



**Universidad**  
Zaragoza

# Trabajo Fin de Grado

## **Las finanzas del fútbol**

Análisis financiero y contable en contexto de planes de viabilidad, sostenibilidad y responsabilidad social, con énfasis en el caso del Real Zaragoza, S.A.D.

Autor

Alejandro Alcolea Torón

Directores:

Luis Ferruz Agudo  
Emilio Martín Vallespín

Facultad de Economía y Empresa. Edificio Campus Paraíso.

2022-2023

## **RESUMEN**

En el presente trabajo se va a analizar la situación actual del fútbol europeo, con énfasis en las cinco grandes ligas, el denominado “Big Five”, para después destacar dos importantes cuestiones del fútbol español que han puesto en dificultades económicas a muchos clubes, como son el límite salarial y, sobre todo, la transformación de los clubes en Sociedades Anónimas Deportivas.

Por otro lado, y como eje central del trabajo, se va a analizar financiera y contablemente la situación del Real Zaragoza, equipo de referencia en Aragón y décimo club más laureado históricamente a nivel nacional. Debido a sus dificultades económicas y deportivas, se va a desarrollar un Plan de Viabilidad a partir de una idea de inversión, que pretenderá ser el medio que devuelva al equipo a Primera División y a disputar competiciones europeas en el largo plazo.

## **ABSTRACT**

This project will analyse the current situation of European football, emphasizing the five major leagues, known as the 'Big Five,' and then highlight two important issues in Spanish football that have posed economic difficulties for many clubs: the salary cap and, specially, the transformation of clubs into Sports Limited Companies.

On the other hand, as the central focus, this paper will analyse the financial and accounting situation of Real Zaragoza, a reference team in Aragon and the tenth most successful club historically at the national level. Due to its economic and sporting difficulties, a Viability Plan will be developed based on an investment idea, aiming to be the means to return the team to the First Division and compete in European competitions in the long term.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. METODOLOGÍA .....	2
3. MARCO ECONÓMICO Y DEPORTIVO .....	3
3.1. Situación económica del fútbol europeo.....	3
3.2. Fuentes de ingresos.....	5
3.2.1. Ingresos de Taquilla.....	5
3.2.2. Ingresos Audiovisuales.....	6
3.2.3. Ingresos de Comercialización.....	9
3.3. El límite salarial .....	10
3.4. Transformación de los clubes en Sociedades Anónimas Deportivas.....	11
4. REAL ZARAGOZA S.A.D. ....	12
4.1. Historia.....	12
4.2. La Fundación Zaragoza 2032.....	12
4.3. Accionariado.....	13
4.4. Fuentes de ingresos.....	14
4.4.1. Ingresos de Taquilla.....	14
4.4.2. Ingresos Audiovisuales.....	15
4.4.3. Ingresos de Comercialización.....	16
4.5. Fuentes de financiación.....	17
4.5.1. Patrimonio Neto .....	18
4.5.2. Pasivo no Corriente.....	18
4.5.3. Pasivo Corriente .....	19
5. PLAN DE VIABILIDAD 2023-2030.....	20
5.1. Descripción del Proyecto de Inversión .....	20
5.2. Análisis DAFO.....	22
5.3. Inversión Inicial .....	24
5.3.1. Inmovilizado Material .....	24
5.3.1. Inmovilizado Intangible .....	25
5.3.2. Inversión de Personal.....	26
5.4. Financiación del proyecto.....	28
5.5. Hipótesis consideradas .....	28
5.5.1. Ingresos anuales .....	29
5.5.2. Gastos anuales .....	31
5.6. Flujos de Caja.....	32
5.6.1. Escenario Base.....	32
5.6.2. Escenario Pesimista .....	33
5.6.3. Escenario Optimista.....	34
5.7. Evaluación del Proyecto .....	35
5.7.1. Pay-Back Descontado.....	35
5.7.2. Valor Actual Neto (VAN).....	35
5.7.3. Tanto Interno de Rentabilidad (TIR).....	36
6. CONCLUSIONES .....	37
7. BIBLIOGRAFÍA .....	38
ANEXOS .....	Documento aparte

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Evolución de los ingresos de cada liga del Big Five (millones de euros).....	3
<b>Gráfico 2.</b> Evolución de los costes salariales de cada liga del Big Five (millones de euros) .....	4
<b>Gráfico 3.</b> Evolución de los ingresos de taquilla del Big Five (millones de euros) .....	5
<b>Gráfico 4.</b> Evolución de los ingresos AV del Big Five (millones de euros).....	6
<b>Gráfico 5.</b> Evolución de los ingresos AV de Primera y Segunda División (millones de euros) .....	8
<b>Gráfico 6.</b> Evolución de los ingresos de comercialización del Big Five (millones de euros) .....	9
<b>Gráfico 7.</b> Composición del accionariado del Real Zaragoza, S.A.D.....	13
<b>Gráfico 8.</b> Evolución de los ingresos de taquilla del Real Zaragoza desde la temporada 2017/2018.....	14
<b>Gráfico 9.</b> Evolución del número de abonados y de los ingresos por abonados del Real Zaragoza .....	15
<b>Gráfico 10.</b> Reparto y evolución de los ingresos AV del Real Zaragoza .....	16
<b>Gráfico 11.</b> Evolución de los ingresos de comercialización del Real Zaragoza .....	16
<b>Gráfico 12.</b> Composición y evolución anual de la cifra de negocios del Real Zaragoza .....	17
<b>Gráfico 13.</b> Evolución del Patrimonio Neto y del Pasivo del Real Zaragoza .....	17

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Ingresos de taquilla del Big Five en la temporada 2020/2021 (millones de euros) .....	5
<b>Tabla 2.</b> Ingresos AV del Big Five en la temporada 2020/2021 (millones de euros) .....	6
<b>Tabla 3.</b> Distribución de los ingresos por resultados deportivos obtenidos en Primera División .....	7
<b>Tabla 4.</b> Distribución de los ingresos por resultados deportivos obtenidos en Segunda División .....	7
<b>Tabla 5.</b> Ingresos AV de la temporada 2020/2021 en Primera y Segunda División (millones de euros) ....	8
<b>Tabla 6.</b> Ingresos de comercialización del Big Five en la temporada 2020/2021 (millones de euros).....	9
<b>Tabla 7.</b> Límite salarial de los equipos de Primera y Segunda División en la temporada 2021/2022 .....	10
<b>Tabla 8.</b> Análisis CAME .....	23
<b>Tabla 9.</b> Puestos de trabajo, salario de cada puesto y coste de personal total.....	24
<b>Tabla 10.</b> Inversión inicial .....	27
<b>Tabla 11.</b> Coeficientes lineales de amortización de cada elemento de inmovilizado (euros) .....	31
<b>Tabla 12.</b> Flujos de Caja en el Escenario Base (euros).....	32
<b>Tabla 13.</b> Flujos de Caja en el Escenario Pesimista (euros) .....	33
<b>Tabla 14.</b> Flujos de Caja en el Escenario Optimista (euros).....	34
<b>Tabla 15.</b> Pay-Back descontado del proyecto en cada escenario .....	35
<b>Tabla 16.</b> Valor Actual Neto del proyecto en cada escenario (euros).....	36
<b>Tabla 17.</b> TIR del proyecto en cada escenario .....	36

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios, el fútbol siempre ha estado de alguna manera ligado a la economía, pero lo que empezó siendo un deporte local que solo obtenía ingresos por el cobro de entrada a los estadios, actualmente se ha convertido en el deporte más visto a nivel mundial y una de las industrias que más dinero mueve.

Sin embargo, que la industria del fútbol mueva una cantidad de dinero tan grande no significa que a todos los equipos les vaya bien. En España, no son pocos los equipos que han desaparecido debido a problemas financieros, siendo los más habituales deudas e impagos, provocados, en gran medida, por la obligatoria transformación de los clubes en Sociedades Anónimas Deportivas, aspecto que será tratado más adelante. Otros equipos, con algo más de suerte, siguen luchando a duras penas por no desaparecer, y es el caso del Real Zaragoza, que va a ser el objeto de estudio de este trabajo.

El primer objetivo es analizar financiera y contablemente la dura situación económica y deportiva que ha sufrido, y sigue sufriendo, el Real Zaragoza. Para ello, serán clave sus Cuentas Anuales, así como el Estado de Información No Financiera.

Como segundo objetivo, y eje central del trabajo, se llevará a cabo un Plan de Viabilidad con el propósito de devolver al equipo a Primera División y a competiciones europeas, en el periodo 2023-2030. Para la elaboración del Plan de Viabilidad, se realizarán diversas estimaciones de magnitudes básicas y se aplicarán diversos indicadores a efectos de determinar la viabilidad.

Por último, se presentarán varias estrategias atendiendo a las distintas esferas de la gestión del club, deportiva, financiera y de responsabilidad social, que converjan en una estrategia global viable que sea coherente con el Plan de Viabilidad propuesto. Se propondrán medidas concretas en las tres áreas, siguiendo siempre la finalidad principal de este trabajo, devolver al Real Zaragoza a Primera División.

Para abordar estos objetivos, en la primera parte del trabajo se describe el contexto socio-económico del fútbol europeo, con énfasis en el fútbol español de Primera y Segunda División. Se analizan puntos clave como las fuentes de ingresos, el límite salarial y la transformación de los clubes en Sociedades Anónimas Deportivas. La segunda parte estará dedicada a abordar la problemática del Real Zaragoza, incidiendo en su deuda y en sus fuentes de ingresos, inversión y financiación. En la última parte, se realizará el mencionado Plan de Viabilidad y se propondrán las estrategias a seguir.

## 2. METODOLOGÍA

Para analizar la viabilidad económico-financiera del Real Zaragoza se van a utilizar dos tipos de metodología.

Por un lado, se va a realizar un Análisis Contable del equipo en base a datos históricos de los estados económico-financieros y estados de información no financiera, que permitirá determinar la situación patrimonial tanto desde un punto de vista estático, a final de cada temporada, como dinámico, analizando su evolución a lo largo del tiempo.

Por otro lado, se va a realizar un Análisis Financiero de Plan de Viabilidad en base a estimaciones Flujos de Caja generados por la entidad en el periodo 2023-2030, contemplando tres posibles escenarios de previsión: básico, pesimista y optimista. Tras calcular los Flujos de Caja en dichos escenarios, se analizarán varios criterios de decisión globales, entre los que se encuentran el Pay-Back descontado, que determina el momento en que se recupera la inversión, teniendo en cuenta los efectos del paso del tiempo; el Valor Actual Neto (VAN), que se define como el valor actualizado de la corriente de los Flujos de Caja que una inversión promete generar a lo largo de su vida, y la inversión será aceptable siempre que el VAN sea positivo; y el Tanto Interno de Rentabilidad (TIR), tasa de descuento para la que un proyecto de inversión tendría un VAN igual a cero, y se aceptará el proyecto si la TIR es mayor que el coste de capital.

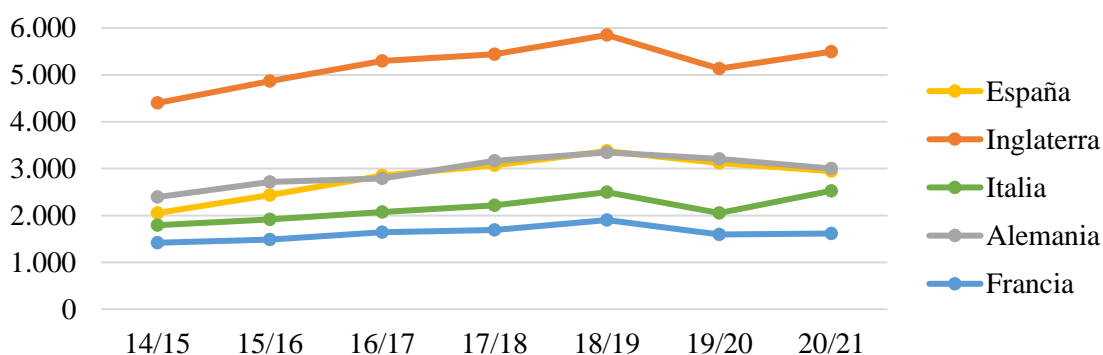
### 3. MARCO ECONÓMICO Y DEPORTIVO

#### 3.1. SITUACIÓN ECONÓMICA DEL FÚTBOL EUROPEO

Decir que el fútbol es el deporte más popular del planeta no es un secreto para nadie. Solo hay que ver los datos de audiencia que tiene cada partido en una jornada ligera convencional, que aumentan considerablemente si se trata de un partido de competiciones europeas. Con casi 130 mil jugadores profesionales, casi 4 mil equipos organizados en 220 ligas nacionales (FIFA, 2019), más de 5 mil personas que participan activamente (árbitros, jueces, entrenadores y demás staff) y más de 260 millones de jugadores, federados y no federados, el fútbol puede considerarse el deporte que más población mueve en todo el mundo.

Y no solo mueve mucha población, sino que también mueve mucho dinero. En la temporada 2020/2021, el fútbol europeo facturó un total de 27.600 millones de euros, de los cuales 15.600 millones fueron gracias a las cinco mayores ligas: española, inglesa, italiana, alemana y francesa, denominadas el “Big Five” (véase Anexo I). La liga que más ingresos generó fue la Premier League inglesa, con 5.492 millones, seguida de la Bundesliga alemana, con 3.005 millones, la Liga de Fútbol Profesional (LFP) de España, con 2.948 millones, la Serie A de Italia, con 2.527 millones y, por último, la Ligue 1 francesa, con 1.614 millones (Deloitte, 2022). En el Gráfico 1 se observa la evolución de los ingresos de cada una de las ligas del Big Five entre 2014 y 2021.

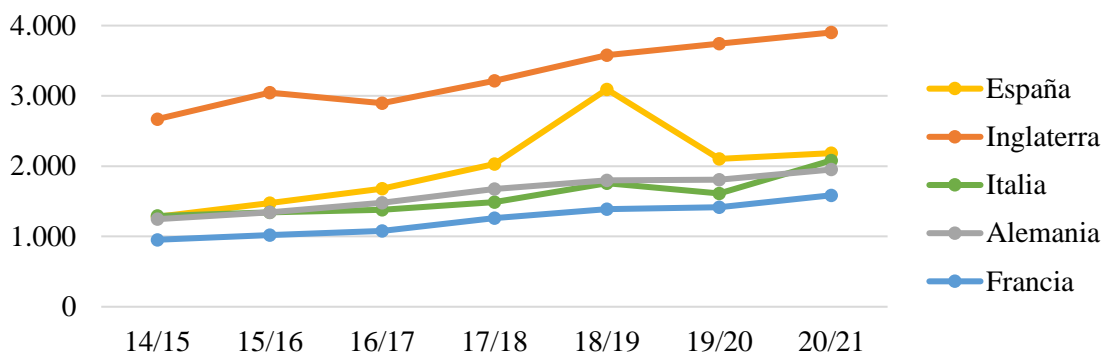
**Gráfico 1.** Evolución de los ingresos de cada liga del Big Five (millones de euros)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de Deloitte (desde 2014 a 2021)

En relación a los costes salariales, en la temporada 2020/2021 la Premier League fue la liga que más gastó, 3.902 millones de euros, seguida de la liga española con 2.186 millones, la Serie A con 2.082 millones, la Bundesliga con 1.952 millones y la liga francesa con 1.586 millones (véase Anexo I). En total, el Big Five acumuló 11.708 millones de euros en costes salariales (Deloitte, 2022). En el Gráfico 2 se puede ver la evolución de los costes salariales de cada una de las ligas del Big Five entre 2014 y 2021.

**Gráfico 2.** Evolución de los costes salariales de cada liga del Big Five (millones de euros)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de los *Annual Review of Football Finance* de Deloitte (2014-2021)

En España, el fútbol también es el deporte rey, con 907 mil licencias otorgadas en 2021, se sitúa como el deporte con más licencias del país, acumulando el 25 por ciento del total de licencias otorgadas (Ministerio de Cultura y Deporte, 2021). En los últimos años, la liga española ha sido la tercera liga con más ingresos del Big Five, con números muy similares a la liga alemana, segunda en el ranking, y la segunda con más costes salariales, con un aumento considerable en la temporada 2018/2019, que disminuyó al año siguiente.

### 3.2. FUENTES DE INGRESOS

Dentro de los ingresos que obtienen los equipos por su actividad, se pueden distinguir tres diferentes fuentes: los ingresos de taquilla, los ingresos audiovisuales y los ingresos de comercialización (véase Anexo I).

#### 3.2.1. INGRESOS DE TAQUILLA

Se obtienen con la venta de entradas de los asistentes y los abonos de socios.

En la temporada 2020/2021, la liga que más ingresos de taquilla obtuvo fue la española, seguida de la inglesa, la alemana, la italiana y la francesa (Deloitte, 2022). En la Tabla 1 se muestran dichos datos, en millones de euros.

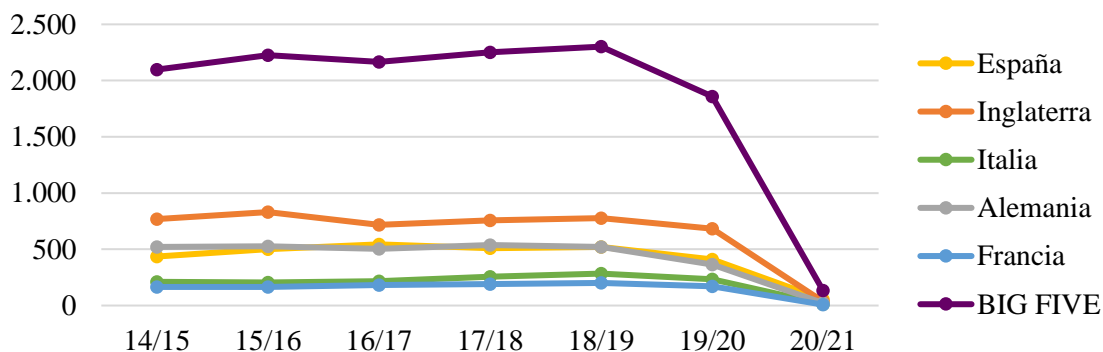
**Tabla 1.** Ingresos de taquilla del Big Five en la temporada 2020/2021 (millones de euros)

	20/21
España	55
Inglaterra	35
Alemania	22
Italia	13
Francia	8
<b>BIG FIVE</b>	<b>133</b>

**Fuente:** *Annual Review of Football Finance 2021* de Deloitte

Si observamos la evolución de estos ingresos desde la temporada 2014/2015 hasta la 2020/2021, mostrada en el Gráfico 3, podemos ver que Inglaterra siempre ha estado en cabeza, seguida, con diferencia, de España y Alemania, siempre a un nivel similar. Con menos cantidad se encuentran Italia y Francia, muy similares entre sí también. Es destacable la importante caída de estos ingresos en la última temporada, debido a la pandemia del Covid-19 y la clausura de todos los campos de fútbol.

**Gráfico 3.** Evolución de los ingresos de taquilla del Big Five (millones de euros)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de los *Annual Review of Football Finance* de Deloitte (2014-2021)

### 3.2.2. INGRESOS AUDIOVISUALES

Los ingresos audiovisuales se generan por la venta de los derechos de los partidos, ya sean de competiciones nacionales o internacionales (véase Anexo I).

En la temporada 2020/2021, como se puede ver en la Tabla 2, la liga que más ingresos audiovisuales generó fue la Premier League, con más de un tercio del total, seguida de la liga española, la Serie A, la Bundesliga y la liga francesa (Deloitte, 2022).

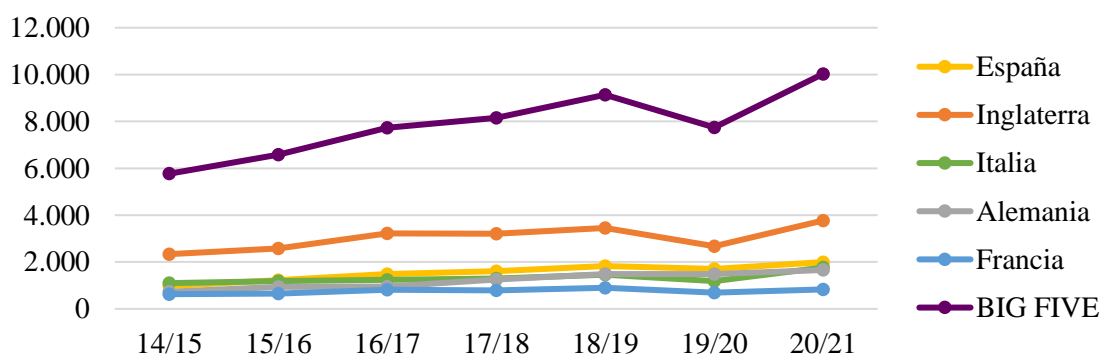
**Tabla 2.** Ingresos AV del Big Five en la temporada 2020/2021 (millones de euros)

	20/21
<b>España</b>	1.997
<b>Inglaterra</b>	3.771
<b>Italia</b>	1.767
<b>Alemania</b>	1.659
<b>Francia</b>	836
<b>BIG FIVE</b>	<b>10.030</b>

**Fuente:** *Annual Review of Football Finance 2021* de Deloitte

Observando la evolución de estos ingresos desde la temporada 2014/2015 a la 2020/2021, en el Gráfico 4, vemos que todas las ligas excepto la inglesa se mueven en cantidades similares, siendo la francesa la que menos genera en términos generales. Por su parte, la Premier League ha generado cada año más de mil millones de euros más que cualquier otra. Cabe destacar que, a diferencia de los ingresos de taquilla, estos ingresos no se han visto disminuidos en gran cantidad.

**Gráfico 4.** Evolución de los ingresos AV del Big Five (millones de euros)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de los *Annual Review of Football Finance* de Deloitte (2014-2021)

Según un estudio realizado, en el fútbol español la venta de derechos de televisión es la principal fuente de ingresos, representando de media el 60,3% de los ingresos totales de los equipos en la temporada 2019/2020 (Urdaneta et al, 2023). En este apartado, es importante comentar cómo es el reparto de estos ingresos en Primera y Segunda División, ya que cada puesto final en la clasificación cuenta a nivel de ingresos.

CRITERIO DE REPARTO DE INGRESOS AUDIOVISUALES EN PRIMERA DIVISIÓN

Según el artículo 5.2 del Real Decreto-Ley 5/2015, de 30 de abril, “el 90 por 100 de los ingresos se asignará a los clubes y entidades participantes en la Primera División”. Teniendo esto claro, el artículo 5.3a) detalla que “la cantidad a repartir será del 50 por 100 en la Primera División”. El porcentaje restante “se distribuirá entre los clubes y entidades de cada categoría de forma variable”, según el artículo 5.3b), de dos formas, los resultados deportivos obtenidos y la implantación social (LFP, 2022). Respecto al primer criterio, “la cuantía asignada a cada temporada se distribuirá entre los participantes” como se indica en la Tabla 3:

**Tabla 3.** Distribución de los ingresos por resultados deportivos obtenidos en Primera División

<b>Posición</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Porcentaje</b>	17,00%	15,00%	13,00%	11,00%	9,00%	7,00%	5,00%	3,50%	3,00%	2,75%
<b>Posición</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>Porcentaje</b>	2,50%	2,25%	2,00%	1,75%	1,50%	1,25%	1,00%	0,75%	0,50%	0,25%

Fuente: Liga de Fútbol Profesional (LFP)

Estas cantidades se cobrarán de manera progresiva durante cinco años. El primer año se cobrará un 35%, el segundo un 20% y los tres años restantes un 15% cada uno.

Respecto al criterio de implantación social, un tercio se determinará “por la recaudación en abonos y taquilla media de las últimas cinco temporadas”, y los otros dos tercios “por su participación en la generación de recursos por la comercialización de las retransmisiones televisivas”.

CRITERIO DE REPARTO DE INGRESOS AUDIOVISUALES EN SEGUNDA DIVISIÓN

Según el artículo 5.2 de la normativa “el 10 por 100 restante de los ingresos se asignará a los clubes y entidades participantes en la Segunda División”. El artículo 5.3a) explica que “la cantidad a repartir será de [...] al menos el 70 por 100 en la Segunda División”. Al igual que en la Primera División, el porcentaje restante vendrá determinado en un 50% por implantación social y en otro 50% por los resultados deportivos obtenidos (LFP, 2022). En este caso, al tener más de 20 equipos, hay que ajustar los porcentajes, quedando tal y como refleja la Tabla 4:

**Tabla 4.** Distribución de los ingresos por resultados deportivos obtenidos en Segunda División

<b>Posición</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>Porcentaje</b>	15,45%	13,64%	11,82%	10,00%	8,18%	6,36%	5,23%	4,55%	3,86%	3,18%	2,73%
<b>Posición</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
<b>Porcentaje</b>	2,50%	2,27%	2,05%	1,82%	1,59%	1,36%	1,14%	0,91%	0,68%	0,45%	0,23%

Fuente: Liga de Fútbol Profesional (LFP)

El reparto de los ingresos audiovisuales de la temporada 2020/2021, la última con datos publicados, en ambas divisiones quedó tal y como se observa en la Tabla 5 (véase Anexo II para los datos de temporadas anteriores).

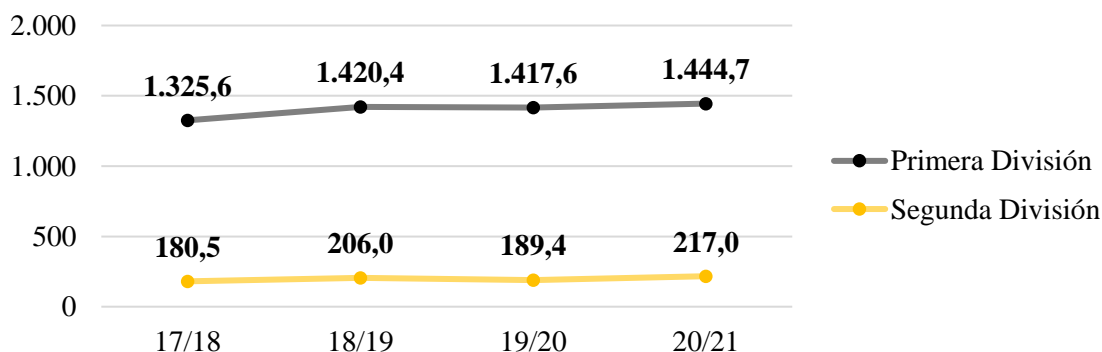
**Tabla 5.** Ingresos AV de la temporada 2020/2021 en Primera y Segunda División (millones de euros)

TEMPORADA 2020/2021							
PRIMERA DIVISIÓN	INGRESOS	OBLIGACIONES	SEGUNDA DIVISIÓN	INGRESOS	Compensación por Descenso	Ingresos más compensación	OBLIGACIONES
Athletic Club	72,2	-6,1	RCD Espanyol	10,4	30,5	40,9	-0,9
FC Barcelona	165,6	-14,1	CE Sabadell	5,8		5,8	-0,5
Real Madrid	163,0	-13,9	Real Sporting	7,6		7,6	-0,6
Atlético de Madrid	130,1	-11,1	RCD Mallorca	9,5	9,9	19,4	-0,8
Sevilla FC	84,2	-7,2	SD Ponferradina	6,0		6,0	-0,5
Real Betis	59,5	-5,1	CD Castellón	6,1		6,1	-0,5
Real Sociedad	66,4	-5,6	CD Tenerife	6,9		6,9	-0,6
Levante UD	50,3	-4,3	Rayo Vallecano	7,4		7,4	-0,6
Cádiz CF	47,3	-4,0	Real Oviedo	6,8		6,8	-0,6
Valencia CF	73,3	-6,2	CD Mirandés	6,4		6,4	-0,5
CA Osasuna	49,7	-4,2	CD Leganés	9,8	16,1	25,9	-0,8
Deportivo Alavés	51,1	-4,3	Girona CF	7,8		7,8	-0,7
Elche CF	47,3	-4,0	Real Zaragoza	9,4		9,4	-0,8
Villarreal CF	73,3	-6,2	Albacete BP	6,2		6,2	-0,5
RC Celta	53,3	-4,5	UD Las Palmas	8,0		8,0	-0,7
Real Valladolid CF	48,5	-4,1	CD Lugo	6,2		6,2	-0,5
Granada CF	52,5	-4,5	AD Alcorcón	6,4		6,4	-0,5
SD Eibar	51,8	-4,4	CF Fuenlabrada	6,7		6,7	-0,6
SD Huesca	46,8	-4,0	UD Almería	8,0		8,0	-0,7
Getafe CF	58,5	-5,0	Málaga CF	7,2		7,2	-0,6
<b>TOTAL:</b>	<b>1.444,7</b>	<b>-122,8</b>	UD Logroñés	6,0		6,0	-0,5
			FC Cartagena	5,9		5,9	-0,5
			<b>TOTAL:</b>	<b>160,5</b>	<b>56,5</b>	<b>217,0</b>	<b>-13,5</b>

Fuente: Liga de Fútbol Profesional

En cuanto a su evolución anual, en el Gráfico 5 podemos observar que no varía mucho a lo largo de los años que la LFP ha hecho públicas las cantidades, desde la temporada 2017/2018.

**Gráfico 5.** Evolución de los ingresos AV de Primera y Segunda División (millones de euros)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Liga de Fútbol Profesional (2017-2021)

### 3.2.3. INGRESOS DE COMERCIALIZACIÓN

Los ingresos de comercialización derivan de patrocinios y ventas de merchandising o productos relacionados con el equipo (véase Anexo I).

Según los datos obtenidos de Deloitte, en la temporada 2020/2021, la Premier League, como viene siendo habitual, fue la liga que más ingresos comerciales obtuvo, seguida de la Bundesliga, la liga española, la Ligue 1 y la Serie A. Estas cantidades se muestran en la Tabla 6.

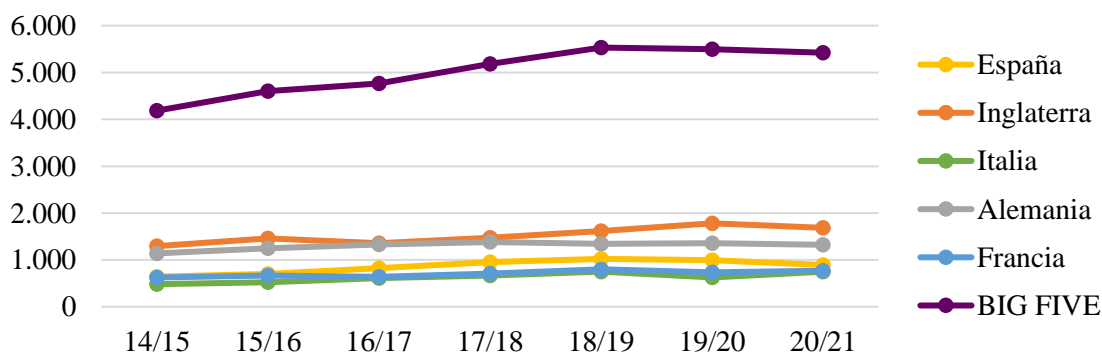
**Tabla 6.** Ingresos de comercialización del Big Five en la temporada 2020/2021 (millones de euros)

	20/21
<b>España</b>	896
<b>Inglaterra</b>	1.686
<b>Italia</b>	747
<b>Alemania</b>	1.324
<b>Francia</b>	770
<b>BIG FIVE</b>	<b>5.423</b>

**Fuente:** *Annual Review of Football Finance 2021* de Deloitte

En cuanto a la evolución anual de estos ingresos desde la temporada 2014/2015 hasta la 2020/2021, vemos que las cinco ligas se mueven en un rango similar, que va desde casi los 500 hasta los 1.800 millones, siendo Inglaterra y Alemania las que se encuentran en niveles superiores. Un factor importante a tener en cuenta es que, a pesar de la pandemia del Covid-19, estos ingresos no han sufrido una caída notable, como se puede ver en el Gráfico 6.

**Gráfico 6.** Evolución de los ingresos de comercialización del Big Five (millones de euros)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de los *Annual Review of Football Finance* de Deloitte (2014-2021)

Siguiendo con el estudio de Urdaneta et al., los ingresos de comercialización son la segunda fuente de ingresos más importante, representando en promedio el 20% de los ingresos de cada club en la temporada 20219/2020 (Urdaneta et al., 2023).

### 3.3. EL LÍMITE SALARIAL

Anteriormente, se ha mostrado la evolución de los costes salariales de las ligas del Big Five, pero hay un concepto que todos los equipos han de tener en cuenta: el Límite de Coste de Plantilla Deportiva (LCPD), más conocido como límite salarial. Este límite es el importe máximo que cada equipo puede consumir por temporada, y que incluye tanto el gasto en jugadores, primer entrenador, segundo entrenador y preparador físico del primer equipo, como el gasto en filiales, cantera y otras secciones. Según la LFP, los conceptos a incluir en el límite son “salarios fijos y variables, seguridad social, primas colectivas, gastos de adquisición y amortizaciones”.

Este límite se calcula como los ingresos de cada club, deduciendo sus costes de estructura y el repago de la deuda prevista durante la temporada. Además, este límite se puede actualizar durante la temporada.

El límite salarial para cada equipo de Primera y Segunda División en la temporada 2021/2022, la última con datos de ambos mercados de fichajes, se detalla en la Tabla 7 (véase Anexo III para los datos de temporadas anteriores).

**Tabla 7.** Límite salarial de los equipos de Primera y Segunda División en la temporada 2021/2022

TEMPORADA 2021/2022					
PRIMERA DIVISIÓN	LCPD (Verano)	LCPD (Invierno)	SEGUNDA DIVISIÓN	LCPD (Verano)	LCPD (Invierno)
Athletic Club	111.818	124.654	Real Sporting	9.751	9.906
FC Barcelona	97.942	-144.353	SD Ponferradina	5.834	6.019
RCD Espanyol	77.873	79.418	CD Tenerife	9.119	9.380
Real Madrid	739.163	739.163	SD Amorebieta	4.618	4.709
Atlético de Madrid	171.606	161.221	Real Oviedo	9.595	9.910
Sevilla FC	200.399	199.147	CD Mirandés	5.701	6.000
Real Betis	70.864	61.254	Real Valladolid CF	29.034	29.826
Real Sociedad	127.704	111.230	CD Leganés	26.443	26.443
Levante UD	32.108	33.828	Girona CF	3.987	9.359
Cádiz CF	45.388	47.602	Real Zaragoza	5.708	5.708
RCD Mallorca	46.129	48.210	SD Eibar	30.156	30.156
Valencia CF	30.986	57.748	UD Las Palmas	11.967	11.967
CA Osasuna	56.230	56.430	Real Sociedad B	12.493	12.493
Deportivo Alavés	42.858	42.341	CD Lugo	4.872	5.187
Elche CF	41.525	44.731	SD Huesca	18.667	19.775
Villarreal CF	159.292	148.342	AD Alcorcón	7.104	6.765
RC Celta	65.530	66.447	CF Fuenlabrada	6.651	7.118
Rayo Vallecano	41.829	48.088	Burgos CF	5.502	6.069
Granada CF	53.498	56.793	UD Almería	10.336	10.336
Getafe CF	64.470	64.688	Málaga CF	12.789	12.688
<b>TOTAL:</b>	<b>2.277.212</b>	<b>2.046.982</b>	FC Cartagena	6.142	5.403
Datos en miles de euros			UD Ibiza	7.617	7.427
			<b>TOTAL:</b>	<b>244.086</b>	<b>252.644</b>

Fuente: Liga de Fútbol Profesional

### **3.4. TRANSFORMACIÓN DE LOS CLUBES EN SOCIEDADES ANÓNIMAS DEPORTIVAS**

Puesto que el eje central de este trabajo va a ser un Plan de Viabilidad centrado en el Real Zaragoza, S.A.D., resulta necesario conocer por qué este equipo es una Sociedad Anónima Deportiva y no un Club, como lo son otros equipos.

Las Sociedades Anónimas Deportivas, o S.A.D., son un tipo de sociedad anónima y, por tanto, tienen las mismas características que éstas: personalidad jurídica propia, capital social compuesto por las aportaciones de los socios y dividido en acciones, responsabilidad limitada...

Este tipo de sociedad, que se creó en la Ley del Deporte de 1990, establecía que debían transformarse en Sociedades Anónimas Deportivas todos los equipos que participaran en la Primera y Segunda División del fútbol español. Sin embargo, como excepción a la norma, se permitió la posibilidad de no conversión a los equipos que mantuvieron un patrimonio neto positivo durante los cuatro ejercicios anteriores al momento de entrada en vigor de la ley, es decir, desde la temporada 1985/1986 hasta la 1989/1990. De todos los equipos de Primera y Segunda División, los únicos que cumplían esta excepción fueron el Real Madrid Club de Fútbol., el Fútbol Club Barcelona, el Athletic Club de Bilbao y el Club Atlético Osasuna.

De entre todas las diferencias entre un club y una Sociedad Anónima Deportiva, destacan tres de ellas: su objetivo, sus propietarios y la toma de decisiones.

Respecto a la primera, el objetivo principal de los clubes deportivos es crear una comunidad que defienda unos valores, y con esos valores conseguir títulos. En cambio, el objetivo principal de las Sociedades Anónimas Deportivas es obtener dinero. Cabe decir que los clubes también quieren ganar dinero y las Sociedades Anónimas Deportivas quieren establecer un colectivo con unos valores y ganar títulos, pero esos no es su fines, sino los medios para conseguir sus objetivos.

Respecto a los propietarios, en el caso de los clubes son los socios que lo forman, mientras que las Sociedades Anónimas Deportivas son propiedad de los accionistas que han invertido en ella.

Por último, respecto a la toma de decisiones, en los clubes deportivos las toman los socios mediante Asamblea General, mientras que en las Sociedades Anónimas Deportivas se elige un Consejo de Administración.

## **4. REAL ZARAGOZA S.A.D.**

### **4.1. HISTORIA**

La historia del Real Zaragoza da comienzo en 1932, al fusionarse los dos equipos más importantes de la ciudad por aquel entonces, el Iberia S.C. y el Zaragoza “tomate”, dando lugar al *Zaragoza Foot-ball Club*, que jugaría como local en el campo de Torrero. Sin embargo, estos símbolos del club son modificados en las dos siguientes décadas, cambiando el nombre del club a “*Real Zaragoza Club Deportivo*” en 1951 e inaugurando La Romareda en 1957.

A principios de los 90, se aprobó la transformación de todos los equipos en Sociedades Anónimas Deportivas. En 1992 el Real Zaragoza, que no podía acogerse a la excepción, tuvo que transformarse. El por entonces presidente de Pikolin, Alfonso Soláns Serrano, suscribió el 51% de las acciones de la entidad, convirtiéndose en socio mayoritario y presidente del Real Zaragoza, S.A.D. A finales de 1996 es sustituido por su hijo, Alfonso Soláns Soláns.

En 2006, Alfonso Soláns Soláns vende gran parte de sus acciones y Agapito Iglesias pasa a ser socio mayoritario. En su etapa como máximo mandatario, se produce el último descenso del equipo, en la temporada 2012/2013. Desde entonces, el equipo ha permanecido en la categoría de plata del fútbol español. En 2014, las acciones propiedad de Agapito Iglesias pasan a manos de la Fundación Zaragoza 2032, presidida por Christian Lapetra, convirtiéndose en el nuevo presidente del Real Zaragoza. Tras ocho años en el cargo, en 2022 se hace oficial la venta del equipo a un grupo inversor americano liderado por Jorge Mas, que se convierte en el nuevo presidente.

### **4.2. LA FUNDACIÓN ZARAGOZA 2032**

La Fundación Zaragoza 2032, formada por importantes empresarios aragoneses, se originó con el objetivo de sanear la deuda que por aquel entonces tenía que afrontar el equipo, que ascendía hasta los 107 millones de euros, y podía desembocar en la imposibilidad de inscribirse en la Liga. La Fundación adquirió las acciones vendidas por Agapito Iglesias en el verano de 2014, convirtiéndose en la máxima accionista del Real Zaragoza.

A pesar de no haber conseguido el ansiado ascenso a Primera División, la Fundación Zaragoza 2032 logró hacer frente a los problemas financieros heredados de la anterior directiva. A su llegada, la Fundación se encontró con una deuda de 107 millones de euros, de los cuales 37 se tenían que pagar a Hacienda. Además, las constantes temporadas en Segunda División no ayudaban a disminuir dicha deuda. En sus tres primeros años al mando, la Fundación pagó 36 millones de euros a la Hacienda Pública, 16 de ellos de deuda atrasada, que sirvió para llegar a un acuerdo por el que se prolongaba el pago de la deuda restante tres años más.

Si bien es cierto que la Fundación Zaragoza 2032 no ha terminado de pagar la deuda del Real Zaragoza, tras ocho temporadas ha conseguido reducirla hasta los 68 millones de euros, un 36% menos respecto a lo que se encontraron, que da un respiro al equipo y abre el camino para que nuevos inversores puedan continuar con el trabajo.

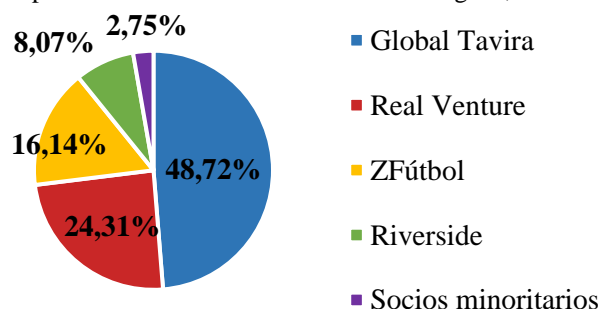
### 4.3. ACCIONARIADO

En mayo de 2022 se produce la compra del 90,94% de las acciones que estaban en manos de la Fundación por parte del conglomerado estadounidense Real Z LLC. La composición de este conglomerado se resume tal que así: un 50,1% pertenece a Global Tavira, un 25% es propiedad de Real Venture, sociedad fundada por Jorge Mas, un 16,6% lo tiene ZFútbol, mientras que el 8,3 restante está en manos de Riverside. El 9,06% de las acciones del Real Zaragoza siguen estando en poder de accionistas minoritarios.

En junio de ese mismo año la Junta General Extraordinaria aprobó una ampliación de capital de 14.613.421 euros, desembolsada totalmente por Real Z LLC, que suponía contar con un Capital Social de 20.974.572 euros. Por lo tanto, ese 90,94% que habían adquirido se convirtió en un 97,25%, dejando a los socios minoritarios tan solo un 2,75%.

En definitiva, el capital social del equipo actualmente queda tal y como se observa en el Gráfico 7:

**Gráfico 7.** Composición del accionariado del Real Zaragoza, S.A.D.



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la Corporación Aragonesa de Radio y Televisión (CARTV)

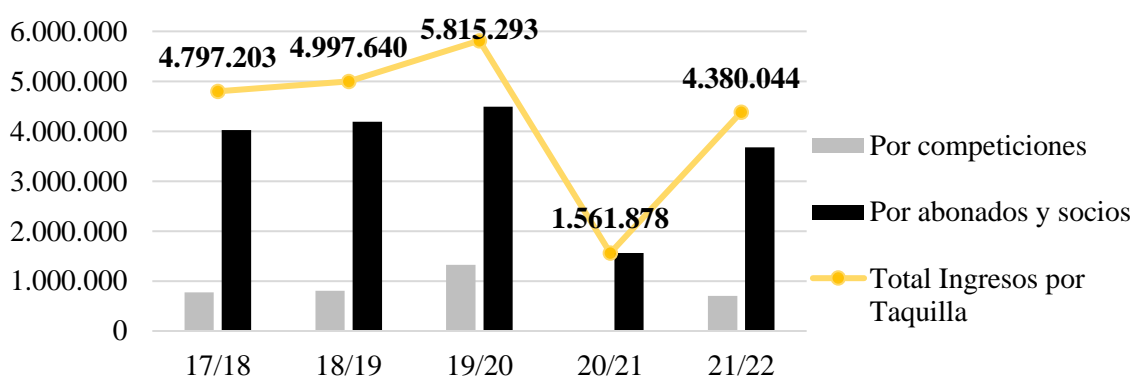
#### 4.4. FUENTES DE INGRESOS

Observando las Cuentas Anuales del Real Zaragoza, en concreto la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, podemos ver que existen tres principales fuentes de ingresos: de taquilla, audiovisuales y de comercialización, que son los que componen la cifra de negocios. A continuación se van a detallar cada uno de ellos (en el Anexo IV se muestran las Cuentas Anuales del Real Zaragoza, comparándolas temporada a temporada).

##### 4.4.1. INGRESOS DE TAQUILLA

Los Ingresos de Taquilla suponen alrededor de un 30% de la cifra de negocios y, como he mencionado en el Punto 3.2.1., se obtienen con la venta de entradas de los asistentes y los abonos de socios. En sus Cuentas Anuales, el Real Zaragoza distingue entre “Ingresos por competiciones”, referidos a la venta de entradas en todas las competiciones, e “Ingresos por abonos y socios”, referidos únicamente a este tipo de entradas. La evolución de este tipo de ingresos desde la temporada 2017/2018 se puede observar en el Gráfico 8 , desglosada en los dos tipos de ingresos que lo componen.

**Gráfico 8.** Evolución de los ingresos de taquilla del Real Zaragoza desde la temporada 2017/2018



**Fuente:** Elaboración propia con datos de las Cuentas Anuales del Real Zaragoza y Sabi

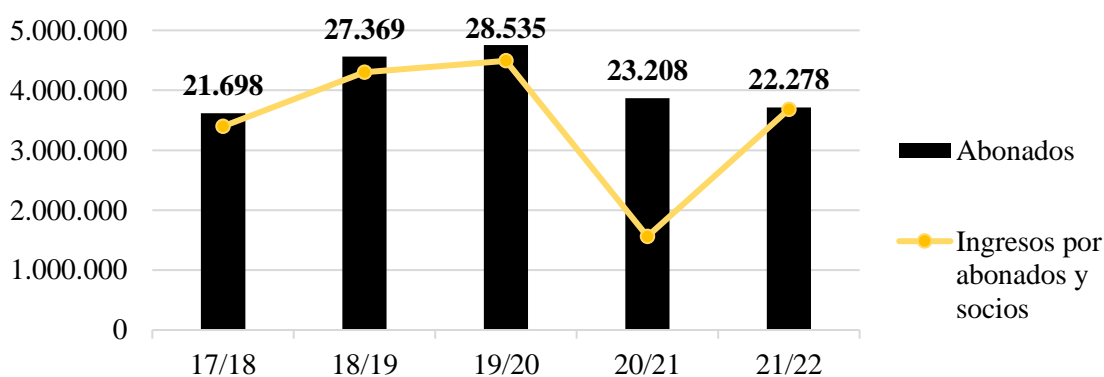
##### INGRESOS POR COMPETICIONES

Los ingresos por competiciones, también conocidos como ingresos por venta de entradas, son los que menos importe aportan a la cifra de negocios de la entidad , alrededor de un 5%. La mayor parte de estos ingresos son obtenidos de partidos de liga y Copa del Rey, aunque otras fuentes a tener en cuenta podrían ser partidos amistosos, competiciones juveniles o, en un hipotético caso, competiciones femeninas. En la temporada 2021/2022, el Real Zaragoza obtuvo una cifra de este tipo de ingresos de 701.139 euros. Con el Covid-19 y la imposibilidad de entrar a los estadios, el Real Zaragoza no obtuvo nada con este tipo de ingresos.

### INGRESOS POR ABONADOS Y SOCIOS

Los ingresos por abonados y socios son los segundos con mayor relevancia en las cuentas del Real Zaragoza, ya que suponen alrededor de un 25% de la cifra de negocios. En la temporada 2021/2022, estos ingresos ascendieron a 3.678.906 euros. Observando su evolución, podemos ver un importante descenso tanto del número de abonados como de los ingresos asociados a estos, que claramente están relacionados, en la temporada 2020/2021, en la cual se restringió la entrada a los estadios por causa del Covid-19. La siguiente temporada, la 2021/2022, estuvo marcada por la recuperación de los aficionados a los estadios, y se refleja en un crecimiento pronunciado de estos ingresos, aun cuando el número de socios disminuyó, como podemos ver en el Gráfico 9.

**Gráfico 9.** Evolución del número de abonados y de los ingresos por abonados del Real Zaragoza



Fuente: Elaboración propia con datos del Diario AS

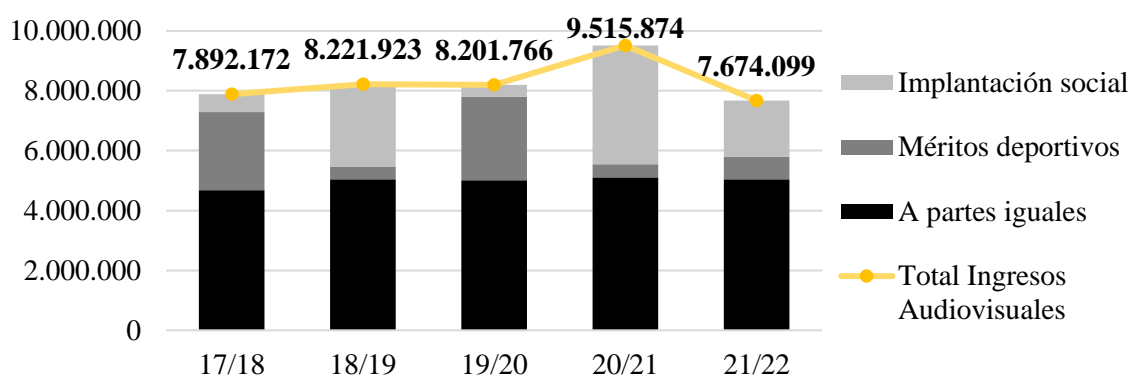
#### **4.4.2. INGRESOS AUDIOVISUALES**

Estos ingresos son, de lejos, los más importantes para el Real Zaragoza, puesto que suponen, generalmente, más de la mitad de la cifra de negocios. Estos ingresos provienen del reparto que realiza la LFP, explicado más detalladamente en el Punto 3.2.2., por el cual los equipos de Segunda División reciben el 10% del total de ingresos generados. De ese 10%, al menos un 70% es repartido a partes iguales entre todos los equipos y, de lo restante, la mitad se reparte según la Tabla 4 y la otra mitad según el criterio de implantación social.

En el Gráfico 10 se muestra un estudio del reparto de los Ingresos Audiovisuales que corresponden al Real Zaragoza. En primer lugar, se han obtenido los datos de ingresos a repartir por la LFP para la Segunda División. En segundo lugar, se ha calculado la parte correspondiente al reparto que se hace a partes iguales entre los 22 equipos. Como se muestra en el gráfico, estos ingresos suelen rondar cada temporada los 5 millones de

euros. En tercer lugar, se ha calculado la parte correspondiente a los resultados deportivos obtenidos, y se puede ver claramente como en las temporadas 2017/2018 y 2019/2020, donde el Real Zaragoza se quedó en tercera posición, estos ingresos son mucho mayores que en las temporadas 2018/2019 y 2020/2021, donde obtuvo la decimoquinta. Por último, la parte correspondiente al criterio de implantación social, al ser datos muy concretos y difíciles de encontrar, se ha calculado como la cantidad restante hasta alcanzar la cifra de Ingresos Audiovisuales mostrada en las Cuentas Anuales del equipo.

**Gráfico 10.** Reparto y evolución de los ingresos AV del Real Zaragoza

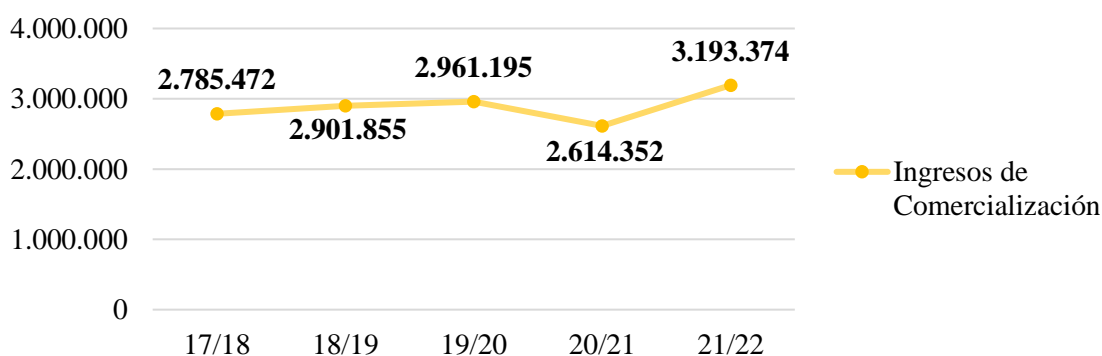


**Fuente:** Elaboración propia con datos de las Cuentas Anuales del Real Zaragoza y Sabi

#### 4.4.3. INGRESOS DE COMERCIALIZACIÓN

Los Ingresos de Comercialización son los terceros por orden de relevancia, suponiendo alrededor de un 20% de la cifra de negocios. Estos ingresos provienen, en su mayoría, de los acuerdos con patrocinadores, siendo Caravan Fragancias, Adidas, CaixaBank y La Zaragozana los principales patrocinadores. Otra parte de estos ingresos, de menor cantidad, proviene de la venta de merchandising en la tienda del equipo. En el Gráfico 11 se puede ver la evolución de estos ingresos, que se mantiene bastante estable a lo largo de los años.

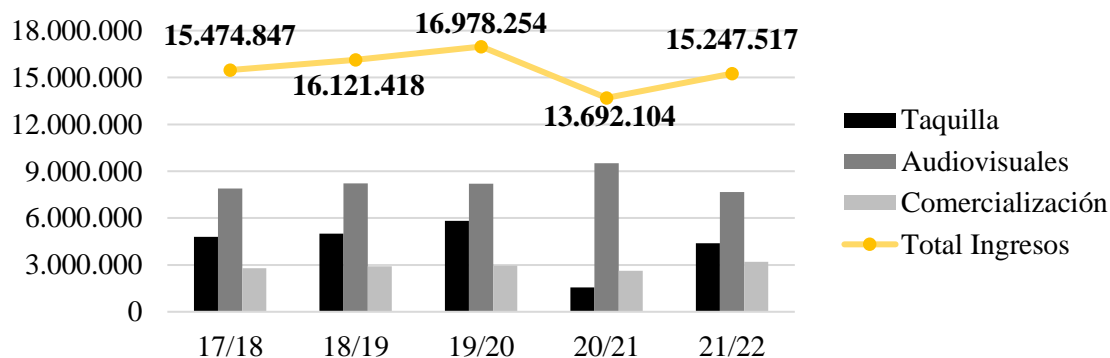
**Gráfico 11.** Evolución de los ingresos de comercialización del Real Zaragoza



**Fuente:** Elaboración propia con datos de las Cuentas Anuales del Real Zaragoza y Sabi

Para visualizar de una mejor forma los tres tipos de ingresos, en el Gráfico 12 se recopilan el importe anual de cada ingreso, así como la evolución del total de la cifra de negocios desde la temporada 2017/2018.

**Gráfico 12.** Composición y evolución anual de la cifra de negocios del Real Zaragoza

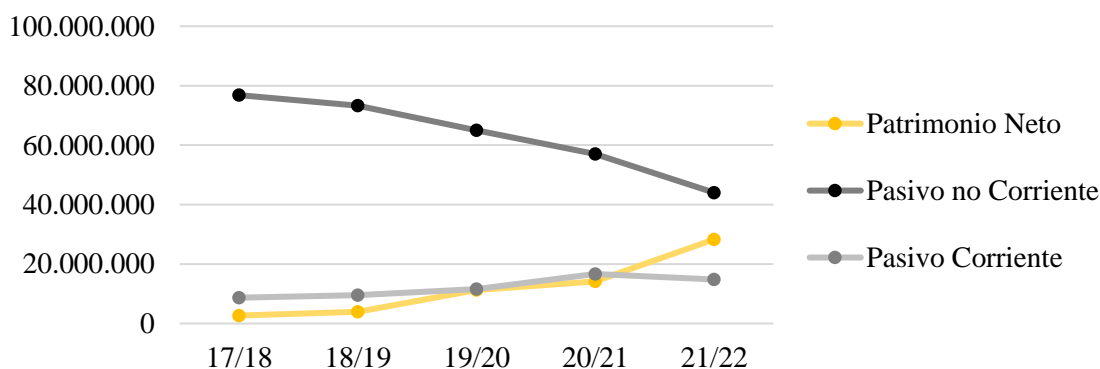


**Fuente:** Elaboración propia con datos de las Cuentas Anuales del Real Zaragoza y Sabi

#### 4.5. FUENTES DE FINANCIACIÓN

Observando en este caso el Balance de Situación del Real Zaragoza, podemos observar la composición de la financiación del equipo. En el Gráfico 13 se muestra la evolución de la estructura financiera del Real Zaragoza, diferenciando entre recursos propios, recursos ajenos a largo plazo y recursos ajenos a corto plazo.

**Gráfico 13.** Evolución del Patrimonio Neto y del Pasivo del Real Zaragoza



**Fuente:** Elaboración propia con datos de las Cuentas Anuales del Real Zaragoza y Sabi

A continuación se van a detallar cada una de las fuentes de financiación.

#### **4.5.1. PATRIMONIO NETO**

El Patrimonio Neto es el valor total de una empresa una vez descontadas sus deudas. En el Real Zaragoza, éste está formado por los fondos propios, compuestos por:

- **Capital Social.** Como he nombrado en el apartado **4.3. Accionariado**, actualmente el capital social del Real Zaragoza asciende a los 20.974.572 euros.
- **Prima de emisión.** Desde la temporada 2017/2018, al menos, el Real Zaragoza tiene contabilizada en su Balance una prima de emisión de 5.639.498 euros.
- **Reservas.** Tanto la reserva legal como la voluntaria tienen valores constantes desde la temporada 2017/2018, de 12.500 y 39.283.438 euros, respectivamente.
- **Resultado del ejercicio.** En la última temporada, el Real Zaragoza obtuvo un resultado del ejercicio de -493.677 euros, el único resultado negativo desde la 2017/2018.
- **Resultados de ejercicios anteriores.** En la temporada 2017/2018, el equipo acumulaba un saldo negativo de ejercicios anteriores de -48.032.711 euros. Actualmente, ese saldo negativo se ha reducido hasta alcanzar los -37.124.767 euros.

#### **4.5.2. PASIVO NO CORRIENTE**

El Pasivo no Corriente está formado por todas aquellas deudas y obligaciones que han de ser satisfechas a largo plazo, es decir, en un período de tiempo superior a 1 año. Como hemos visto en el Gráfico 13, este tipo de pasivo es la principal fuente de financiación de la entidad. De entre todas las partidas del Pasivo no Corriente, destacan las deudas a largo plazo, que se componen de:

- **Deudas con entidades de crédito.** Se trata de un préstamo mercantil sindicado, otorgado por Ibercaja Banco y Bantierra, por importe de 7.600.000 euros y de un préstamo participativo mercantil sindicado, otorgado también por Ibercaja Banco y Bantierra, por importe de 699.137 euros.
- **Deudas con entidades deportivas.** Esta partida asciende a los 15.039.395 euros en la temporada 2021/2022, importe en el que están incluidos 4.480.253 euros recibidos del acuerdo entre LaLiga y el Fondo CVC Capital Partners, del cual hablaré más adelante.
- **Personal deportivo.** Estas deudas ascienden a 6.454.501 euros.
- **Deudas con las Administraciones Públicas.** Las deudas a largo plazo con las Administraciones Públicas ascendieron a los 2.497.187 euros en la 2021/2022.
- **Deudas con empresas del grupo y asociadas.** Estas deudas se corresponden en su mayoría a dos préstamos concedidos por RZ LLC y Sport Around The World, S.L.U.

#### **4.5.3. PASIVO CORRIENTE**

El Pasivo Corriente está formado por todas aquellas deudas y obligaciones que han de ser satisfechas a corto plazo, es decir, en un período de tiempo inferior a 1 año. En las últimas cinco temporadas, destaca la importancia de los acreedores comerciales, que suponen más de un 70% del Pasivo Corriente y están formados por:

- **Proveedores.** Actualmente, el saldo de proveedores es de 2.442.600 euros, el más alto de los últimos cinco años.
- **Acreedores varios.** Esta partida asciende a los 1.605.680 euros en la 2021/2022.
- **Personal.** Aquí encontramos las remuneraciones pendientes de pago, tanto al personal deportivo, de 934.269 euros, como no deportivo, de 592.446 euros.
- **Pasivos por impuesto corriente.** El impuesto sobre beneficios devengado y que aún no se ha pagado asciende en la temporada 2021/2022 a 5.717.263 euros.

## **5. PLAN DE VIABILIDAD 2023-2030**

El presente Plan de Viabilidad 2023-2030 tiene como objetivo principal evaluar la viabilidad económica y financiera del Real Zaragoza tras realizar una inversión que suponga un salto cualitativo en el equipo, tanto económica como deportivamente, para así devolver a la entidad a competiciones europeas. Este plan abordará aspectos esenciales para evaluar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto.

Como hoja de ruta para este apartado, y tomando como referencia la Guía del Experto Contable número 3, sobre Planes de Viabilidad, elaborada por el Registro de Expertos Contables, en primer lugar se expondrá la idea de inversión que pretende dar dicho salto cualitativo. Después, se realizará un análisis DAFO de la inversión, identificando las oportunidades y los desafíos que se presentan en el entorno deportivo y tecnológico. Además, se llevará a cabo un exhaustivo análisis económico-financiero, proyectando los ingresos, costes, ingresos y flujos de caja esperados del proyecto en tres diferentes escenarios. En base a los resultados obtenidos, se formularán conclusiones sólidas y se brindarán recomendaciones estratégicas para aprovechar al máximo las oportunidades identificadas y superar los desafíos que se presenten en el camino.

### **5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN**

La propuesta de inversión que se va a desarrollar consiste en crear el “RZ Technology Center”, un centro tecnológico dedicado a la innovación estratégica en el ámbito del fútbol y específicamente enfocado en el desarrollo y progreso del Real Zaragoza. Sería un espacio donde convergerían tecnología, análisis de datos y conocimientos especializados para potenciar el rendimiento deportivo, la experiencia de los aficionados y la gestión eficiente del club. A través de la implementación de tecnologías de vanguardia, se busca transformar la forma en que el Real Zaragoza opera, interactúa con sus seguidores y se posiciona en el mercado. Con un equipo de profesionales altamente capacitados y colaboraciones estratégicas con empresas tecnológicas y universidades, el "RZ Technology Center" se puede convertir en un motor de innovación y transformación, impulsando el éxito y la competitividad del Real Zaragoza en la era digital.

### FUNCIONES CLAVE

Como una de las funciones principales, el centro se enfocaría en la investigación y desarrollo de tecnologías específicas para el fútbol, como análisis de datos avanzados, inteligencia artificial, aprendizaje automático, realidad virtual, simulaciones y otras soluciones innovadoras. Se buscaría aplicar estas tecnologías de manera estratégica para mejorar el rendimiento deportivo y la eficiencia operativa del club.

Además, se establecería una sólida infraestructura tecnológica para recopilar, procesar y analizar datos relacionados con el rendimiento de los jugadores, tácticas de juego, estadísticas y otros aspectos relevantes. Esto permitiría tomar decisiones basadas en datos, identificar áreas de mejora y optimizar el rendimiento individual y colectivo.

Para complementar al análisis de datos, el "RZ Technology Center" se dedicaría a desarrollar herramientas y aplicaciones tecnológicas personalizadas para equipos, deportistas o cualquier tipo de cliente que quisiera adquirirlas. Estas soluciones podrían incluir aplicaciones móviles para el seguimiento del rendimiento, análisis táctico, gestión de lesiones, comunicación interna del equipo y gestión de datos, entre otras.

El centro buscaría establecer alianzas estratégicas con empresas tecnológicas, universidades y centros de investigación para fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos. Estas colaboraciones podrían involucrar proyectos conjuntos de investigación, programas de formación especializada y la implementación de tecnologías innovadoras desarrolladas externamente.

El "RZ Technology Center" proporcionaría un entorno propicio para la experimentación, el aprendizaje y la formación continua del personal técnico, jugadores y cuerpo técnico. Se ofrecerían programas de capacitación y talleres para aprovechar al máximo las tecnologías implementadas y mantenerse actualizados en las últimas tendencias del ámbito tecnológico aplicado al fútbol.

El centro tecnológico estaría integrado en la cultura y estructura del Real Zaragoza, trabajando en estrecha colaboración con el cuerpo técnico, los jugadores y el personal administrativo del club. La innovación tecnológica se convertiría en parte esencial de la estrategia y el enfoque del club hacia el éxito deportivo y la excelencia operativa.

## 5.2. ANÁLISIS DAFO

El análisis DAFO es una herramienta fundamental para evaluar la situación del "RZ Technology Center". Este análisis permite identificar y comprender las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que afectan al proyecto. Al examinar de manera integral los factores internos y externos, el análisis DAFO proporciona una visión detallada y estratégica de la posición del centro tecnológico en el mercado. Con esta información, se pueden desarrollar estrategias efectivas que aprovechen las fortalezas, aborden las debilidades, capitalicen las oportunidades y minimicen los riesgos. El análisis DAFO es un punto de partida esencial para el diseño de un plan de acción coherente y orientado al éxito del "RZ Technology Center".

En cuanto a las fortalezas del proyecto, el Real Zaragoza cuenta con una marca fuerte y reconocida en el ámbito del fútbol, lo que brinda una base sólida para promover el "RZ Technology Center". Además, al contar ya con instalaciones deportivas y recursos tecnológicos que pueden ser utilizados para albergar el "RZ Technology Center", se reducen los costes de infraestructura iniciales.

Respecto a las debilidades, la creación y puesta en marcha del centro requerirá, evidentemente, una inversión inicial significativa, lo que podría generar presión financiera en el corto plazo. Asimismo, puede haber resistencia al cambio y a la adopción de nuevas tecnologías por parte de algunos miembros del club, lo que podría obstaculizar la implementación exitosa del "RZ Technology Center".

Las principales oportunidades que puede brindar el "RZ Technology Center" serían una fuerte innovación en el deporte, ya que actualmente existe una creciente demanda de soluciones tecnológicas en el ámbito deportivo, y la formación de alianzas estratégicas con empresas tecnológicas y universidades para impulsar la investigación y el desarrollo conjunto, así como para acceder a recursos y conocimientos especializados.

Por último, las amenazas que pueden afectar al proyecto serían el rápido avance tecnológico, que requiere una adaptación constante, y, sobre todo, la competencia, puesto que ya existe algún que otro centro tecnológico deportivo, lo que puede dificultar la captación de clientes y la diferenciación del "RZ Technology Center".

Todo este análisis sirve para establecer acciones estratégicas que justifiquen la necesidad de llevar a cabo un proyecto de tales características. Dichas acciones se pueden ver en el siguiente análisis CAME, reflejado en la Tabla 8.

**Tabla 8.** Análisis CAME

	<b>AMENAZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	A1: Competencia A2: Rápido avance tecnológico	O1: Formación de alianzas estratégicas O2: Innovación en el deporte
<b>DEBILIDADES</b>	<b>ESTRATEGIA DE SUPERVIVENCIA</b>	<b>ESTRATEGIA DE REORIENTACIÓN</b>
D1: Inversión inicial	<b><u>DA1</u></b> Invertir en tecnología que permita estar, al menos, al mismo nivel que la competencia.	<b><u>DO1</u></b> Buscar alianzas con instituciones que puedan recomendar los activos necesarios para el centro.
D2: Resistencia al cambio	<b><u>DA2</u></b> Formar continuamente al personal para que esté al corriente de las nuevas tecnologías.	<b><u>DO2</u></b> Establecer una comunicación y participación activa, involucrando a todo el equipo del Real Zaragoza.
<b>FORTALEZAS</b>	<b>ESTRATEGIA DEFENSIVA</b>	<b>ESTRATEGIA OFENSIVA</b>
F1: Marca reconocida	<b><u>FA1</u></b> Resaltar los elementos distintivos de la marca (historia, valores), para diferenciarse de la competencia.	<b><u>FO1</u></b> Usar la marca reconocida del Real Zaragoza para colaborar con instituciones tecnológicas nacionales e internacionales.
F2: Instalaciones propias	<b><u>FA2</u></b> Anticipar el inicio de la actividad investigadora, al no tener que invertir y construir instalaciones.	<b><u>FO2</u></b> Explotar al máximo sus instalaciones para crear un centro tecnológico innovador y referente en el mundo del deporte.

Fuente: Elaboración propia

### 5.3. INVERSIÓN INICIAL

Tras explicar la propuesta que se pretende llevar a cabo para devolver al Real Zaragoza a Primera División y a competiciones europeas, es necesario conocer y cuantificar las inversiones que la componen.

Sin embargo, considero que antes de hablar de importes debemos conocer cuál va a ser el empleo generado. Al tratarse de un proyecto que pretende ser importante en el futuro del Real Zaragoza, se va a reclutar a un equipo formado por 22 profesionales, como se muestra en la Tabla 9 que, junto con la retribución estimada de cada empleado por el portal Data Center Market, muestra el coste anual que supondrá para la empresa.

**Tabla 9.** Puestos de trabajo, salario de cada puesto y coste de personal total

Puesto	Nº	Coste/empleado	Coste total
Director del Technology Center	1	70.000	70.000
Ingenieros de software	3	50.000	150.000
Científicos de datos	4	40.000	160.000
Especialistas en análisis de datos	3	40.000	120.000
Expertos en inteligencia artificial	2	50.000	100.000
Analistas y especialistas en rendimiento deportivo	4	35.000	140.000
Desarrolladores de aplicaciones móviles	3	30.000	90.000
Personal de apoyo administrativo	2	20.000	40.000
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>335.000</b>	<b>870.000</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de un estudio realizado por Data Center Market en 2023

#### 5.3.1. INMOVILIZADO MATERIAL

Para comenzar a desarrollar el “RZ Technology Center”, en primer lugar será necesaria una zona de trabajo. La opción más inteligente donde establecer el centro es en la Ciudad Deportiva del Real Zaragoza, construyendo un nuevo edificio de unos 200 metros cuadrados cerca de los campos de entrenamiento y el gimnasio, para así facilitar la integración del centro con las actividades deportivas y los diferentes equipos. Esto no solo fomenta la cercanía con los jugadores, cuerpo técnico y personal del club, sino que también permite una interacción directa con los profesionales del deporte y brinda oportunidades de implementar soluciones tecnológicas innovadoras en tiempo real. El entorno inspirador y dinámico de la Ciudad Deportiva ofrece un marco ideal para impulsar el "RZ Technology Center" hacia el éxito y fortalecer su posición como referente en la convergencia entre deporte y tecnología. El coste estimado del edificio, teniendo en cuenta construcción e instalaciones, rondaría los 1.000 euros por metro cuadrado, es decir, unos 200.000 euros.

El nuevo edificio, para ser considerado como zona de trabajo, necesitará un mobiliario adecuado, el cual se estima en unos 850 euros por empleado, lo que se traduce en aproximadamente 18.700 euros. Además, cada empleado deberá contar con un equipo informático, que deberá ser de alta gama para el personal investigador, ya que realizan acciones de desarrollo y pruebas, y ordenadores más ordinarios para el personal administrativo. El coste de los primeros se estima en unos 2.500 por ordenador, y teniendo en cuenta que hay 20 personas dedicadas a investigar, supone un coste total de 50.000 euros. Respecto al otro tipo de ordenadores, el coste estimado es de 500 por ordenador, es decir, 1.000 euros en total. Respecto al material de oficina, como utensilios y demás costes inventariables, se estima un coste de 500 euros.

Para que todo el equipo pueda trabajar en red y a la máxima velocidad posible, se va a dotar al centro de 4 servidores, uno por cada cinco empleados, cuyo coste unitario se estima que ronde los 4.200 euros y, por tanto, el coste total asciende a los 16.800 euros. Asimismo, como una de las principales funciones del centro va a ser el análisis de datos deportivos a partir de bases de datos, serán necesarios dos servidores de almacenamiento NAS (Network Attached Storage), cuyo coste total se estima en los 20.000 euros.

El inmovilizado material en su conjunto supondrá una inversión de 307.000 euros.

### **5.3.1. INMOVILIZADO INTANGIBLE**

Una vez explicada la inversión en activos tangibles, se va a detallar lo que realmente hará que el "RZ Technology Center" suponga un salto de calidad en el equipo.

Al iniciar sus operaciones, dado que aún no se ha desarrollado ningún software propio para análisis de datos y rendimiento, será necesario adquirir soluciones de terceros. La opción más integral y adecuada en el mercado es el "Oracle CDM in the Cloud", un software de gestión de bases de datos con múltiples funcionalidades que se alinean perfectamente con los objetivos del "RZ Technology Center". El precio de adquisición de este software es de 250 euros mensuales, lo cual, multiplicado por los 7 años de duración del Plan de Viabilidad y por los 20 empleados que utilizarán dicho software, representa un coste total de 420.000 euros. Además, cada ordenador deberá estar equipado con el paquete de Office y otros programas básicos, cuyo coste mensual se estima en 60 euros. Siguiendo la misma metodología de cálculo, pero en este caso para los 22 equipos informáticos, se obtiene un coste total de 110.800 euros.

Sin embargo, una de las funciones primordiales del "RZ Technology Center", tal y como he venido explicando, es la creación y personalización de programas y aplicaciones exclusivas para el Real Zaragoza. Por un lado, se estima que la inversión necesaria para desarrollar el software, teniendo en cuenta la investigación previa y el posterior proceso de desarrollo, ascienda aproximadamente a 50.000 euros. Por otro lado, se estima una inversión de 20.000 euros para la elaboración de la aplicación en sí. Además, antes de su lanzamiento, será necesario llevar a cabo una fase de pruebas y garantías de calidad, que en proyectos de estas características es habitual asignarle una estimación de coste equivalente al 30% del total del desarrollo. Teniendo en cuenta que el coste de desarrollo asciende a 70.000 euros, el presupuesto destinado a la fase de pruebas se cifra en 21.000 euros.

Por último, tras la fase de desarrollo, será conveniente proteger el software y la aplicación mediante patentes, así como la marca "RZ Technology Center". Respecto a las patentes, se pueden diferenciar tres posibles costes: el de proteger la interfaz y el diseño, de aproximadamente 400 euros por diseño, el de registrar el nombre del software y la aplicación, que supone otros 400 euros por nombre, y el coste de la propia patente, que se estima en unos 2.600 euros por patente. Por su parte, el registro de la marca "RZ Technology Center" conlleva un coste aproximado de alrededor de 150 euros. En conjunto, la protección de la propiedad intelectual y la marca requerirá una inversión total de aproximadamente 7.000 euros para el Real Zaragoza.

La inversión total en inmovilizado intangible ascenderá a los 628.880 euros.

### **5.3.2. INVERSIÓN DE PERSONAL**

Si bien es cierto que los costes de personal se van a considerar gastos anuales, su reclutamiento y posterior formación se van a tener en cuenta como parte de la inversión inicial del proyecto.

Dado que los puestos de trabajo en cuestión pertenecen al ámbito tecnológico, resulta poco adecuado que el Departamento de Recursos Humanos del Real Zaragoza se encargue del reclutamiento. Por consiguiente, se ha decidido recurrir a agencias de reclutamiento externas, las cuales, según la consultora de Recursos Humanos YTalentFY "tienen algo en común y es que parten de establecer un porcentaje base fijo por sus servicios, que generalmente oscila entre el 10% y el 25% sobre el total del salario anual

de la vacante a cubrir". Para la estimación de estos costes, se va a considerar que la inversión en reclutamiento de personal será del 15% del coste de personal total, es decir, del 15% de 870.000, lo que equivale a una inversión de 130.000 euros.

Una vez contratados, será necesario brindar una capacitación adecuada a los empleados, permitiéndoles especializarse en las labores que se llevarán a cabo en el "RZ Technology Center". El programa de formación que se implementará guardará similitudes con el "Curso Online de Inteligencia Artificial aplicada a la Dirección Deportiva, Scouting y detección y retención de talento" ofrecido por la Fundación General de la Universidad de Valladolid, utilizado únicamente como referencia. Este curso tiene un coste de 600 euros por persona, y considerando que se requerirá formar a un total de 20 empleados, se estima un gasto aproximado de 12.000 euros.

La inversión en selección y formación al personal se estima en los 142.500 euros.

En la Tabla 10 se muestra un resumen de todos los componentes de la inversión inicial explicada, que resulta ser de 1.078.380 euros.

**Tabla 10.** Inversión inicial

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
<b>INMOVILIZADO MATERIAL</b>			<b>307.000</b>
Construcciones e instalaciones	200	1.000	200.000
Mobiliario	22	850	18.700
Equipos informáticos avanzados	20	2.500	50.000
Servidores de red	4	4.200	16.800
Equipos para almacenamiento de datos (NAS)	2	10.000	20.000
Equipos informáticos para personal de apoyo	2	500	1.000
Utensilios de oficina	1	500	500
<b>INMOVILIZADO INTANGIBLE</b>			<b>628.880</b>
Software y programas	20	21.000	420.000
Otras licencias	22	5.040	110.880
Desarrollo de programas y aplicaciones	2	50.000 + 20.000	70.000
Pruebas y garantía de calidad	1	21.000	21.000
Patentes	2	3.500	7.000
<b>PERSONAL</b>			<b>142.500</b>
Reclutamiento de personal	15%	del Salario anual	130.500
Programas de formación al personal	20	600	12.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.078.380</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de varias fuentes

#### **5.4. FINANCIACIÓN DEL PROYECTO**

Para financiar este proyecto se va a utilizar parte del importe recibido por el Fondo CVC Capital Partners, el cual llegó a un acuerdo con LaLiga para “inyectar cerca de 2.000 millones de euros para acometer proyectos de crecimiento y consolidación desde el punto de vista deportivo y empresarial”. La cantidad que recibió el Real Zaragoza asciende a 4.480.253 euros.

Según el acuerdo entre LaLiga y CVC Capital Partners, “al menos el 70% [del importe recibido] se deberá destinar a inversiones para el crecimiento del club, es decir, a reforzar áreas como Infraestructuras, Digital, Tecnología, Comunicación, Comercial & Marketing, Internacional, Marca, así como sus estructuras de personal”. Por lo tanto, ésta es una inversión idónea para destinar parte de dicho importe, que ascenderá a los 1.078.830 euros que supone el desembolso inicial más las necesidades de financiación requeridas en cada escenario.

Para la posterior evaluación de los escenarios que van a ser descritos, debemos previamente hallar el Coste de Capital Promedio Ponderado (CCPP), también conocido como *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*, que es el promedio ponderado entre el coste de la deuda necesaria para financiar un proyecto y la rentabilidad mínima exigida por los inversores a ese proyecto (IESE Business School, 2011). En nuestro caso, como se acaba de mencionar, el “RZ Technology Center” será financiado con parte de los fondos recibidos por CVC Partners Capital, que según el medio deportivo de información económica 2Playbook, “los análisis elaborados por CVC y LaLiga establecen una rentabilidad anual bruta para la firma de inversión, el denominado WACC, del 9,3%”.

#### **5.5. HIPÓTESIS CONSIDERADAS**

Para estimar los ingresos y gastos del proyecto en el escenario base, con el fin de obtener unos flujos de caja anuales, se van a considerar las siguientes hipótesis:

- El tipo impositivo será del 25%, tal y como precisa el equipo en sus Cuentas Anuales.
- La tasa de inflación anual se sitúa en el 2%, que será constante a lo largo de toda la vida del proyecto. Esta tasa va a ser utilizada para conocer el aumento anual de la mayoría de los componentes de los Flujos de Caja.

### **5.5.1. INGRESOS ANUALES**

A continuación, se van a analizar las posibles fuentes de ingresos que podría generar el “RZ Technology Center”, tanto de manera directa como indirecta.

Según un informe preliminar del modelo de negocio del nuevo estadio de La Romareda, realizado por la consultora IDOM, actualmente hay 25.728 socios y, si analizamos la relación ingresos por abonados entre el número de abonados del equipo en los últimos años, el precio medio por abono es de 160 euros. Debido a la modernización de la institución mediante la creación del centro, se espera que aumenten las expectativas de los aficionados y, con ello, el número de abonados. Para conocer este aumento esperado, se va a suponer que va a continuar la tendencia de 1.000 abonados nuevos por temporada per se, y que uno de cada cinco de ellos se abona debido a la nueva inversión.

Respecto a las aplicaciones y plataformas desarrolladas internamente, se va a proponer dos posibles ofertas: poder habilitar funciones para equipos y profesionales del deporte, que permitan un análisis exhaustivo de los deportistas, y cuyo precio será de 10 euros por suscripción, o bien no habilitar dichas funciones y ser únicamente una aplicación para que los aficionados del Real Zaragoza puedan comprar entradas, seguir partidos en directo, acceder a contenido exclusivo o conocer y seguir la evolución de los jugadores, con un precio por suscripción de 3 euros. Para las primeras se estiman unas 3.000 suscripciones en el primer año, que se verán incrementadas en un 40% anual, mientras que para las segundas se esperan unas descargas equivalentes a la mitad de abonados actuales, es decir, de 12.000 en el primer año, con un incremento anual del 20%.

Además de la aplicación, el “RZ Technology Center” ofrecerá servicios de análisis de datos deportivos otras instituciones como clubes, agencias deportivas, o medios de comunicación. Se considera que dos de los tres especialistas en análisis de datos van a trabajar a tiempo completo en esta tarea, y su precio va a ser el salario anual de estos empleados más un margen que, según la segunda mayor empresa tecnológica del Reino Unido, Sage, “puede rondar el 40% fácilmente” en los servicios de consultoría.

Una de las fuentes de ingresos más importantes del centro tecnológico serán los acuerdos de patrocinio, sobre todo con empresas tecnológicas o entidades como universidades y centros de investigación deportivos. Estos acuerdos podrían implicar patrocinio de eventos deportivos, publicidad, colaboraciones en proyectos y desarrollo conjunto de productos. Estos ingresos se van a calcular como un 10% de los ingresos por patrocinio que presupuestó el Real Zaragoza en sus Cuentas Anuales para la temporada 2022/2023 (véase Anexo V), es decir, 320.100 euros en el primer año de actividad. Además, se debe tener en cuenta que la temporada en la que se produzca el ansiado ascenso a Primera División, objetivo principal de este proyecto, estos ingresos se espera que aumenten en un 200%, que es la media del aumento que experimentaron tres equipos en condiciones similares al Real Zaragoza cuando ascendieron (véase Anexo VI). Los años posteriores al ascenso, en los que el equipo militaría en Primera División, se espera un crecimiento anual de este tipo de ingresos del 20%, que es el incremento medio de ingresos por publicidad de equipos como el Getafe (véase Anexo VII).

Como fuente complementaria, el Real Zaragoza podría ofrecer visitas al “RZ Technology Center” con la posibilidad de mostrar sus áreas clave. Durante el recorrido, se pueden recrear presentaciones interactivas, hacer demostraciones de tecnología en vivo y destacar los proyectos. Esta iniciativa puede ser beneficiosa tanto desde el punto de vista del marketing como para brindar a los visitantes una visión más cercana de las actividades y tecnologías que se desarrollan en el centro. Su precio estimado sería de 5 euros por visita, que es el precio que el Real Zaragoza estima conveniente para visitar en un futuro el renovado estadio de La Romareda, según su informe preliminar. Además, se esperan unas 3.000 visitas al año, especialmente de centros educativos y universidades.

Para dar a conocer el propósito del centro, se podría organizar semestralmente un evento en el propio césped de La Romareda, donde se muestre la tecnología que se está implementando en el equipo, organizar charlas con expertos y actividades interactivas, con el objetivo de llamar la atención de nuevos patrocinadores y aficionados interesados. Al igual que para las visitas al “RZ Technology Center”, las entradas de estos eventos costarían 5 euros y se estima la misma cantidad de visitantes. Sin embargo, como esta experiencia solo se realizaría dos veces al año y en un lugar tan especial para los zaragocistas, habrá que tener en cuenta los ingresos de pequeños patrocinadores que quieran estar presentes, que se estiman en un 3% del presupuesto comentado anteriormente de ingresos por patrocinios para la temporada 2022/2023.

### 5.5.2. GASTOS ANUALES

Una vez conocidos los ingresos, se necesitan conocer los gastos que debe soportar el “RZ Technology Center”, que principalmente serán los gastos de personal y el mantenimiento del centro, aunque también se va a tener en cuenta la amortización del inmovilizado.

En primer lugar, los gastos de personal, como he nombrado anteriormente en la Tabla 9, ascienden a 870.000 euros en el primer año, siendo los mayores gastos que tiene que soportar el proyecto.

En segundo lugar, tal y como explica un estudio realizado por SPC Consulting Group, “podemos estimar que el coste de mantenimiento de maquinaria y equipo, se sitúa sobre el 5% al 10% del precio total”. Al contar con equipos avanzados y totalmente necesarios para desarrollar la actividad del centro, se va a suponer que este gasto anual será del 10% del inmovilizado material, es decir, 61.400 euros en el primer año.

Por último, en la Tabla 11 se establecen los coeficientes lineales de amortización del inmovilizado que, siguiendo el principio contable de uniformidad, son los mismo que establece el Real Zaragoza en sus Cuentas Anuales (en el Anexo VIII se detalla el importe de amortización de cada activo para cada año del proyecto).

**Tabla 11.** Coeficientes lineales de amortización de cada elemento de inmovilizado (euros)

	IMPORTE	COEF. LINEAL	AÑOS
<b>INMOVILIZADO MATERIAL</b>	<b>307.000</b>		
Construcciones e instalaciones	200.000	4%	25
Mobiliario	18.700	10%	10
Equipos informáticos avanzados	50.000	25%	4
Servidores de red	16.800	25%	4
Equipos para almacenamiento de datos (NAS)	20.000	25%	4
Equipos informáticos para personal de apoyo	1.000	25%	4
Utensilios de oficina	500	30%	3
<b>INMOVILIZADO INTANGIBLE</b>	<b>628.880</b>		
Software y programas	420.000	25%	4
Otras licencias	110.880	25%	4
Desarrollo de programas y aplicaciones	70.000	25%	4
Pruebas y garantía de calidad	21.000	25%	4
Patentes	7.000	10%	10

**Fuente:** elaboración propia a partir de las Cuentas Anuales del Real Zaragoza

Las Necesidades del Fondo de Rotación (NFR) están calculadas en el Anexo IX.

## 5.6. FLUJOS DE CAJA

### 5.6.1. ESCENARIO BASE

En el escenario base, el “RZ Technology Center” funciona tal y como estaba previsto, arrojando datos suficientes como para mejorar el rendimiento del equipo. Estos datos no se verán reflejados en resultados deportivos de manera drástica, sino que se irán reflejando paulatinamente, escalando posiciones temporada a temporada. Sin embargo, el centro no genera Flujos de Caja positivos hasta el tercer año de proyecto, puesto que debe atravesar esa difícil primera fase que toda empresa, y más en este sector, debe afrontar.

Tras tres años en funcionamiento, el Real Zaragoza muestra una notable mejoría respecto al inicio del proyecto, y es aquí, en la temporada 2025/2026 donde se consigue el ansiado ascenso a Primera División. A partir de aquí, el centro tecnológico, además de seguir analizando y mejorando el rendimiento del equipo, genera mucho más Flujo de Caja, debido sobre todo al gran incremento de los ingresos por patrocinio, que sirve para alcanzar en la temporada 2029/2030 una séptima posición en la tabla que permite la clasificación a la Conference League.

Todo el análisis viene representado en la Tabla 12.

**Tabla 12.** Flujos de Caja en el Escenario Base (euros)

	0 2022/2023	1 2023/2024	2 2024/2025	3 2025/2026	4 2026/2027	5 2027/2028	6 2028/2029	7 2029/2030
<b>CATEGORÍA</b>	<b>2ª DIVISIÓN</b>	<b>2ª DIVISIÓN</b>	<b>2ª DIVISIÓN</b>	<b>2ª DIVISIÓN</b>	<b>1ª DIVISIÓN</b>	<b>1ª DIVISIÓN</b>	<b>1ª DIVISIÓN</b>	<b>1ª DIVISIÓN</b>
<b>POSICIÓN</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
<b>RESULTADO</b>	<b>SE MANTIENE</b>	<b>SE MANTIENE</b>	<b>PROMOCIÓN PERO NO ASCIENDE</b>	<b>PROMOCIÓN Y ASCENSO</b>	<b>SE MANTIENE SUFRIENDO</b>	<b>SE MANTIENE</b>	<b>SE MANTIENE</b>	<b>CLASIFICA CONFERENCE LEAGUE</b>
<i>Aumento de Ingresos por Patrocinio</i>					200%	20%	20%	20%
<b>+ Ingresos</b>		656.130,00	688.836,60	729.081,11	1.459.010,31	1.745.191,95	2.101.936,58	2.548.291,48
Aumento de abonados y socios		32.000,00	32.640,00	33.292,80	33.958,66	34.637,83	35.330,59	36.037,20
App Deportiva para profesionales		30.000,00	42.840,00	61.175,52	87.358,64	124.748,14	178.140,35	254.384,41
Ap Deportiva para aficionados		36.000,00	44.064,00	53.934,34	66.015,63	80.803,13	98.903,03	121.057,31
Análisis de Datos Deportivos		112.000,00	114.240,00	116.524,80	118.855,30	121.232,40	123.657,05	126.130,19
Patrocinios		320.100,00	326.502,00	333.032,04	1.019.078,04	1.247.351,52	1.526.758,27	1.868.752,12
Eventos y experiencias		111.030,00	113.250,60	115.515,61	117.825,92	120.182,44	122.586,09	125.037,81
Tour por el Technology Center		15.000,00	15.300,00	15.606,00	15.918,12	16.236,48	16.561,21	16.892,44
<b>- Gastos de personal</b>		-870.000,00	-887.400,00	-905.148,00	-923.250,96	-941.715,98	-960.550,30	-979.761,30
<b>- Mantenimiento</b>		-61.400,00	-62.628,00	-63.880,56	-65.158,17	-66.461,33	-67.790,56	-69.146,37
<b>- Amortización (10 años)</b>		-188.140,00	-188.140,00	-188.140,00	-187.990,00	-10.570,00	-10.570,00	-10.570,00
<b>= Bº ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b>	<b>0,00</b>	<b>-463.410,00</b>	<b>-449.331,40</b>	<b>-428.087,45</b>	<b>282.611,18</b>	<b>726.444,64</b>	<b>1.063.025,72</b>	<b>1.488.813,80</b>
<b>- Gastos financieros</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>= Bº ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>0,00</b>	<b>-463.410,00</b>	<b>-449.331,40</b>	<b>-428.087,45</b>	<b>282.611,18</b>	<b>726.444,64</b>	<b>1.063.025,72</b>	<b>1.488.813,80</b>
<b>- Impuesto sobre sociedades</b>	<b>0,00</b>	<b>115.852,50</b>	<b>112.332,85</b>	<b>107.021,86</b>	<b>-70.652,79</b>	<b>-181.611,16</b>	<b>-265.756,43</b>	<b>-372.203,45</b>
<b>= Bº NETO</b>	<b>0,00</b>	<b>-347.557,50</b>	<b>-336.998,55</b>	<b>-321.065,59</b>	<b>211.958,38</b>	<b>544.833,48</b>	<b>797.269,29</b>	<b>1.116.610,35</b>
<b>+ Amortización</b>		188.140,00	188.140,00	188.140,00	187.990,00	10.570,00	10.570,00	10.570,00
<b>+/- Incremento de las NFR</b>	-6.561,30	-327,07	-402,45	-7.299,29	-2.861,82	-3.567,45	-4.463,55	
<b>+/- Recuperación del Fondo de Rotación</b>								25.482,91
<b>- Desembolso inicial</b>	-1.078.380,00							
<b>= FLUJO DE CAJA</b>	<b>-1.084.941,30</b>	<b>-159.744,57</b>	<b>-149.261,00</b>	<b>-140.224,88</b>	<b>397.086,57</b>	<b>551.836,03</b>	<b>803.375,74</b>	<b>1.152.663,26</b>

Fuente: Elaboración propia

### 5.6.2. ESCENARIO PESIMISTA

En un escenario pesimista, el “RZ Technology Center” no consigue los resultados esperados en sus primeros años de actividad, y el equipo no experimenta una notable mejoría.

En el tercer y cuarto año de proyecto ya se empiezan a ver resultados mejores, consiguiendo el ascenso a Primera División en la temporada 2026/2027, un año después que en el escenario base. Ya en Primera División, el centro comienza a generar tanto beneficios como Flujos de Caja positivos, nunca vistos anteriormente. A pesar de ello, y tras haber conseguido el objetivo de ascender, el Real Zaragoza no logra alcanzar puestos que le permitan entrar en competiciones europeas, por lo que se tiene que conformar con ser, por ahora, un equipo de mitad de tabla.

La representación de este escenario se muestra en la Tabla 13.

**Tabla 13.** Flujos de Caja en el Escenario Pesimista (euros)

	0 2022/2023	1 2023/2024	2 2024/2025	3 2025/2026	4 2026/2027	5 2027/2028	6 2028/2029	7 2029/2030
CATEGORÍA	2ª DIVISIÓN	2ª DIVISIÓN	2ª DIVISIÓN	2ª DIVISIÓN	2ª DIVISIÓN	1ª DIVISIÓN	1ª DIVISIÓN	1ª DIVISIÓN
POSICIÓN	13	10	7	5	6	17	12	9
RESULTADO	SE MANTIENE	SE MANTIENE	SE MANTIENE	PROMOCIÓN PERO NO ASCIENDE	PROMOCIÓN Y ASCENSO	SE MANTIENE SUFRIENDO	SE MANTIENE	SE MANTIENE
<i>Aumento de Ingresos por Patrocinio</i>						200%	20%	20%
<b>+ Ingresos</b>		656.130,00	688.836,60	729.081,11	779.624,95	1.537.300,03	1.847.476,87	2.236.832,79
Aumento de abonados y socios		32.000,00	32.640,00	33.292,80	33.958,66	34.637,83	35.330,59	36.037,20
App Deportiva para profesionales		30.000,00	42.840,00	61.175,52	87.358,64	124.748,14	178.140,35	254.384,41
Ap Deportiva para aficionados		36.000,00	44.064,00	53.934,34	66.015,63	80.803,13	98.903,03	121.057,31
Análisis de Datos Deportivos		112.000,00	114.240,00	116.524,80	118.855,30	121.232,40	123.657,05	126.130,19
Patrocinios		320.100,00	326.502,00	333.032,04	339.692,68	1.039.459,60	1.272.298,55	1.557.293,43
Eventos y experiencias		111.030,00	113.250,60	115.515,61	117.825,92	120.182,44	122.586,09	125.037,81
Tour por el Technology Center		15.000,00	15.300,00	15.606,00	15.918,12	16.236,48	16.561,21	16.892,44
<b>- Gastos de personal</b>		-870.000,00	-887.400,00	-905.148,00	-923.250,96	-941.715,98	-960.550,30	-979.761,30
<b>- Mantenimiento</b>		-61.400,00	-62.628,00	-63.880,56	-65.158,17	-66.461,33	-67.790,56	-69.146,37
<b>- Amortización (10 años)</b>		-188.140,00	-188.140,00	-188.140,00	-187.990,00	-10.570,00	-10.570,00	-10.570,00
<b>= Bº ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b>	0,00	-463.410,00	-449.331,40	-428.087,45	-396.774,18	518.552,71	808.566,01	1.177.355,11
<b>- Gastos financieros</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>= Bº ANTES DE IMPUESTOS</b>	0,00	-463.410,00	-449.331,40	-428.087,45	-396.774,18	518.552,71	808.566,01	1.177.355,11
<b>- Impuesto sobre sociedades</b>	0,00	115.852,50	112.332,85	107.021,86	99.193,55	-129.638,18	-202.141,50	-294.338,78
<b>= Bº NETO</b>	0,00	-347.557,50	-336.998,55	-321.065,59	-297.580,64	388.914,54	606.424,51	883.016,33
<b>+ Amortización</b>		188.140,00	188.140,00	188.140,00	187.990,00	10.570,00	10.570,00	10.570,00
<b>+/- Incremento de las NFR</b>	-6.561,30	-327,07	-402,45	-505,44	-7.576,75	-3.101,77	-3.893,56	
<b>+/- Recuperación del Fondo de Rotación</b>								22.368,33
<b>- Desembolso inicial</b>	-1.078.380,00							
<b>= FLUJO DE CAJA</b>	-1.084.941,30	-159.744,57	-149.261,00	-133.431,03	-117.167,39	396.382,77	613.100,95	915.954,66

Fuente: Elaboración propia

### 5.6.3. ESCENARIO OPTIMISTA

En el último de los escenarios planteados, el escenario optimista, el nuevo centro tecnológico obtiene, a partir de los datos analizados, soluciones tecnológicas que repercuten con una rapidez inesperada en el rendimiento de la plantilla del Real Zaragoza.

Este inesperado impacto supone lograr el ascenso en la temporada 2024/2025, un año antes de lo esperado en el escenario base. Al igual que en los dos escenarios anteriores, a partir del ascenso el “RZ Technology Center” genera Flujos de Caja positivos.

En las siguientes temporadas, de la misma manera que se ha explicado en el escenario base, el centro experimenta un aumento significativo en el Flujo de Caja y continúa mejorando el rendimiento del equipo. Esto conduce a una clasificación anticipada a la Conference League, en la temporada 2028/2029, un año antes de lo previsto originalmente, y participar en la competición el año siguiente.

Podemos ver toda esta explicación de forma numérica en la Tabla 14.

**Tabla 14.** Flujos de Caja en el Escenario Optimista (euros)

	0	1	2	3	4	5	6	7
	2022/2023	2023/2024	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	2029/2030
CATEGORÍA	2ª DIVISIÓN	2ª DIVISIÓN	2ª DIVISIÓN	1ª DIVISIÓN	1ª DIVISIÓN	1ª DIVISIÓN	1ª DIVISIÓN	1ª DIVISIÓN
POSICIÓN	13	5	6	17	12	9	7	7
RESULTADO	SE MANTIENE	PROMOCIÓN PERO NO ASCIENDE	PROMOCIÓN Y ASCENSO	SE MANTIENE SUFRRIENDO	SE MANTIENE	SE MANTIENE	CLASIFICA CONFERENCE LEAGUE	JUEGA CONFERENCE LEAGUE
<i>Aumento de Ingresos por Patrocinio</i>				200%	20%	20%	20%	20%
<b>+ Ingresos</b>		656.130,00	688.836,60	1.395.145,19	1.662.825,92	1.994.662,25	2.407.288,23	2.922.041,90
Aumento de abonados y socios		32.000,00	32.640,00	33.292,80	33.958,66	34.637,83	35.330,59	36.037,20
App Deportiva para profesionales		30.000,00	42.840,00	61.175,52	87.358,64	124.748,14	178.140,35	254.384,41
Ap Deportiva para aficionados		36.000,00	44.064,00	53.934,34	66.015,63	80.803,13	98.903,03	121.057,31
Análisis de Datos Deportivos		112.000,00	114.240,00	116.524,80	118.855,30	121.232,40	123.657,05	126.130,19
Patrocinios		320.100,00	326.502,00	999.096,12	1.222.893,65	1.496.821,83	1.832.109,92	2.242.502,54
Eventos y experiencias		111.030,00	113.250,60	115.515,61	117.825,92	120.182,44	122.586,09	125.037,81
Tour por el Technology Center		15.000,00	15.300,00	15.606,00	15.918,12	16.236,48	16.561,21	16.892,44
<b>- Gastos de personal</b>		-870.000,00	-887.400,00	-905.148,00	-923.250,96	-941.715,98	-960.550,30	-979.761,30
- Mantenimiento		-61.400,00	-62.628,00	-63.880,56	-65.158,17	-66.461,33	-67.790,56	-69.146,37
- Amortización (10 años)		-188.140,00	-188.140,00	-188.140,00	-187.990,00	-10.570,00	-10.570,00	-10.570,00
<b>= Bº ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b>	<b>0,00</b>	<b>-463.410,00</b>	<b>-449.331,40</b>	<b>237.976,63</b>	<b>486.426,79</b>	<b>975.914,94</b>	<b>1.368.377,37</b>	<b>1.862.564,22</b>
- Gastos financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>= Bº ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>0,00</b>	<b>-463.410,00</b>	<b>-449.331,40</b>	<b>237.976,63</b>	<b>486.426,79</b>	<b>975.914,94</b>	<b>1.368.377,37</b>	<b>1.862.564,22</b>
- Impuesto sobre sociedades	0,00	115.852,50	112.332,85	-59.494,16	-121.606,70	-243.978,74	-342.094,34	-465.641,06
<b>= Bº NETO</b>	<b>0,00</b>	<b>-347.557,50</b>	<b>-336.998,55</b>	<b>178.482,47</b>	<b>364.820,09</b>	<b>731.936,21</b>	<b>1.026.283,03</b>	<b>1.396.923,17</b>
+ Amortización		188.140,00	188.140,00	188.140,00	187.990,00	10.570,00	10.570,00	10.570,00
+/- Incremento de las NFR	-6.561,30	-327,07	-7.063,09	-2.676,81	-3.318,36	-4.126,26	-5.147,54	
+/- Recuperación del Fondo de Rotación								29.220,42
- Desembolso inicial	-1.078.380,00							
<b>= FLUJO DE CAJA</b>	<b>-1.084.941,30</b>	<b>-159.744,57</b>	<b>-155.921,64</b>	<b>363.945,66</b>	<b>549.491,73</b>	<b>738.379,95</b>	<b>1.031.705,49</b>	<b>1.436.713,59</b>

Fuente: Elaboración propia

## 5.7. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Para evaluar cada uno de los tres escenarios, con el fin de conocer cuál es el más viable, se van a aplicar tres diferentes criterios de decisión: el Valor Actual Neto (VAN), el Tanto Interno de Rentabilidad (TIR) y el *Pay-Back* descontado.

### 5.7.1. PAY-BACK DESCONTADO

El primer criterio que se va a estudiar es el *Pay-Back* descontado, que determina el momento en el que un proyecto recupera el dinero invertido, teniendo en cuenta los efectos del paso del tiempo en el dinero (Economipedia, 2020). Su cálculo se ha realizado con el ya comentado WACC del 9,3%.

La Tabla 15 muestra el momento exacto en que se recuperará el dinero invertido en el “RZ Technology Center” para cada escenario. Podemos comprobar que en el escenario base la inversión inicial se recuperará a mitades del sexto año de actividad, en el pesimista pasados los siete años, que es coherente con el argumento de haberse atrasado todo un año, mientras que en el optimista, al haberse adelantado todo un año, el plazo de recuperación es de poco más de cinco años (véase Anexo X para su cálculo).

**Tabla 15.** Pay-Back descontado del proyecto en cada escenario

Pay-Back dto. E. Base	Pay-Back dto. E. Pesimista	Pay-Back dto. E. Optimista
6,58 años	>7 años	5,37 años

**Fuente:** Elaboración propia

### 5.7.2. VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El Valor Actual Neto (VAN) es el valor en el momento inicial, en nuestro caso en la temporada 2022/2023, de todos los Flujos de Caja esperados, descontados a una tasa de rentabilidad exigida. Si dicho valor es positivo, el proyecto se considera viable, mientras que no sería viable en caso de que fuera negativo. Para una visión más amplia de la viabilidad del proyecto en los tres escenarios descritos, se van a estudiar diferentes tasas de descuento, desde el 2% hasta el 10%, poniendo especial énfasis en el WACC.

En la Tabla 16 podemos observar la cuantía de los valores actuales para cada tasa de descuento y escenario. Vemos que tanto en el escenario base como en el optimista el proyecto es viable, al menos con las tasas estudiadas. Evidentemente, el proyecto en el escenario optimista arroja valores mucho mayores. Respecto al escenario pesimista, solo

podemos confirmar la viabilidad del proyecto si la rentabilidad exigida estuviera entre el 2% y el 3%, en el siguiente apartado veremos dónde se encuentra este corte.

**Tabla 16.** Valor Actual Neto del proyecto en cada escenario (euros)

Tasa de descuento	VAN E. Base	VAN E. Pesimista	VAN E. Optimista
2%	1.045.434,55	80.223,15	2.249.826,44
3%	902.726,78	-6.597,38	2.042.158,90
4%	771.776,62	-85.506,07	1.850.581,36
5%	651.557,19	-157.224,98	1.673.727,34
6%	541.139,48	-222.405,55	1.510.358,48
7%	439.682,18	-281.635,99	1.359.351,44
8%	346.422,71	-335.447,93	1.219.686,15
9%	260.669,17	-384.322,27	1.090.435,47
<b>9,3%</b>	<b>236.311,28</b>	<b>-398.087,94</b>	<b>1.053.562,97</b>
10%	181.793,22	-428.694,41	970.755,88

Fuente: Elaboración propia

### 5.7.3. TANTO INTERNO DE RENTABILIDAD (TIR)

El Tanto Interno de Rentabilidad (TIR), en términos generales, es la tasa de rentabilidad que genera un proyecto. Su valor marca aquel punto en el que el Valor Actual Neto del proyecto es nulo. Para evaluar un proyecto mediante la TIR, debemos compararla con el WACC, y si la TIR es mayor, el proyecto será viable.

En la siguiente tabla, la Tabla 17, se muestra la TIR del proyecto en cada uno de los tres escenarios de previsión. En el escenario base se proyecta una TIR del 12,68%. Como es de esperar, el escenario pesimista arroja una TIR inferior, concretamente del 2,92%, mientras que la del escenario optimista es superior, del 23,28%. Todo esto se puede interpretar de la siguiente manera: si se invierten 100 euros en el proyecto, en el escenario base se obtendría un beneficio de 12,68 euros, en el pesimista de 2,92 euros y en el optimista de 23,28 euros.

**Tabla 17.** TIR del proyecto en cada escenario

TIR E. Base	TIR E. Pesimista	TIR E. Optimista
12,68%	2,92%	23,28%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, tanto en el escenario base como en el optimista, la TIR es superior al WACC, que recordemos que es del 9,3%, por lo que en ambos escenarios el proyecto sería viable, al contrario que en el escenario pesimista, cuya TIR es muy inferior al WACC.

## 6. CONCLUSIONES

Como se ha explicado a lo largo del trabajo, muchos de los equipos que en algún momento de su historia fueron importantes en el panorama futbolístico español han tenido que desaparecer por problemas financieros. Otros, como es el reciente caso del Málaga C.F. en la temporada 2022/2023, se han visto obligados a abandonar el fútbol profesional a causa de la negligente gestión de su equipo de gobierno.

En el caso del Real Zaragoza, entidad en la que se enfoca este trabajo, varias han sido las veces en las que el equipo ha estado a punto de desaparecer, siendo la última bajo la presidencia de Agapito Iglesias en el año 2014. Por ello, en la situación actual, con una directiva con recursos que quiere a toda costa resucitar al Real Zaragoza, se ha planteado un Plan de Viabilidad sobre un proyecto de inversión que pretende no solo devolver a corto plazo al equipo al lugar que le corresponde, la Primera División, sino alcanzar competiciones europeas en el medio-largo plazo.

La idea de proyecto que se ha llevado a cabo sigue la línea hacia donde tienden muchos de los clubes de fútbol en la actualidad, las nuevas tecnologías. Para ello, se ha propuesto crear un centro tecnológico, el “RZ Technology Center”, que recoja datos sobre la plantilla del Real Zaragoza, los analice y, a partir de ellos, desarrolle un software específico que permita mejorar el rendimiento del personal deportivo.

Con el objetivo de analizar cómo se comportaría el proyecto según su grado de eficacia, se han planteado tres posibles escenarios, siendo el escenario base aquél en el que el Real Zaragoza consigue ascender en el tercer año de proyecto, adelantando este ascenso en un año en el escenario optimista y retrasándolo en el escenario pesimista. Los resultados que se han podido obtener, aparte de, obviamente, concluir con que el proyecto en el escenario optimista es el más rentable y en el pesimista es el menos rentable, son que el proyecto será viable si el Real Zaragoza asciende, como tarde, en la temporada 2025/2026. Además, si asciende en temporadas posteriores, además de no ser viable, no se asegura alcanzar competiciones europeas en el periodo de tiempo estudiado.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Amber Capital. (21 de mayo de 2023). En *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 21 de mayo de 2023 de: [es.wikipedia.org/wiki/Amber\\_Capital](https://es.wikipedia.org/wiki/Amber_Capital)
- Angulo, A. y Núñez-Villaveirán. (2021). *Así quieren invertir los clubes de LaLiga el dinero de CVC. El Mundo*. Recuperado de: [noesfutboleslaliga.elmundo.es/directos-al-futuro/asi-quieren-invertir-los-clubes-de-laliga-el-dinero-de-cvc](https://noesfutboleslaliga.elmundo.es/directos-al-futuro/asi-quieren-invertir-los-clubes-de-laliga-el-dinero-de-cvc)
- Asesorias.com. (2019). *Sociedad Anónima Deportiva: ¿Qué es? ¿En qué se diferencia de un club deportivo?* Recuperado de: [asesorias.com/empresas/sociedades/anonima/deportiva/](https://asesorias.com/empresas/sociedades/anonima/deportiva/)
- Balta Mobiliario de Oficina. (2023). *¿Cuánto cuesta amueblar una oficina?* Recuperado de: [baltamobiliariodeoficina.com/cuanto-cuesta-amueblar-una-oficina/#precio-muebles-de-oficina](https://baltamobiliariodeoficina.com/cuanto-cuesta-amueblar-una-oficina/#precio-muebles-de-oficina)
- Castro Montaña, J. A. (2022). *¿Cuántas ligas de fútbol hay en el mundo y cuáles son las mejores? Antena 2*. Recuperado de: [antena2.com/futbol/cuantas-ligas-de-futbol-hay-en-el-mundo-y-cuales-son-las-mejores](https://antena2.com/futbol/cuantas-ligas-de-futbol-hay-en-el-mundo-y-cuales-son-las-mejores)
- Compara Software. (2023). Oracle CDM in the Cloud. Recuperado de: [comparasoftware.es/oracle-cdm-in-the-cloud](https://comparasoftware.es/oracle-cdm-in-the-cloud)
- Corporación Aragonesa de Radio y Televisión (CARTV). (2022). *Así será el cambio en el capital social del Real Zaragoza*. Recuperado de: [cartv.es/aragondeporte/nuestro-deporte/asi-sera-el-cambio-en-el-capital-social-del-real-zaragoza-13648](https://cartv.es/aragondeporte/nuestro-deporte/asi-sera-el-cambio-en-el-capital-social-del-real-zaragoza-13648)
- Data Center Market. (2023). *Salarios IT en España y demanda de perfiles en la actualidad*. Recuperado de: [datacentermarket.es/mercado/noticias/1116527032609/perfiles-tecnologicos-mas-demandados-y-mejor-pagados-segun-hasten-group.1.html](https://datacentermarket.es/mercado/noticias/1116527032609/perfiles-tecnologicos-mas-demandados-y-mejor-pagados-segun-hasten-group.1.html)
- Dell Technologies. (2023). *Smart Selection PowerEdge T550 Servidor en Torre Premium*. Recuperado de: [dell.com/es-es/shop/servidores-almacenamiento-y-redes/smart-selection-poweredge-t550-servidor-en-torre-premium/spd/poweredge-t550/pet5509a](https://dell.com/es-es/shop/servidores-almacenamiento-y-redes/smart-selection-poweredge-t550-servidor-en-torre-premium/spd/poweredge-t550/pet5509a)
- Deloitte. (2016). *Annual Review of Football Finance 2016*. Recuperado de: [deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2016.pdf](https://deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2016.pdf)
- Deloitte. (2017). *Annual Review of Football Finance 2017*. Recuperado de: [deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2017.pdf](https://deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2017.pdf)
- Deloitte. (2018). *Annual Review of Football Finance 2018*. Recuperado de: [deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-sbg-annual-review-of-football-finance-2018.PDF](https://deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-sbg-annual-review-of-football-finance-2018.PDF)
- Deloitte. (2019). *Annual Review of Football Finance 2019*. Recuperado de: [deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2019.pdf](https://deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2019.pdf)

- Deloitte. (2020). *Annual Review of Football Finance 2020*. Recuperado de: [deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2020.pdf](https://deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2020.pdf)
- Deloitte. (2021). *Annual Review of Football Finance 2021*. Recuperado de: [deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2021.pdf](https://deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2021.pdf)
- Deloitte. (2022). *Annual Review of Football Finance 2022*. Recuperado de: [deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2022.pdf](https://deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/sports-business-group/deloitte-uk-annual-review-of-football-finance-2022.pdf)
- Fédération Internationale de Football Association (FIFA). (2007). *FIFA Big Count 2006: 270 million people active in football*. Recuperado de: [digitalhub.fifa.com/m/55621f9fdc8ea7b4/original/mzid0qmguixkcmruvema-pdf.pdf](https://digitalhub.fifa.com/m/55621f9fdc8ea7b4/original/mzid0qmguixkcmruvema-pdf.pdf)
- Fédération Internationale de Football Association (FIFA). (2019). *Professional Football Report 2019*. Recuperado de: [digitalhub.fifa.com/m/a59132e138824c1c/original/jlr5corccbsef4n4brde.pdf](https://digitalhub.fifa.com/m/a59132e138824c1c/original/jlr5corccbsef4n4brde.pdf)
- Fernández, P. (2011). *WACC: definición, interpretaciones equivocadas y errores*. **IESE Business School**. Recuperado de: [media.iese.edu/research/pdfs/DI-0914.pdf](https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0914.pdf)
- Ferrer, P. L. (2022). *El Zaragoza ha perdido más de seis mil abonados en dos temporadas*. **Diario AS**. Recuperado de: [as.com/futbol/segunda/el-zaragoza-ha-perdido-mas-de-seis-mil-abonados-en-dos-temporadas-n/](https://as.com/futbol/segunda/el-zaragoza-ha-perdido-mas-de-seis-mil-abonados-en-dos-temporadas-n/)
- Ferruz, L. (2021). *El fútbol como negocio y su viabilidad financiera – VI: El caso del Real Zaragoza, S.A.D. Rankia*. Recuperado de: [rankia.com/blog/luis-ferruz/5036506-futbol-como-negocio-viabilidad-financiera-vi-caso-real-zaragoza-s-d](https://rankia.com/blog/luis-ferruz/5036506-futbol-como-negocio-viabilidad-financiera-vi-caso-real-zaragoza-s-d)
- Fundación General de la Universidad de Valladolid. (2023). *Curso Online de Inteligencia Artificial aplicada a la Dirección Deportiva, Scouting y detección y retención de talento*. Recuperado de: [funge.uva.es/area-formacion/inteligencia-artificial-direccion-deportiva-scouting-deteccion-talento/](https://funge.uva.es/area-formacion/inteligencia-artificial-direccion-deportiva-scouting-deteccion-talento/)
- García, D. (2023). *Los clubes de LaLiga recuperan ingresos pre-Covid, pero pierden 112,7 millones en 2022*. **Palco23**. Recuperado de: [palco23.com/competiciones/los-clubes-de-laliga-recuperan-ingresos-pre-covid-pero-pierden-1127-millones-en-2022](https://palco23.com/competiciones/los-clubes-de-laliga-recuperan-ingresos-pre-covid-pero-pierden-1127-millones-en-2022)
- Goo Apps. (2023). *¿Cuánto cuesta desarrollar una App en 2023?* Recuperado de: [gooapps.es/2023/01/11/cuanto-cuesta-desarrollar-una-app-en-2023/](https://gooapps.es/2023/01/11/cuanto-cuesta-desarrollar-una-app-en-2023/)
- Heraldo de Aragón. (2022). *El grupo inversor estadounidense compra el Real Zaragoza*. Recuperado de: [heraldo.es/noticias/deportes/futbol/real-zaragoza/2022/04/08/un-grupo-de-inversores-compra-el-real-zaragoza-1566030.html](https://heraldo.es/noticias/deportes/futbol/real-zaragoza/2022/04/08/un-grupo-de-inversores-compra-el-real-zaragoza-1566030.html)
- Herrero, P. (2013). *Subcontratar sí, pero no a cualquier precio*. **Sage**. Recuperado de: [sage.com/es-es/blog/subcontratar-si-pero-no-a-cualquier-precio/](https://sage.com/es-es/blog/subcontratar-si-pero-no-a-cualquier-precio/)

- Hoy Aragón. (2022). *Jorge Mas y cuatro inversores internacionales: así son los futuros propietarios del Real Zaragoza*. Recuperado de: [hoyaragon.es/noticias-real-zaragoza/jorge-mas-inversores-real-zaragoza/](https://hoyaragon.es/noticias-real-zaragoza/jorge-mas-inversores-real-zaragoza/)
- iClons. (2023). *Ordenadores para investigación científica*. Recuperado de: [iclons.com/ordenadores-para-investigacion-cientifica](https://iclons.com/ordenadores-para-investigacion-cientifica)
- Junco, L. (2014). *Los directivos del Barça ganan un 60% más que los del Real Madrid*. *Expansión*. Recuperado de: [expansion.com/2014/12/26/directivos/1419617980.html](https://expansion.com/2014/12/26/directivos/1419617980.html)
- Ley 39/2022, de 30 de diciembre, del Deporte. Boletín Oficial del Estado, 314, de 31 de diciembre de 2022. [boe.es/eli/es/l/2022/12/30/39](https://boe.es/eli/es/l/2022/12/30/39)
- Liga de Fútbol Profesional (LFP). (2023). *LaLiga*. Recuperado de: [laliga.com/](https://laliga.com/)
- Liga de Fútbol Profesional (LFP). (2023). *LaLiga Impulso. LaLiga*. Recuperado de: [laliga.com/laliga-group/transparencia-laliga-impulso](https://laliga.com/laliga-group/transparencia-laliga-impulso)
- Liga de Fútbol Profesional (LFP). (2023). *Límite de coste de plantilla deportiva. LaLiga*. Recuperado de: [laliga.com/transparencia/gestion-economica/limite-coste-plantilla](https://laliga.com/transparencia/gestion-economica/limite-coste-plantilla)
- Liga de Fútbol Profesional (LFP). (2023). *Reparto de los ingresos audiovisuales en cumplimiento de las obligaciones de información previstas en el Real Decreto-ley 5/2015. LaLiga*. Recuperado de: [laliga.com/transparencia/gestion-economica/derechos-audiovisuales](https://laliga.com/transparencia/gestion-economica/derechos-audiovisuales)
- Marín, J. (2017). *La Fundación Zaragoza 2032 ofrece su versión sobre la situación del club*. *Diario AS*. Recuperado de: [as.com/futbol/2017/08/26/segunda/1503746270\\_306017.html](https://as.com/futbol/2017/08/26/segunda/1503746270_306017.html)
- Media Markt. (2022). *All in one - Acer Aspire C24-1700, 23.8" Full HD, Intel® Core™ i3 1215U, 8GB RAM, 512GB SSD, Iris® Xe Graphics, Sin sistema operativo, Black*. Recuperado de: [mediamarkt.es/es/product/all-in-one-acer-aspire-c24-1700-238-full-hd-intelr-coretm-i3-1215u-8gb-ram-512gb-ssd-irisr-xe-graphics-sin-sistema-operativo-black-1538516.html](https://mediamarkt.es/es/product/all-in-one-acer-aspire-c24-1700-238-full-hd-intelr-coretm-i3-1215u-8gb-ram-512gb-ssd-irisr-xe-graphics-sin-sistema-operativo-black-1538516.html)
- Menchén, M. (2021). *LaLiga-CVC: 50 años, paquete del 10,95% y rentabilidad del 9,3% que 'suman' 24.250 millones*. *2Playbook*. Recuperado de: [2playbook.com/competiciones/laliga-cvc-50-anos-paquete-1095-rentabilidad-93-suman-24250-millones\\_4680\\_102.html](https://2playbook.com/competiciones/laliga-cvc-50-anos-paquete-1095-rentabilidad-93-suman-24250-millones_4680_102.html)
- Microsoft. (2022). *Microsoft 365 E5*. Recuperado de: [microsoft.com/es-es/microsoft-365/enterprise/e5?activetab=pivot:overviewtab](https://microsoft.com/es-es/microsoft-365/enterprise/e5?activetab=pivot:overviewtab)
- Ministerio de Cultura y Deporte. (2022). *Anuario de estadísticas deportivas 2022*. Recuperado de: [culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:76870d19-0484-408e-836e-d9faa2d5d406/anuario-de-estadisticas-deportivas-2022.pdf](https://culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:76870d19-0484-408e-836e-d9faa2d5d406/anuario-de-estadisticas-deportivas-2022.pdf)
- Montilla, A. (2016). *¿Cuánto cuesta 1 metro cuadrado de construcción? [€/m<sup>2</sup>]*. *Arturo Montilla Arquitectos*. Recuperado de: [arturomontilla.com/cuanto-cuesta-1-metro-cuadrado-de-construccion-em2/](https://arturomontilla.com/cuanto-cuesta-1-metro-cuadrado-de-construccion-em2/)

- Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). (2021). *¿Cuánto cuestan los derechos de propiedad industrial?* Recuperado de: [oepm.es/es/propiedad\\_industrial/preguntas\\_frecuentes/FaqCuestiones32.html](https://oepm.es/es/propiedad_industrial/preguntas_frecuentes/FaqCuestiones32.html)
- Palco23. (2019). *El Athletic Club crea el área de innovación y negocio digital y ficha a un ex de BilbaoTIK*. Recuperado de: [palco23.com/clubes/el-athletic-club-crea-el-area-de-innovacion-y-negocio-digital-y-ficha-a-un-ex-de-bilbaotik](https://palco23.com/clubes/el-athletic-club-crea-el-area-de-innovacion-y-negocio-digital-y-ficha-a-un-ex-de-bilbaotik)
- Palco23. (2021). *LaLiga: las finanzas del fútbol, club a club 2021*. Recuperado de: [palco23.com/files/2020/02\\_publicaciones/pdf/facts\\_figures\\_futbol\\_2021.pdf](https://palco23.com/files/2020/02_publicaciones/pdf/facts_figures_futbol_2021.pdf)
- Palco23. (2022). *LaLiga 2022: las finanzas del fútbol, club a club 2022*. Recuperado de: [palco23.com/files/publicaciones/free/2022/fffutbol-22/](https://palco23.com/files/publicaciones/free/2022/fffutbol-22/)
- Palco23. (2023). *El fútbol profesional español aumentará un 7% sus ingresos en 2022-2023, hasta 3.900 millones*. Recuperado de: [palco23.com/competiciones/el-futbol-profesional-espanol-aumentara-un-7-sus-ingresos-en-2022-2023-hasta-3900-millones](https://palco23.com/competiciones/el-futbol-profesional-espanol-aumentara-un-7-sus-ingresos-en-2022-2023-hasta-3900-millones)
- Prados, P. (2021). *15 equipos que desaparecieron en España. El Fútbol Popular*. Recuperado de: [elfutbolpopular.com/2021/02/15-equipos-que-desaparecieron-en-espana.html](https://elfutbolpopular.com/2021/02/15-equipos-que-desaparecieron-en-espana.html)
- Qloudea. (2023). *QNAP TS-h1290FX-7302P-128G*. Recuperado de: [qloudea.com/qnap-ts-h1290fx-7302p-128g](https://qloudea.com/qnap-ts-h1290fx-7302p-128g)
- Real Decreto-ley 5/2015, de 30 de abril, de medidas urgentes en relación con la comercialización de los derechos de explotación de contenidos audiovisuales de las competiciones de fútbol profesional. *Boletín Oficial del Estado*, 104, de 1 de mayo de 2015. [boe.es/eli/es/rdl/2015/04/30/5](https://boe.es/eli/es/rdl/2015/04/30/5)
- Real Zaragoza. (2019). *La Junta General aprueba la ampliación de capital y la modificación de su Consejo de Administración*. Recuperado de: [realzaragoza.com/noticias/la-junta-general-aprueba-la-ampliacion-de-capital-y-la-modificacion-de-su-consejo-de-administracion](https://realzaragoza.com/noticias/la-junta-general-aprueba-la-ampliacion-de-capital-y-la-modificacion-de-su-consejo-de-administracion)
- Real Zaragoza. (2022). *Cuentas Anuales e Informe de Auditoría al 30 de junio de 2022*. Recuperado de: [statics-maker.llt-services.com/zar/documents/2023/03/22/067e60f1-db6e-45b5-a6e5-a58cd02541dc-424.pdf](https://statics-maker.llt-services.com/zar/documents/2023/03/22/067e60f1-db6e-45b5-a6e5-a58cd02541dc-424.pdf)
- Real Zaragoza. (2022). *Nuevo estadio de La Romareda. Modelo de negocio: estudio preliminar para alegación al PGOU*. Recuperado de: [principesdeparis.es/principes/wp-content/uploads/2022/12/Plan-viabilidad-de-la-nueva-Romareda-segun-el-Real-Zaragoza.pdf](https://principesdeparis.es/principes/wp-content/uploads/2022/12/Plan-viabilidad-de-la-nueva-Romareda-segun-el-Real-Zaragoza.pdf)
- Real Zaragoza. (2023). *Real Zaragoza*. Recuperado de: [realzaragoza.com/](https://realzaragoza.com/)
- Real Zaragoza. (20 de marzo de 2023). En *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 20 de mayo de 2023 de: [es.wikipedia.org/wiki/Real\\_Zaragoza](https://es.wikipedia.org/wiki/Real_Zaragoza)
- Reglamento General de la Liga Nacional de Fútbol Profesional. *LaLiga*, de 26 de septiembre de 2016. [files.laliga.es/201612/13140025reglamento-laliga-26.pdf](https://files.laliga.es/201612/13140025reglamento-laliga-26.pdf)

- Sáez, S. (2022). *El Real Zaragoza amplía su capital social, anuncia otra inmediata y ratifica los nuevos cargos en el Consejo de Administración*. **Cadena SER**. Recuperado de: [cadenaser.com/aragon/2022/06/27/el-real-zaragoza-amplia-su-capital-social-anuncia-otra-immediata-y-ratifica-los-nuevos-cargos-en-el-consejo-de-administracion-radio-zaragoza/](https://cadenaser.com/aragon/2022/06/27/el-real-zaragoza-amplia-su-capital-social-anuncia-otra-immediata-y-ratifica-los-nuevos-cargos-en-el-consejo-de-administracion-radio-zaragoza/)
- Sánchez, L.C., Barajas, A. y Sánchez-Fernández, P. (2019). *Finanzas del deporte: fuentes de ingreso y regulación financiera en el fútbol europeo*. **Funcas, Papeles de Economía Española**, 159, 200-223. Recuperado de: [funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS\\_PEE/159art14.pdf](https://funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PEE/159art14.pdf)
- Sevilla, A. (2020). *Plazo de recuperación o payback descontado*. **Economipedia**. Recuperado de: [economipedia.com/definiciones/plazo-de-recuperacion-descontado.html](https://economipedia.com/definiciones/plazo-de-recuperacion-descontado.html)
- Sociedad Anónima Deportiva. (26 de diciembre de 2022). En **Wikipedia, la enciclopedia libre**. Recuperado el 26 de diciembre de 2022 de: [es.wikipedia.org/wiki/Sociedad\\_anonima\\_deportiva](https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_anonima_deportiva)
- SPC Consulting Group. (2022). *Los costos de mantenimiento y sus implicaciones en la industria*. Recuperado de: [spcgroup.com.mx/los-costos-de-mantenimiento-y-sus-implicaciones-en-la-industria/](https://spcgroup.com.mx/los-costos-de-mantenimiento-y-sus-implicaciones-en-la-industria/)
- Tovar, J. (2014). *¿Qué los hace ricos? La composición de los ingresos*. **Gol y Fútbol**. Recuperado de: [golyfutbol.com/2014/03/23/que-los-hace-ricos-la-composicion-de-los-ingresos/](https://golyfutbol.com/2014/03/23/que-los-hace-ricos-la-composicion-de-los-ingresos/)
- Urdaneta-Camacho, R., Guevara-Pérez, J.C., Martín Vallespín, E. y Le Clech, N. (2022). *The Other Side of the “League of Stars”: Analysis of the Financial Situation of Spanish Football*. **International Journal of Financial Studies**, 11, 3. Recuperado de: [doi.org/10.3390/ijfs11010003](https://doi.org/10.3390/ijfs11010003)
- Valero, S. (2022). *La sociedad de Oughourlian es la mayoritaria en el Real Zaragoza*. **El Periódico de Aragón**. Recuperado de: [elperiodicodearagon.com/real-zaragoza/2022/05/25/sociedad-oughourlian-mayoritaria-real-zaragoza-real-zaragoza-66511968.html](https://elperiodicodearagon.com/real-zaragoza/2022/05/25/sociedad-oughourlian-mayoritaria-real-zaragoza-real-zaragoza-66511968.html)
- Vande, P. (2020). *Cómo innovar de la mano del fútbol*. **El País**. Recuperado de: [elpais.com/deportes/2020/12/01/es\\_laliga/1606839381\\_348203.html](https://elpais.com/deportes/2020/12/01/es_laliga/1606839381_348203.html)
- Yelmo, A. D. (2016). *¿Cuánto cuesta patentar una app o un programa?* **LinkedIn**. Recuperado de: [linkedin.com/pulse/cuanto-cuesta-patentar-una-app-o-un-programa-yelmo-m%C3%A1rquez/?originalSubdomain=es](https://linkedin.com/pulse/cuanto-cuesta-patentar-una-app-o-un-programa-yelmo-m%C3%A1rquez/?originalSubdomain=es)
- YTalentFY. (2022). *Cuánto cuesta un proceso de reclutamiento*. Recuperado de: [ytalentfy.com/cuanto-cuesta-proceso-reclutamiento/](https://ytalentfy.com/cuanto-cuesta-proceso-reclutamiento/)