríguez, P. (2014). Spanish football in need of financial therapy: Cut expenses and inject capital. *International Journal of Sport Finance*, 9(1), 73.
- Baroncelli, A., Lago, U., y Szymanski, S. (2004). Il business del calcio.
- Baroncelli, A., y Lago, U. (2006). Italian football. *Journal of sports economics*, 7(1), 13-28.
- Barros, C. P., y Leach, S. (2006). Analyzing the performance of the English FA Premier League with an econometric frontier model. *Journal of Sports Economics*, 7(4), 391-407.
- Barros, C. P., & Leach, S. (2006). Performance evaluation of the English Premier Football League with data envelopment analysis. *Applied Economics*, 38(12), 1449-1458.
- Barros, C. P., y Leach, S. (2007). Technical efficiency in the English Football Association Premier League with a stochastic cost frontier. *Applied Economics Letters*, 14(10), 731-741.
- Barros, C. P., Scafarto, V., y Samagaio, A. (2014). Cost performance of Italian football clubs: analysing the role of marketing and sponsorship. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*.
- Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of accounting research*, 71-111.
- Beech, J., Horsman, S., y Magraw, J. (2010). Insolvency events among English football clubs. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*.
- Bernile, G., y Lyandres, E. (2011). Understanding investor sentiment: The case of soccer. *Financial Management*, 40(2), 357-380.
- Birkhäuser, S., Kaserer, C., y Urban, D. (2019). Did UEFA's financial fair play harm competition in European football leagues?. *Review of Managerial Science*, 13(1), 113-145.
- Boscá, J. E., Liern, V., Martínez, A., y Sala, R. (2009). Increasing offensive or defensive efficiency? An analysis of Italian and Spanish football. *Omega*, 37(1), 63-78.
- Buraimo, B., Simmons, R., y Szymanski, S. (2006). English football. *Journal of sports economics*, 7(1), 29-46.
- Crisci, A., D'Ambra, L., y Esposito, V. (2019). A generalized estimating equation in longitudinal data

- to determine an efficiency indicator for football teams. *Social Indicators Research*, 146(1), 249-261.
- Dermit-Richard, N., Scelles, N., y Morrow, S. (2019). French DNCG management control versus UEFA Financial Fair Play: a divergent conception of financial regulation objectives. *Soccer & Society*, 20(3), 408-430.
- Dawson, P., y Dobson, S. (2002). Managerial efficiency and human capital: An application to English association football. *Managerial and Decision Economics*, 23(8), 471-486.
- de Dios Tena, J., & Forrest, D. (2007). Within-season dismissal of football coaches: Statistical analysis of causes and consequences. *European Journal of Operational Research*, 181(1), 362-373.
- Dobson, S. M., y Goddard, J. A. (1998). Performance and revenue in professional league football: evidence from Granger causality tests. *Applied Economics*, 30(12), 1641-1651.
- Deakin, E. B. (1972). A discriminant analysis of predictors of business failure. *Journal of accounting research*, 167-179.
- Dimitropoulos, P. (2011). Corporate governance and earnings management in the European football industry. *European Sport Management Quarterly*, 11(5), 495-523.
- Dimitropoulos, P. (2016). Audit selection in the European football industry under union of European football associations financial fair play. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3).
- Dimitropoulos, P., Leventis, S., y Dedoulis, E. (2016). Managing the European football industry: UEFA's regulatory intervention and the impact on accounting quality. *European Sport Management Quarterly*, 16(4), 459-486.
- Dimitropoulos, P. E., y Koumanakos, E. (2015). Intellectual capital and profitability in European football clubs. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 11(2), 202-220.
- Dimitropoulos, P. E., y Koronios, K. (2018). Earnings Persistence of European Football Clubs under UEFA's FFP. *International Journal of Financial Studies*, 6(2), 43.
- Dimitropoulos, P., y Scafarto, V. (2021). The impact of UEFA financial fair play on player expenditures, sporting success and financial performance: evidence from the Italian top league. *European Sport Management Quarterly*, 21(1), 20-38.
- Drut, B., y Raballand, G. (2012). Why does financial regulation matter for European professional football clubs? *International Journal of Sport Management and Marketing* 2, 11(1-2), 73-88.
- El-Hodiri, M., y Quirk, J. (1971). An economic model of a professional sports league. *Journal of*

political economy, 79(6), 1302-1319.

Franck, E. (2014). Financial Fair Play in European Club Football I—what is it all about?. *UZH Business Working Paper Series*, (328).

Frick, B., Barros, C. P., y Prinz, J. (2010). Analysing head coach dismissals in the German “Bundesliga” with a mixed logit approach. *European Journal of Operational Research*, 200(1), 151-159.

Freestone, C. J., y Manoli, A. E. (2017). Financial fair play and competitive balance in the Premier League. *Sport, Business and Management: An International Journal*.

Galariotis, E., Germain, C., y Zopounidis, C. (2018). A combined methodology for the concurrent evaluation of the business, financial and sports performance of football clubs: the case of France. *Annals of Operations Research*, 266(1), 589-612.

Gerhards, J., y Mutz, M. (2017). Who wins the championship? Market value and team composition as predictors of success in the top European football leagues. *European Societies*, 19(3), 223-242.

Giulianotti, R. (2012). Football. *The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Globalization*.

Giulianotti, R., y Robertson, R. (2004). The globalization of football: a study in the glocalization of the ‘serious life’. *The British journal of sociology*, 55(4), 545-568.

Ghio, A., Ruberti, M., Verona, R. (2019). Financial constraints on sport organizations’ cost efficiency: The impact of financial fair play on Italian soccer clubs. *Applied Economics*, 51(24), 2623-2638.

Gerrard, B. (2005). A resource-utilization model of organizational efficiency in professional sports teams. *Journal of Sport Management*, 19(2), 143-169.

Gerrard, B. (2010). Analysing sporting efficiency using standardised win cost: Evidence from the FA Premier League, 1995–2007. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 5(1), 13-35.

Gómez, J. (Noviembre de 2017). Control Económico. En J. Tebas (Presidencia). Encuentro sobre el control económico de la liga de fútbol profesional. Conferencia llevada a cabo en El Colegio de Economistas de Madrid, Liga de Fútbol Profesional. Madrid, España.

Guzmán, I., y Morrow, S. (2007). Measuring efficiency and productivity in professional football teams: evidence from the English Premier League. *Central European Journal of Operations Research*, 15(4), 309-328.

Kulikova, L., y Goshunova, A. (2016). Evaluation of management system quality: case of professional football clubs. *Academy of Strategic Management Journal*, 15, 122

- Kounetas, K. (2014). Greek football clubs' efficiency before and after Euro 2004 Victory: a bootstrap approach. *Central European Journal of Operations Research*, 22(4), 623-645.
- Kuper, S., y Szymanski, S. (2010). *Why England Lose: & other curious football phenomena explained*. HarperCollins UK.
- Lago, U., Simmons, R., y Szymanski, S. (2010). The financial crisis in European football: An introduction. In *Football Economics and Policy* (pp. 151-161). Palgrave Macmillan, London.
- Landau, S., y Everitt, B. S. (2003). *A handbook of statistical analyses using SPSS*. Chapman and Hall/CRC.
- Madden, P. (2015). Welfare economics of "Financial Fair Play" in a sports league with benefactor owners. *Journal of Sports Economics*, 16(2), 159-184
- Neale, W. C. (1964). The peculiar economics of professional sports. *The quarterly journal of economics*, 78(1), 1-14.
- Pantuso, G. (2017). The Football Team composition problem: a stochastic programming approach. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, 13(3), 113-129
- Pinnuck, M., y Potter, B. (2006). Impact of on-field football success on the off-field financial performance of AFL football clubs. *Accounting & Finance*, 46(3), 499-517.
- Regoliosi, C. (2016). The accounting treatments in professional football clubs in Italy from a business model perspective. *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale*, 5(6), 7.
- Ramchandani, G., Plumley, D., Boyes, S., y Wilson, R. (2018). A longitudinal and comparative analysis of competitive balance in five European football leagues. *Team Performance Management: An International Journal*.
- Rottenberg, S. (1956). The baseball players' labor market. *Journal of political economy*, 64(3), 242-258.
- Rohde, M., y Breuer, C. (2018). Competing by investments or efficiency? Exploring financial and sporting efficiency of club ownership structures in European football. *Sport Management Review*, 21(5), 563-581
- Scelles, N., y Andreff, W. (2017). Economic model of a professional football club in France.
- Sloane, P. J. (1971). Scottish journal of political economy: the economics of professional football: the football club as a utility maximiser. *Scottish journal of political economy*, 18(2), 121-146
- Solberg, H. A., y Haugen, K. K. (2010). European club football: Why enormous revenues are not enough? *Sport in Society*, 13(2), 329-343. doi:10.1080/17430430903523036.

- Solntsev, I., Osokin, N., y Vlasov, A. (2019). Financing sports: Foreign practices. *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia*, 63(1), 67-74.
- Szymanski, S., y Smith, R. (1997). The English football industry: profit, performance and industrial structure. *International Review of Applied Economics*, 11(1), 135-153..
- Szymanski, S. (1998). Why is Manchester United so successful?. *Business Strategy Review*, 9(4), 47-54.
- Szymanski, S. (2012). Insolvency in English professional football: Irrational exuberance or negative shocks. *International Association of Sports Economists, Working Paper Series*, 10-02.
- Szymanski, S. (2017). Entry into exit: insolvency in English professional football. *Scottish Journal of Political Economy*, 64(4), 419-444.
- Terrien, M., Scelles, N., Morrow, S., Maltese, L., y Durand, C. (2017). The win/profit maximization debate: strategic adaptation as the answer?. *Sport, Business and Management: An International Journal*.
- Uriel, E., & Manzano, J. A. (2002). *Análisis multivariante aplicado* (Vol. 76, pp. 270-271). Paraninfo.
- Vrooman, J. (2007). Theory of the beautiful game: The unification of European football. *Scottish Journal of Political Economy*, 54(3), 314-354.
- Walvin, J. (2001). *The only game: Football in our times*. London: Pearson.
- .