



TRABAJO DE FIN DE GRADO

**EL VALOR DE UN EQUIPO DE FÚTBOL: UNA APLICACIÓN DEL MODELO
DE FLUJOS DE CAJA DESCONTADOS**

**(THE VALUE OF FOOTBALL TEAM: AN APPLICATION OF THE DISCOUNTED
CASH FLOW APPROACH)**

Autor:

Tutor:

Grado en Finanzas y Contabilidad

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

Curso académico: 2012/2013

Sevilla, mayo de 2013

ÍNDICE

Resumen	3
Abstract	3
1. Introducción	4
2. Contexto del sector	5
3. Marco metodológico: valoración y creación de valor en equipos de fútbol.....	7
3.1. Flujos de caja.....	8
3.1.1. <i>Datos históricos</i>	8
3.1.2. <i>Elaboración de las proyecciones financieras</i>	8
3.1.3. <i>Elección del método de valoración.....</i>	8
3.1.4. <i>Tasa de descuento</i>	9
3.1.5. <i>Estimación del valor residual.....</i>	11
3.2. Valor económico agregado: EVA.....	11
4. Marco econométrico	13
5. Marco empírico: valor y creación de valor en el Sevilla FC.....	13
5.1. Situación actual	14
5.2. Determinación de ingresos y gastos: modelos de regresión.....	20
5.3. Análisis de escenarios.....	21
5.3.1. <i>Escenario negativo: baja a segunda división</i>	24
5.3.2. <i>Escenario medio: no juega competiciones europeas.....</i>	26
5.3.3. <i>Escenario positivo: juega competiciones europeas.</i>	27
5.4. Cálculo de los flujos de caja	29
5.5. Cálculo de la tasa de descuento.....	30
5.5.1. <i>Coste de la deuda</i>	30
5.5.2. <i>Coste del capital propio.....</i>	30
5.5.3. <i>Tasa de descuento.....</i>	31
5.6. Valor residual.....	31
5.7. Valor del Sevilla FC	32
5.8. Creación de valor del Sevilla FC: EVA	33
6. Conclusiones	34
6.1. Valoración	34
6.2. Creación de valor	35
7. Referencias	37
8. Anexos.....	38

Resumen

Si consideramos a los accionistas como el grupo de mayor importancia en una empresa, uno de los principales objetivos financieros es maximizar el valor de la empresa en mercado para los accionistas. Como consecuencia, la creación de valor puede considerarse como una variable fundamental a la hora de tomar decisiones. Por este motivo, el objetivo del presente estudio es llegar a la valoración y creación de valor para los accionistas del Sevilla FC.

En lo referente a la valoración de la empresa, el estudio realizado basado en los flujos de caja, nos ha llevado a ver coherencia en el modelo desarrollado, ya que, el valor del Sevilla FC se corresponde con el de clubes de semejante dimensión económica, tal y como se contrasta a lo largo del trabajo.

En cuanto al segundo de los dos temas importantes a tratar en dicho trabajo, la creación de valor, se ha podido comprobar en base a este estudio, que la situación económica en la que nos encontramos tiene un impacto directo en los resultados de una gran parte de las compañías, por lo que en estos tiempos, y tal y como reflejan estos resultados, estamos en un periodo donde predomina el destrucción de valor (Fernández, 2010).

Abstract

If we consider shareholders as the most important group in a company, one of the main financial goals is to maximize the value of the company in market for shareholders. As a result, value creation can be considered a key variable in making decisions. For this reason, the objective of this study is to reach the valuation and value creation for shareholders of Sevilla FC.

With regard to the company's valuation, the study based on cash flows, has led us to see consistency in the model developed, since the value of Sevilla FC corresponds to clubs such economic, as it is contrasted along the job.

On the second of the two important issues to be addressed in this work, the value creation, it has been proved based on this study, that the economic situation in which we are has a direct impact on the results of the most of the companies, therefore in these times, and as reflected in these results, we are in a period dominated by the decrease in value.

1. Introducción

En un sentido amplio, los accionistas no se conforman sólo con invertir y esperar resultados, sino que se preocupan y exigen a la empresa que maximice su valor. Por este motivo, el interés por parte de éstos de controlar los resultados de las compañías en las que invierten su dinero, ha crecido razonablemente, y más aún en estos últimos años con la situación de crisis económica en la que nos encontramos inmersos. No solo los accionistas mantienen este interés para que la sociedad obtenga buenos resultados, existen otros agentes que comparten este interés con los accionistas como pueden ser proveedores, clientes, administración tributaria... y en las entidades deportivas (tema estudiado), existen otros agentes de importancia como la afición.

El objetivo de este trabajo será desarrollar un modelo de valoración para una sociedad en concreto, y a partir de ahí medir la creación de valor que exige el accionista y los distintos agentes de interés (Stakeholders) en los últimos años, para poder así descubrir el efecto que ha tenido la crisis económica en dicha rentabilidad, en la sociedad seleccionada, así como en el sector donde opera y en sus principales competidores. Más concretamente, este análisis se llevará a cabo en el segmento de las SAD (sociedades anónimas deportivas), donde tomaremos como referencia al Sevilla FC.

La estructura que presenta este trabajo es la siguiente:

- En primer lugar a modo de contextualización, aparecerá un marco teórico donde se expone la ley por la que se rigen los clubes como el Sevilla FC, que tendrá influencia a la hora de valorar la entidad. Además en este marco teórico también aparecerá el caso de otros países donde algunos de los clubes cotizan en bolsa, ya que nos servirán a la hora de comprender mejor este análisis.
- En segundo lugar se hará referencia a un marco metodológico donde se explicarán los distintos modelos y fórmulas a utilizar para llegar a los resultados finales, en nuestro caso modelo de flujos de caja descontado para la valoración del club y EVA para analizar la creación de valor.
- En tercer lugar aparecerá un marco empírico donde se plasmarán los resultados, en la medida en la que se han ido realizando, con sus correspondientes conclusiones y finalmente las referencias y anexos.

Este estudio se ha llevado a cabo con anterioridad por catedráticos y profesores de universidades, así como por otros organismos:

- Segovia (2000) que estudió como se adaptan los equipos del fútbol españoles a las finanzas.
- La consultora Deloitte & Touche, también llevaron a cabo un estudio de las finanzas del fútbol español.

Estos son estudios realizados al fútbol español desde un punto de vista financiero, pero a la hora de valorar los equipos de fútbol el número de trabajos se reduce, destacándose el trabajo de Barajas (2004).

En conclusión en este trabajo se llevará a cabo un análisis económico-financiero de esta entidad. Para ello será necesario recabar información sobre dicha entidad acompañada de sus correspondientes datos, con el fin de obtener unos resultados y presentar conclusiones.

Una vez llevado a cabo el análisis, los resultados obtenidos ponen de manifiesto la situación económica complicada por la que estamos pasando, aunque también veremos como la sociedad analizada tiene una dimensión económica considerable.

2. Contexto del sector

Hemos decidido emprender el estudio sobre el Sevilla FC, una entidad deportiva del fútbol español que no cotiza en bolsa. En este punto hay que decir que ningún equipo español de la liga profesional de fútbol (LPF) cotiza en bolsa, por lo que será interesante analizar también el caso de otros países donde los clubes de fútbol si cotizan en bolsa (Inglaterra, Italia, Holanda...), que nos servirán de referencia a la hora de llevar a cabo el análisis.

Para entender mejor el análisis hay que tener en cuenta una particularidad importante, la mayoría de los clubes de fútbol de la liga española como el Sevilla FC se convirtieron en sociedades anónimas debido a la exigencia de la Ley 10/1990, del deporte, de 15 de octubre de 1990.

Esta ley tiene como objetivo regular jurídicamente la práctica deportiva de estas sociedades, y exige con carácter general que los clubes que participen en competiciones deportivas profesionales, deberán adoptar la forma jurídica de sociedades anónimas deportivas. Con esta medida, se persigue el objetivo de que la situación económica de los clubes de fútbol esté regularizada y controlada, ya que años atrás la situación económica en algunos casos había sido preocupante.

Para realizar el análisis económico-financiero hará falta información de las cuentas anuales y otros estados contables como memoria de la empresa, ya que, necesitaremos información sobre ampliaciones de capital, dividendos pagados, otros pagos a los accionistas... Estos datos los obtendremos a través del Sevilla FC o el registro mercantil.

Antes de pasar a explicar la metodología que se va a poner en práctica en este trabajo, dentro de este punto se van a exponer los casos de clubes de otros países que cotizan en bolsa, en concreto Inglaterra e Italia. Será interesante conocer estos casos donde la salida a bolsa, ha supuesto un punto de inflexión en la situación económica de los equipos.

Inglaterra

La adopción de la forma jurídica sociedad anónima por parte de las entidades deportivas exigidas por ley, tiene como objetivo entre otros, facilitar la salida a bolsa de este tipo de sociedades, pero como antes se ha mencionado a día de hoy en España, ningún equipo de fútbol cotiza en bolsa.

Uno de los motivos por el cual ningún equipo español cotiza en bolsa es que las dos entidades deportivas económicamente más fuertes (Real Madrid CF y FC Barcelona) no se han convertido en sociedades anónimas y siguen ejerciendo su actividad como asociaciones deportivas no mercantiles. La diferencia económica que existe entre estas dos entidades y el resto de los clubes de la liga española es importante.

La bolsa de Londres ha sido la primera en acoger equipos de fútbol, concretamente en el año 1983. Además de equipos de la liga inglesa (Premier League), podemos encontrar en la bolsa de Londres, equipos de otras ligas

como el Celtic de Glasgow o el Heart of Midlothian. Este último equipo, más conocido como los Hearts, es un club de fútbol profesional de Edimburgo, Escocia, que juega en la Premier League de Escocia.

Otra de las posibles razones por las cuales los equipos de ingleses cotizan en bolsa y los españoles no, es la gran diferencia que existe en cuanto a facilidades proporcionadas para iniciar la cotización. Algunas de estas facilidades son las siguientes (Sandoval, 2002):

- La categoría deportiva no es un impedimento. Podemos ver como dentro de los equipos ingleses que cotizan en bolsa, no todos pertenecen a la primera división.
- El porcentaje de capital disponible varía bastante dependiendo del club.
- El precio de salida de las acciones ha sido muy variable.
- La capitalización bursátil ha sido muy diferente dependiendo de los equipos.

El primer club en cotizar fue el Tottenham Hotspur (1983), pero el caso más relevante es el de Manchester United (1991), que colocó el 38% de su capital a un precio de salida de 3,58 Libras la acción, ya que desde su entrada en la bolsa ha multiplicado su valor. La financiación conseguida le ha permitido realizar fichajes de categoría con los que ha conseguido grandes resultados tanto a nivel económico como deportivo.

El caso del Manchester United, además tiene una mayor importancia a nivel de acontecimientos, debido a que en el año 2012, el club dejó de cotizar en la bolsa de Londres para salir a bolsa en Nueva York (NYSE). Esta salida a bolsa fue a un precio menor del esperado, se vendieron 16,7 millones de acciones a un precio de 14 dólares cada una, cuando se esperaba que el precio se encontrara en un rango comprendido entre los 16 y 20 dólares.

Este es un ejemplo de cómo puede beneficiar a un club de fútbol la salida a bolsa en términos financieros, ya que podrían obtener financiación con una mayor facilidad, y a partir de ahí cosechar mejores resultados económicos y deportivos.

Por este motivo en nuestro estudio, así como en otros antes realizados, seguiremos muy de cerca la valoración y estadísticas de los clubes de fútbol ingleses que nos servirán en todo momento de referencia a la hora de realizar la valoración de los clubes de fútbol españoles y con los que podremos realizar una comparación.

Italia

Estamos ante otro caso donde los equipos de fútbol de un país, en este caso Italia, cotizan en bolsa, aunque el número de casos es más reducido. Los equipos SS Lazio, AS Roma y Juventus integrantes de la serie A italiana son los únicos equipos que cotizan en bolsa en este país.

El SS Lazio es otro claro ejemplo de cómo un equipo ha evolucionado de forma muy favorable tanto en el ámbito deportivo como en el económico, gracias a la financiación después de su salida a bolsa en el año 1998. Desde su salida a bolsa con un valor de 66 millones de euros ha cosechado importantes éxitos deportivos: ha conquistado varios campeonatos de liga, copa del rey y supercopa de Italia, y también ha tenido éxito en competiciones europeas, por

lo que vuelve a quedar demostrado que la salida a bolsa es una fuente de financiación interesante que puede llevar a la sociedad al éxito.

Además, el caso del Lazio es relevante porque es un club que deberíamos tomar como referencia, ya que se asemeja, en cuanto a dimensión, a los equipos que pueden salir a bolsa en España. Equipos como el Atlético de Madrid, Valencia y otros son los que tienen más opciones de salir a bolsa debido a que los clubes económicamente más fuertes (Real Madrid, Barcelona y Athletic de Bilbao), a día de hoy no tienen acceso a esta fuente de financiación entre otras debido a su forma jurídica.

A continuación se va a mostrar en la tabla 2.1 la capitalización bursátil de algunos de los equipos de los países mencionados en este punto

Tabla 2.1: Capitalización de equipos que cotizan

CLUBES	MARKET CAP (Millones de euros)	BOLSA
Tottenham Hotspur	163.48	Londres
Manchester United	2159.18	Nueva York
Juventus	203.67	Milán
SS Lazio	28.65	Milán
AS Roma	132.52	Milán

Fuente: Elaboración propia. Datos: Reuters

3. Marco metodológico: valoración y creación de valor en equipos de fútbol

Una vez planteado el contexto por el cual se va a mover este trabajo, pasamos a exponer la metodología que se va a utilizar. En este estudio tratamos de analizar económica y financieramente una sociedad anónima deportiva como es el Sevilla FC, y más concretamente nos vamos a centrar en la valoración y creación de valor de esta entidad.

En primer lugar, para llegar al valor de una empresa hay tres elementos fundamentales a tener en cuenta como son el horizonte temporal, la tasa de descuento y los flujos de caja. En segundo lugar, para llegar a la creación de valor de este tipo de sociedades, introduciremos en este trabajo el método del EVA.

La valoración de los equipos de fútbol se va a sustentar en los flujos de caja. Para obtenerlos, será necesario obtener datos fiables de la entidad que vamos a analizar, ya que dependen de varios factores como los ingresos, resultados deportivos, salarios, inversiones... Al tratarse de una sociedad anónima deportiva habrá que elegir un modelo de flujos de caja que mejor se ajuste a éste caso.

En este trabajo se va a seguir el modelo de flujos de caja libre, concretamente un modelo de flujos de caja ajustado para estas sociedades anónimas deportivas. Este modelo de flujos de caja está basado en el método de flujos de caja libre de Pablo Fernández (2000). En la determinación de estos flujos de caja habrá que tener en cuenta una serie de variables que influirán en mayor o

menor medida, como serán los ingresos, la afición, el efecto de jugar en competiciones europeas, el rendimiento deportivo...

Por otra parte Barajas (2004) llevó a cabo un test estadístico donde se muestra el grado de explicación de tres variables (los ingresos totales, asistencia media a los partidos y rendimiento deportivo medido por el puesto de la clasificación), donde se puede apreciar que dichas variables tienen un impacto positivo en los flujos de caja libre. Este hecho, explica de alguna manera el empleo de modelos de regresión que se han desarrollado en este trabajo a la hora de estimar algunos ingresos y gastos.

Para tener la certeza de que nuestro modelo de flujos de caja libre proporcionará los resultados esperados y poder así llegar a unas conclusiones, vamos a tener como referencia, los equipos de fútbol que cotizan en bolsa, ya que nos informarán como se comportarán las variables que hemos considerado para llegar hasta nuestros flujos de caja, y de donde se sustraerán datos para estimar la beta de los equipos españoles.

Una vez introducida la metodología a seguir para llegar al valor de la entidad, en este caso Sevilla FC, pasamos a desarrollar detalladamente el modelo de flujos de caja libre, así como la tasa para descontar estos flujos.

3.1. Flujos de caja

Vamos a realizar una valoración de una sociedad anónima deportiva como es el Sevilla FC, y para ello vamos a emplear un modelo de flujos de caja descontados. Por lo general estos modelos se basan en estimar los flujos futuros de dinero y descontarlos a una tasa de descuento apropiada según el riesgo de dichos flujos. Para valorar a una empresa mediante un modelo de flujos de caja descontados hay que realizar una serie de pasos:

3.1.1. Datos históricos

Hay que analizar los datos históricos, ya que nos proporcionarán una perspectiva importante para poder realizar las proyecciones financieras.

3.1.2. Elaboración de las proyecciones financieras

En este punto lo primero es determinar el horizonte temporal de la proyección financiera. Una vez sabemos este horizonte temporal, debemos estimar todas las variables necesarias que formarán parte de los flujos de caja como son los ingresos, gastos, partidas del balance... además habrá que realizar distintos escenarios sobre las proyecciones realizadas con el fin de analizar la sensibilidad de las variables.

Para poder realizar algunas de estas proyecciones, se ha recurrido al programa estadístico SPSS statistic, donde se ha llevado a cabo unos modelos de regresión de algunas variables que vamos a describir mas adelante en el marco econométrico.

3.1.3. Elección del método de valoración

Existen diferentes métodos de valoración de una empresa mediante descuento de los flujos de caja. En este trabajo se pondrá en práctica el modelo de flujos de caja para la empresa. En este modelo, todos aquellos elementos no afectos al negocio se valorarán independientemente aplicando su valor de mercado, neto del efecto fiscal.

Como se ha dicho, existen varias posibilidades de estimarlos. En este trabajo se va a desarrollar el método de los flujos de caja libre. Este modelo ha sido desarrollado antes por otros autores:

- Damodaran (1996).
- Fernández (2000).
- Barajas (2004).

“El flujo de caja libre, también llamado flujo de fondos libre es el flujo que se obtiene de las operaciones llevadas a cabo por la entidad sin tener en cuenta el endeudamiento y tomado después de impuesto, es decir, es el dinero disponible después de reinvertir en activos fijos y otras necesidades operativas, suponiendo que no existe deuda y que, por lo tanto, no hay cargas financieras” (Fernández, 2000).

A la hora de calcular estos flujos de caja hay que tener en cuenta una previsión del dinero que recibiremos y que tendremos que pagar para cada uno de los años o periodos que abarque nuestro horizonte temporal.

La siguiente ecuación [1] refleja la manera, mediante la cual, vamos a llegar al valor del Sevilla FC, que consiste en descontar cada uno de los flujos de caja estimados para el futuro mediante la tasa de descuento, sumados a su correspondiente valor residual.

$$VA = \sum \frac{FC}{(1+K)^n} + \frac{FC_n}{K} * \frac{1}{(1+K)^n} \quad [1]$$

Al tratarse de clubes de fútbol habrá que tener en cuenta partidas importantes que no tienen tanto peso en otras sociedades. La inversión neta en activos fijos y el aumento de los gastos amortizables serán partidas que encontraremos desglosando las partidas del inmovilizado intangible y donde las principales cuentas que tendremos que analizar serán los derechos sobre los jugadores, las altas y bajas de estos (Inversión neta en activos fijos) y la amortización de estos activos. En cuanto a la amortización de los jugadores, estos se amortizan linealmente dependiendo de la duración de los contratos, y por tanto van a cambiar al ritmo de las altas y bajas, es decir, de la política de fichajes (Barajas, 2004).

3.1.4. Tasa de descuento

Para actualizar los flujos de caja que se han descrito en el apartado anterior necesitamos una tasa de descuento que se ajuste a nuestro modelo, el modelo de flujos de caja libres. Nuestra tasa de descuentos viene dada por la siguiente expresión.

$$K = K_e \frac{E}{T} + K_d(1-t) \frac{D}{T} \quad [2]$$

Dónde: K es la tasa de descuento, K_e es el coste del capital propio, E es el capital propio, T es el total del activo, K_d es el coste de la deuda y D es el total de la deuda.

En esta expresión para la tasa de descuento hay varios elementos importantes que debemos conocer:

- Coste de la deuda (K_d): el primero de los elementos a conocer para llegar a la tasa de descuento, será el coste que soporte el Sevilla FC a cambio de su deuda, es decir lo que le cuesta al Sevilla FC la financiación externa. Para llegar a esta tasa será necesario estimar una media ponderada de todas las fuentes de capital (deuda y recursos propios). Para realizar esta ponderación se debe utilizar valores de mercado, ya que estos reflejan el verdadero valor económico y por último este cálculo debe ser después de impuestos, es decir hay que eliminar el efecto fiscal.
- Coste del capital (K_e): el segundo de los elementos que abarca esta tasa de descuento es el coste de los recursos propios (K_e). Gutiérrez (2010) señala que la rentabilidad exigida a las acciones (K_e) es la rentabilidad que deben obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados, y es una variable importante a la hora de llegar a la creación de valor para los accionistas. Esta rentabilidad también es conocida como coste de las acciones o coste de los recursos propios.

Para determinar ésta tasa de rentabilidad, existen tres formas diferentes en la literatura financiera: el modelo *risk premium*, el modelo de descuento de flujos de caja y los modelos de determinación del precio de los activos de capital. Dentro de ésta última forma podemos encontrar varios modelos, donde el más relevante es el capital asset pricing model (CAPM).

La relación directa entre un activo y la rentabilidad exigida a éste, que existe en los mercados financieros, se materializa en la prima de riesgo. Esta queda explicada en el modelo CAPM que presentaron William Sharpe, John Lintner y Jack Treynor¹ a principio de los años sesenta, y que se resumen en la siguiente expresión (Jiménez, 2010):

$$E[Ke] = Rf + \beta * (Rm - Rf) \quad [2]$$

Donde Rf es la tasa libre de riesgo, β es el coeficiente beta y la prima de riesgo que es la prima de riesgo de mercado.

En la primera parte de la fórmula nos encontramos con la tasa de rentabilidad libre de riesgo, que se define como el tipo de interés de un bono del estado cupón cero a un plazo equivalente al de la inversión que se realiza. En este caso utilizaremos el bono del estado alemán a diez años debido a que dicho periodo de tiempo, es menos sensible a la inflación y consecuentemente, tiene una menor beta. Además se aproxima mejor a la duración del índice del mercado, y es más coherente con el horizonte temporal que habitualmente se utiliza en la proyección de los flujos de caja libre de una compañía.

La segunda parte de la fórmula es la prima de riesgo de la empresa calculada a partir de la prima de riesgo de mercado multiplicada por el coeficiente beta que trata de reflejar las diferentes condiciones de cada empresa o sociedad.

¹Véase Sharpe, W.F. (1964): "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk", *Journal of finance*, nº19, pp. 425-442, Septiembre; y Lintner, J. (1965): "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets", *Review of Economics and Statistics*, nº17, pp. 13-37, Febrero.

Si en lugar de invertir en una sola empresa invertimos en acciones de todas las empresas, entonces utilizaremos la prima de riesgo de mercado sin el condicionante del coeficiente beta para llegar hasta la tasa de rentabilidad exigida a las acciones (K_e).

Para equipos que cotizan en bolsa podemos utilizar el modelo de mercado o modelo de sharpe:

$$R_i = a + b * R_m \quad [3]$$

En la fórmula el rendimiento de las acciones (R_i) viene expresado por el término independiente (a) y el rendimiento del mercado (R_m) cuya pendiente (b) se corresponde con la beta. Mediante esta expresión están calculadas las betas de los equipos ingleses de la bolsa de Londres que estarán muy presentes a la hora de estimar las betas de los clubes de la liga española entre los que se encuentra el Sevilla FC.

Como se ha dicho este cálculo de la beta es el utilizado para los equipos que cotizan en bolsa. En nuestro caso, el Sevilla FC, es un club que no cotiza en bolsa, por lo que para a la hora de hallar la beta tendremos que recurrir a la beta sectorial donde tomaremos como referencia (Barajas, 2004) los casos de los equipos que cotizan en bolsa.

De acuerdo con el CAPM, dónde se asume que la prima de riesgo del mercado esperada y requerida son idénticas, se define la prima de riesgo de mercado como la diferencia entre el rendimiento esperado del mercado de acciones y el rendimiento esperado del mercado de renta fija sin riesgo. En nuestro caso vamos a utilizar la publicada por Fernández (2013) en su artículo sobre la prima de riesgo de mercado histórica, esperada, exigida e implícita.

3.1.5. Estimación del valor residual

Una de las hipótesis básicas que se asume en todos los modelos de valoraciones es que la vida de una compañía es indefinida. Dado que no es posible estimar los flujos de caja siempre, es necesario definir un horizonte temporal limitado de estimación de los flujos de caja y determinar un valor residual que refleje todos los flujos de caja libre más allá del horizonte temporal.

Este valor residual puede variar en función de si vamos a considerar que este valor sigue una renta perpetua constante o en progresión. En nuestro caso, siguiendo a Barajas (2004), vamos a considerar que el valor residual de un equipo de fútbol, se asemeja al valor actual de una renta perpetua constante por lo que el cálculo de dicho valor será el siguiente:

$$VR = \frac{FC}{K} \quad [4]$$

3.2. Valor económico agregado: EVA

Como se hizo referencia en la introducción del marco metodológico, este estudio no constará solo de la valoración de la entidad analizada, sino que también se estudiará la creación de valor para el Sevilla FC.

Antes de meternos de lleno con el método por el cual se intentará llegar a la creación de valor, es interesante conocer, que al tratarse de clubes de fútbol la creación de valor dependerá de diversos factores (Urrutia, 2012).

En primer lugar en las entidades deportivas influyen otros elementos a la hora de crear valor, que no son comunes en otras entidades de distinta actividad. Estamos hablando de elementos deportivos, sociales y en cuanto a medios de comunicación.

- Deportivos: medidos por la ilusión, lo que se conoce como el capital humano.
- Sociales: que constan de los valores de la entidad, es decir, el capital social.
- Comunicación: la información pública es un aspecto que influye bastante en las entidades deportivas.

En definitiva una entidad deportiva estará creando valor cuando aumente los capitales de los diferentes agentes que intervienen en el proceso productivo, y para ello toda entidad debe estar comprometida con su modelo de negocio. Estar comprometido con el modelo de negocio, no es más que estar comprometido con sus clientes (afición, jugadores, socios, accionistas...).

Por otro lado las entidades deportivas tendrán que intentar evitar prácticas que impidan la creación de valor. Algunas de estas prácticas son las siguientes:

- Cuando la entidad de un modo constante va en contra del fundamento ético de la dignidad humana el cual rige en el deporte.
- Cuando la entidad constantemente se presenta en contra de la idea básica del deporte, es decir, no respeta el principio de igualdad.
- Cuando los inversores olvidan al resto de stakeholders, centrándose en la perspectiva económica.

Una vez analizadas las particularidades que se producen en la creación de valor en las entidades deportivas, pasamos a exponer el método elegido para cuantificar dicha creación de valor.

El valor económico agregado (EVA) es una medida de creación de valor “que se define como el importe que resulta de deducir del beneficio operativo, antes de intereses y después de impuestos, el coste de oportunidad del capital en términos absolutos” (Martín y Trujillo, 2000, 181).

$$EVA = \text{Resultado antes de impuestos e intereses} * (1 - t) - CMPC * I \quad [5]$$

Esta expresión mide el excedente generado por la compañía una vez que se han atendido todos los gastos y se ha satisfecho una rentabilidad mínima esperada por los accionistas. Por tanto, se estará creando valor siempre y cuando los recursos propios generen al menos la misma rentabilidad que las inversiones de similar riesgo.

El EVA se ha convertido en una importante herramienta utilizada por muchas empresas para evaluar la gestión de directivos o unidades de negocio, ya que además de medir la creación de valor, hace de indicador de la gestión.

Aunque el EVA es el modelo que se va utilizar en este trabajo para medir la creación de valor, este modelo presenta algunos inconvenientes a la hora de medir dicha variable. Entre algunos de estos inconvenientes se encuentran los siguientes:

- Algunas de las variables utilizadas para su cálculo están a disposición del criterio del analista como el cálculo del capital empleado.

- Para el cálculo del EVA se utilizan valores contables cuando lo más razonable es utilizar valores de mercado.
- Por último, la crítica más importante es que el EVA no considera las expectativas de beneficios futuros. Ante esta cuestión una empresa podría presentar en un año determinado, un EVA negativo, y pese a ello haber creado valor.

En conclusión el EVA es más representativo como medida de gestión, aunque es una posible medida para la creación de valor y la que se va a poner en práctica en este análisis.

4. Marco econométrico

Como se ha dicho con anterioridad para realizar las proyecciones de los ingresos y gastos, ha sido necesario desarrollar un modelo de regresión en algunos casos.

Concretamente, los ingresos y gastos que será objeto de la regresión serán los siguientes: los ingresos por socios y abonados (número de abonados) y el gasto de personal (sueldos y salarios).

Estas dos modelos de regresión se van a realizar con el objetivo de estimar los valores futuros de algunos de los ingresos y gastos. Como consecuencia, también obtendremos la relación que existe entre las variables dependientes (número de abonados y sueldos y salarios), con el nivel de la economía, así como otras variables deportivas al tratarse de un club de fútbol.

El modelo de regresión lineal cuenta con las mismas variables independientes para los tres casos. Estas variables están expuestas en la siguiente tabla:

Tabla 4.1: Descripción de las variables del modelo de regresión

Variable	Descripción	Fuente
PIB	Evolución del PIB real.	INE
Objetivos	Cumplimiento de los objetivos deportivos (variable dicotómica).	Sevilla FC
Inversión	Aumento de la inversión.	Sevilla FC

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las variables dependientes también ha sido necesario eliminar el efecto de la inflación en el caso de los ingresos por comercialización y los sueldos y salarios. No ha sido así para el caso de los ingresos por socios y abonados, ya que no es ésta la variable a estimar, sino el número de abonados de cada año.

5. Marco empírico: valor y creación de valor en el Sevilla FC

Una vez definidos los modelos por los cuales vamos a llevar a cabo la investigación, pasamos al siguiente paso que es ponerlos en práctica sobre los datos que tenemos y los que hemos previsto, para llegar así a unos resultados y explicar las conclusiones.

Antes de esclarecer los resultados obtenidos en nuestro estudio, mostraremos la situación económica-financiera actual mediante información cuantitativa ya sea mediante estados financieros de la entidad o mediante algunos ratios calculados del año 2012.

5.1. Situación actual

Para poder ver la situación general del Sevilla FC a continuación se presenta el balance de situación de la temporada 2011/2012, cerrado concretamente el 31/06/2012.

Tabla 5.1: Balance de situación (Activo)

BALANCE – ACTIVO	NOTA	30/06/2012	30/06/2011
ACTIVO NO CORRIENTE		78.167.824,98	84.370.972,75
Inmovilizado intangible deportivo	5	36.715.035,98	44.867.673,91
Derechos de adquisición de jugadores		36.715.035,98	44.867.673,91
Otro inmovilizado intangible	6	190.954,96	264.200,01
Patentes, licencias, marca y similares		18.902,88	34.263,82
Aplicaciones informáticas		172.052,08	229.936,19
Inmovilizado material	7	11.483.115,70	12.432.079,80
Estadio y pabellones deportivos		5.673.913,64	6.066.944,62
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material		4.901.881,87	5.544.196,26
Inmovilizado en curso y anticipos		907.320,19	820.938,92
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	9	30.000,00	30.000,00
Instrumentos de patrimonio		30.000,00	30.000,00
Inversiones financieras a largo plazo	10	4.233.450,06	8.445.118,16
Instrumento de patrimonio		39.334,59	39.334,59
Créditos a entidades deportivas		4.126.581,90	8.338.250,00
Otros activos financieros		67.533,57	67.533,57
Activo por impuesto diferido	16	25.515.267,30	18.331.900,87
ACTIVO CORRIENTE		33.156.853,95	56.754.222,98
Existencias	11	1.379.738,91	1.006.717,41
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	10	4.535.490,68	17.840.457,31
Abonados y socios por cuotas		25.522,00	80.479,75
Entidades deportivas deudores		608.829,31	582.619,24
Deudores varios		3.824.427,85	16.903.702,78
Personal		42.485,96	102.309,52
Activos por impuesto corriente		34.225,56	29.053,70
Otros créditos con las administraciones públicas	16	0,00	142.292,32
Inversiones financieras a corto plazo	10	17.139.120,43	28.623.213,78
Créditos a entidades deportivas		16.827.116,38	28.303.005,03
Otros activos financieros		312.004,05	320.208,75
Periodificaciones a corto plazo		48.693,20	587.115,90
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes		10.053.810,73	8.696.718,58
Tesorería		2.133.810,73	8.696.718,58
Otros activos líquidos equivalentes		7.920.000,00	0,00
TOTAL ACTIVO		111.324.677,95	141.125.195,73

Fuente: Sevilla FC

Tabla 5.2: Balance de situación (Patrimonio neto y pasivo)

BALANCE – PATRIMONIO NETO Y PASIVO		30/06/2012	30/06/2011
PATRIMONIO NETO		24.545.847,51	39.897.227,60
Fondos propios	12	23.778.003,44	39.052.515,65
Capital		6.208.020,00	6.208.020,00
Reservas		32.844.495,65	32.419.890,20
Legal y estatutarias		1.944.607,11	1.944.607,11
Otras reservas		30.899.888,54	30.475.283,09
Resultado del ejercicio	3	-15.274.512,21	424.605,45
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	13	767.844,07	844.711,95
PASIVO NO CORRIENTE		24.238.502,52	19.492.069,41
Provisiones a largo plazo	14	3.120.859,68	3.390.050,00
Otras provisiones		3.120.859,68	3.390.050,00
Deudas a largo plazo	15	20.788.566,81	15.740.000,00
Deudas con entidades de crédito		161.458,02	1.500.000,00
Deudas con entidades deportivas		9.690.000,00	9.000.000,00
Otras deudas		10.937.108,79	5.240.000,00
Pasivos por impuesto diferido	16	329.076,03	362.019,41
Periodificaciones a largo plazo		0,00	0,00
PASIVO CORRIENTE		62.540.327,92	81.735.898,72
Deudas a corto plazo	15	21.990.889,51	36.940.662,76
Deudas con entidades de crédito		586.869,17	10.105.920,31
Deudas con entidades deportivas		9.870.000,00	12.821.249,99
Otras deudas		11.534.020,34	14.013.492,46
Acreeedores comerciales otras cuentas a pagar	15	39.350.632,76	42.277.551,33
Acreeedores		3.964.356,30	4.331.343,95
Deudas con entidades deportivas		425.977,03	400.224,67
Personal deportivo		31.645.765,90	33.220.572,19
Personal no deportivo		0,00	9.752,32
Deudas con las administraciones públicas	16	3.314.533,53	4.315.658,20
Periodificaciones a corto plazo		1.198.805,65	2.517.684,63
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO		111.324.677,95	141.125.195,73

Fuente: Sevilla FC

Además para completar esta visión estática que nos ofrece el balance de situación del último ejercicio cerrado, vamos a añadir ratios sobre la situación económica y financiera, así como de la solvencia del Sevilla FC en esta última temporada, ya que nos proporcionarán otra visión diferente de la sociedad.

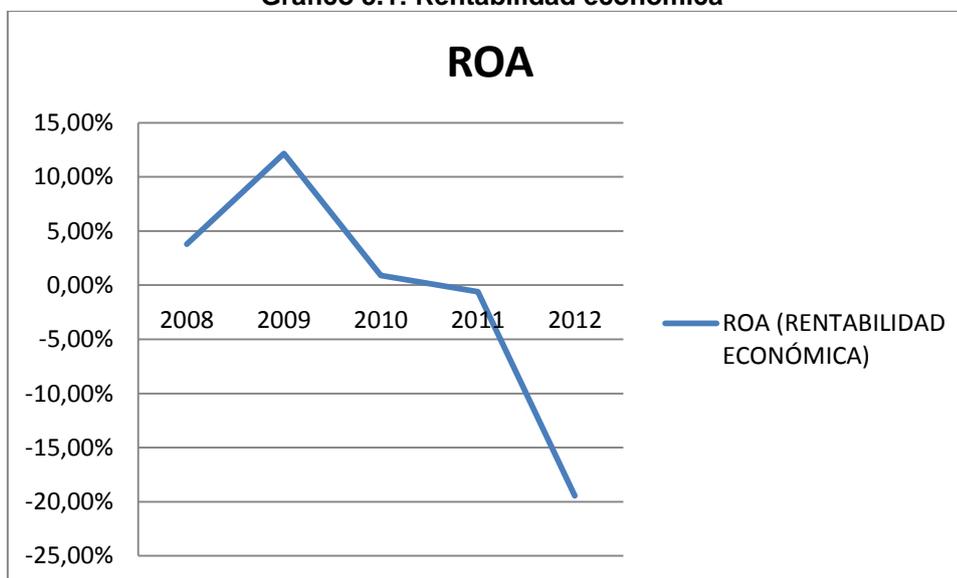
En primer lugar, para la parte económica se expondrá la rentabilidad económica mediante el ROA (return on assets).

Rentabilidad económica (ROA): esta tasa mide el rendimiento de los activos y su capacidad para generar beneficios independientemente de su forma de financiación. Además no tiene en cuenta los gastos de la financiación ajena, ya que utilizamos para el cálculo el resultado antes de impuestos e intereses. Este

años en particular (2012) se produce un resultado negativo importante, con lo que tendremos un ROA y otros ratios afectados poco comunes como veremos en la evolución histórica del ROA.

$$ROA = \frac{\text{Resultado antes de intereses e impuestos}}{\text{Total Activo}} = -19.45\% [6]$$

Gráfico 5.1: Rentabilidad económica



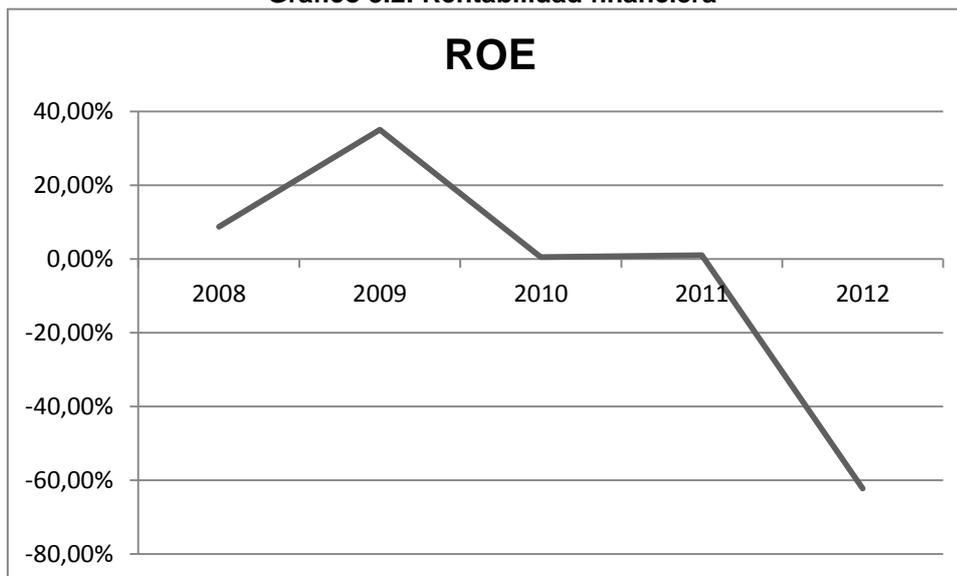
Fuente: Elaboración Propia

Para profundizar un poco más en la parte financiera de la sociedad vamos a plasmar el ROE (return on equity), así como el nivel de endeudamiento.

- Rentabilidad financiera (ROE): calculada a partir del resultado del ejercicio entre el total del patrimonio neto. Para este año que analizamos en concreto, y al igual que en el ROA nos encontramos con unas pérdidas de más de 15 millones, por lo que obtendremos una rentabilidad algo distorsionada a diferencia de años anteriores como podemos observar en la evolución gráfica.

$$ROE = \frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{Patrimonio Neto}} = -62.23\% [7]$$

Gráfico 5.2: Rentabilidad financiera



Fuente: Elaboración propia

- Nivel de endeudamiento: calculado a partir de los gastos financieros y el total de la deuda. Como veremos el apalancamiento se sitúa por encima de 1. El alto endeudamiento es una de las características de la mayoría de los clubes de fútbol.

$$L = \frac{\text{Deuda total}}{\text{Patrimonio Neto}} = 3.54\% \text{ [8]}$$

Además para complementar la información económica y financiera se ha incluido un ratio muy común que analiza la solvencia del Sevilla FC. Este ratio y el de endeudamiento financiero vienen a explicar los mismo, la proporción entre el pasivo y la financiación propia.

$$RS = \frac{\text{Total Activo}}{\text{Deuda total}} = 1.28 \text{ [9]}$$

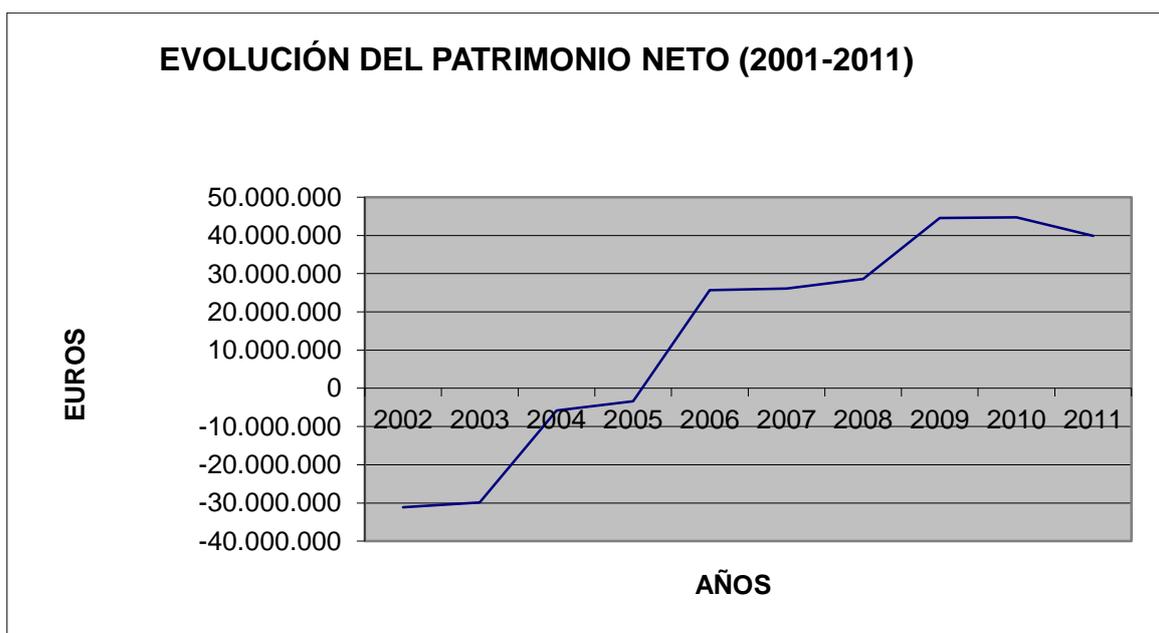
Como hemos mencionado en puntos anteriores, para llegar hasta los flujos de caja, es necesario analizar otras variables de las que prevemos que los ingresos sea la más importante y que tenga más relevancia en nuestros resultados. Aquí incluimos una tabla con los datos sobre la cifra de negocios, resultados y patrimonio neto, y una gráfica dónde se puede apreciar la evolución del patrimonio neto en el horizonte temporal 2001/2011 para el Sevilla FC.

Tabla 5.3: Evolución cifra de negocios, resultado y patrimonio neto (Euros)

	CIFRA DE NEGOCIOS	RESULTADO	PATRIMONIO NETO
2001/2002	20.713.245	-8.863.367	-31.111.871
2002/2003	21.393.017	1.257.079	-29.854.790
2003/2004	25.527.683	24.029.892	-5.824.898
2004/2005	37.167.651	2.413.192	-3.411.706
2005/2006	40.232.679	29.076.269	25.664.563
2006/2007	63.056.550	438.271	26.102.834
2007/2008	82.856.735	2.501.614	28.604.448
2008/2009	65.277.957	15.929.275	44.533.723
2009/2010	95.577.663	239.180	44.767.049
2010/2011	81.544.719	424.605	39.897.228

Fuente: Sevilla FC

Gráfico 5.3: Evolución del patrimonio neto



Fuente: Elaboración propia

5.2. Determinación de ingresos y gastos: modelos de regresión

Antes de pasar a exponer los resultados obtenidos en el estudio, es necesario mostrar previamente, los dos modelos de regresión desarrollados para la determinación de algunos ingresos y gastos.

Ingresos por socios y abonados

El primer modelo llevado a cabo, es el de ingresos por socios y abonados cuya variable dependiente será el número de abonados y las variables independientes serán aquellas explicadas en el marco econométrico. Por consiguiente el modelo viene determinado por la siguiente expresión:

$$y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu \quad [10]$$

Una vez definido el modelo y desarrollada la regresión los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 5.4: Resumen del modelo

MODELO INGRESOS	COEFICIENTES
R	0.888
R cuadrado	0.788
R cuadrado corregida	0.709
Error típ. de la estimación	2.52824

Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar en la tabla 5.4, el modelo presenta un grado de significatividad aceptable. Además se ha incluido la tabla con los coeficientes de cada variable para conocer entre otras cosas el coeficiente beta, así como otros estadísticos.

Tabla 5.5: Coeficientes

	COEFICIENTES NO ESTANDARIZADOS		COEFICIENTES TIPIFICADOS
	β	Error Típ.	Beta
Constante	-4,897	1,288	
Producto interior bruto	0,664	0,339	0,350
Objetivos	4,17	1,689	0,438
Inversión	0,004	0,002	0,391

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.5 vemos los coeficientes beta para cada una de las variables explicativas, incluida la constante. Estos coeficientes, positivos para las tres variables, nos indican que a medida que se incrementa cualquiera de ellas, tiene un impacto positivo en la variable independiente, es decir, también experimenta un incremento.

Gastos de personal

En segundo lugar, encontramos el modelo de regresión correspondiente a los gastos de personal. En este caso el modelo queda definido por la misma ecuación [10] y los resultados obtenidos en cuanto ajuste del modelo y coeficientes son los siguientes:

Tabla 5.6: Resumen del modelo

MODELO INGRESOS	COEFICIENTES
R	0.767
R cuadrado	0.589
R cuadrado corregida	0.435
Error típ. de la estimación	13.25594

Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso de los ingresos por socios y abonados, volvemos a obtener un modelo de regresión con un grado de significatividad aceptable, tal y como podemos ver en la tabla 5.6. También se ha añadido las tablas que contienen los coeficientes de las distintas variables.

Tabla 5.7: Coeficientes

	COEFICIENTES NO ESTANDARIZADOS		COEFICIENTES TIPIFICADOS
	β	Error Típ.	Beta
Constante	-3.470	7.361	
Producto interior bruto	3.294	1.701	0.462
Objetivos	19.821	8.461	0.553
Inversión	0,005	0.009	0.141

Fuente: Elaboración propia

Como ocurrió para los ingresos por socios y abonados, los coeficientes betas de las variables explicativas para este caso son positivas, lo que quiere decir, que ante un aumento de cualquiera de ellas, se experimentará un aumento en la variable independiente.

Finalmente, viendo los resultados obtenidos en cada uno de los modelos desarrollados, llegamos a la conclusión de que la determinación de los ingresos y gastos mediante este proceso será bastante útil. Por tanto, una vez expuesto la estimación de estas variables mediante modelos de regresión y el resto mediante otros parámetros nos disponemos a plasmar los resultados obtenidos.

5.3. Análisis de escenarios

Para ajustarnos lo máximo posible a la realidad en la estimación de los flujos de caja futuros, se han planteado varios escenarios diferentes que vendrán dados en función de cómo puede evolucionar la situación dentro del Sevilla FC, tanto a nivel económico-financiero como deportivo, y fuera del Sevilla FC mediante variables económicas de mercado.

Se planteará un escenario donde el club viva una situación negativa, otra situación media y por último una situación positiva. En cada uno de los escenarios se aplicará la metodología expuesta (Flujos de caja), y para obtener un flujo de caja futuro, se ponderará cada escenario según la probabilidad de que cada uno pueda suceder, obtenida del histórico de temporadas (posiciones).

Los tres escenarios tendrán un horizonte temporal de 5 años, así como están basados en datos históricos de los últimos 5 años. Estos datos históricos son necesarios a la hora de reflejar las proyecciones, y como tal los expongo a continuación en la tabla 5.8.

Tabla 5.8: Cálculo de los flujos de caja históricos

FLUJOS DE CAJA-DATOS HISTÓRICOS	2008	2009	2010	2011	2012
1.IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS	82.856.735,32	65.277.956,77	95.557.662,76	81.544.718,82	57.572.551,44
A)INGRESOS DE SOCIOS Y ABONADOS	16.294.051,73	16.420.748,47	16.331.567,11	15.299.542,64	12.106.281,27
PRECIO ABONO MEDIO	394,53	402,31	415,52	428,97	359,48
Nº DE ABONADOS (REGRESIÓN)	41300	40816	39304	35666	33677
B)RETRANSMISIONES	24.482.009,68	25.937.125,41	28.036.000,00	38.928.144,82	30.754.195,48
C)INGRESOS POR COMPETICIONES	24.453.122,47	4.202.800,89	30.704.049,79	9.425.907,31	1.753.767,07
D)INGRESOS DE COMERCIALIZACIÓN	17.627.551,44	18.717.282,00	20.486.045,86	17.891.124,05	12.958.307,62
2.APROVISIONAMIENTOS	6.246.503,54	5.724.836,10	4.854.687,34	5.097.044,82	3.435.324,74
3.OTROS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	1.739.565,33	2.003.650,32	4.081.648,75	1.312.637,15	2.657.506,44
4.SUELDOS Y SALARIOS (REGRESION)	58.665.260,75	61.778.866,38	60.837.163,50	57.349.675,69	54.908.672,61
A)SUELDOS Y SALARIOS DE LA PLANTILLA DEPORTIVA	54.261.610,34	57.194.429,31	56.000.481,59	50.322.976,12	47.736.212,99
B)OTROS SUELDOS Y SALARIOS	2.818.849,30	2.726.098,71	3.027.795,56	5.168.131,93	5.139.497,90
C)CARGAS SOCIALES	1.554.801,11	1.858.338,36	1.808.886,35	1.858.567,64	2.032.961,72
AUMENTO DE LOS SUELDO Y SALARIOS	-	-	-	-	-
5.OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	14.491.380,44	14.665.916,62	15.550.995,01	13.047.318,78	13.837.055,51
6.AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO	18.920.825,59	23.408.065,37	25.896.266,82	22.867.912,45	22.613.650,36
7.IMPUTACIÓN DE SUBVENCIONES	122.288,72	103.706,46	103.706,46	108.080,26	109.811,26
8.RESULTADO POR ENAJENACIONES Y OTRAS	14.959.616,18	52.250.538,30	7.819.973,92	13.007.988,11	13.555.151,53
9.RESULTADO DE EXPLOTACION	1.354.235,23	14.058.167,38	423.879,22	-2.388.527,40	-20.899.682,55
10.RESULTADO FINANCIERO	-1.696.299,21	-237.531,05	-494.943,19	-314.652,42	-1.071.864,11
11.RESULTADO ANTES DE IMPUESTO	-342.063,98	13.820.636,33	-71.063,97	-2.703.179,82	-21.971.546,66
12.IMPUUESTO SOBRE BENEFICIOS	-102.619,19	4.146.190,90	-21.319,19	-810.953,95	-6.591.464,00
13.RESULTADO	-239.444,79	9.674.445,43	-49.744,78	-1.892.225,87	-15.380.082,66
14.AMORTIZACIÓN INMOVILIZADO	18.920.825,59	23.408.065,37	25.896.266,82	22.867.912,45	22.613.650,36
15.RESULTADO FINANCIERO * (1-t)	-1.187.409,45	-166.271,74	-346.460,23	-220.256,69	-750.304,88
16.FCFF (13+14+15)	19.868.790,25	33.248.782,54	26.192.982,27	21.195.943,27	7.983.872,58

Fuente: elaboración propia

Antes de pasar a analizar cada uno de los escenarios planteados se expondrá en este apartado las previsiones sobre los factores externos al Sevilla FC que serán comunes para todos los escenarios analizados. Estos factores o variables son las siguientes:

- Producto interior bruto (PIB): para el PIB hemos tomado datos del periodo 2008-2012 extraídos del Instituto Nacional de Estadística (INE) y para las estimaciones de los siguientes años que comprende el horizonte temporal de este trabajo hemos tomado las previsiones publicadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) en un informe realizado en abril de 2013 sobre las perspectivas mundiales de la economía. En dicho informe aparece una previsión para los años 2013 y 2014 que apunta que el PIB tendrá una variación de -1.5% en el año 2013 y un 0.7% en el año 2014. Además para el desarrollo de los siguientes años, el informe presenta un gráfico con tres escenarios diferentes de la evolución de PIB para la periferia de la zona euro realizado por un método del FMI, que consiste en un nuevo simulador de la economía llamado EUROMOD. En este trabajo se tomarán los datos proporcionados por el informe WEO llevado a cabo por el FMI, que muestran que el PIB se mantendrá en el 1.5% a partir de 2014.
- Tasa de inflación (IPC): para el IPC al igual que para el producto interior bruto hemos extraído los datos del INE con base en 2011 y también existe una previsión publicada por el FMI sobre la evolución del IPC que es la que se va a utilizar en este estudio para los dos primeros años a estimar. Para los próximos años en el informe mencionado anteriormente publicado por el FMI también aparece una previsión para los próximos dos años, que apunta que el IPC tendrá una variación del 1.9% en 2013 y 1.5 en 2014. Para los siguientes años el informe no detalla como en el caso del producto interior bruto, un gráfico con la evolución del IPC para la zona de la periferia del euro, pero si aparece un gráfico que recoge la evolución mundial y en el que se puede apreciar un decremento de esta tasa de aproximadamente un 0.3% durante los siguientes años a nivel mundial. Tomaremos esta evolución mundial para obtener nuestros datos.

Los datos referentes a la variación del producto interior bruto (PIB) y a la tasa de inflación que se tomarán para llevar a cabo este trabajo y que están expresados en términos porcentuales quedan recogidos en la siguiente tabla.

Tabla 5.9: Evolución del PIB y del IPC

	PIB	IPC
2014	0.70%	1,50%
2015	1.50%	1,40%
2016	1,50%	1,30%
2017	1,50%	1,20%
2018	1,50%	1,10%

Fuente: Elaboración propia

A partir de estos datos históricos y algunas de las previsiones de variables que van a influir en las proyecciones para estimar los flujos de caja futuros, se procede a plantear cada uno de los escenarios.

5.3.1. *Escenario negativo: baja a segunda división*

En este caso hemos planteado un escenario con una visión negativa donde el Sevilla pierde la categoría de la primera división española y no consigue revertir la situación en los próximos años. Ante esta situación se han realizado las siguientes previsiones sobre las partidas que intervienen en los flujos de caja:

Tabla 5.10: Cálculo de los flujos de caja. Escenario negativo

FLUJOS DE CAJA-ESCENARIO NEGATIVO	2014	2015	2016	2017	2018
1.IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS	40.094.015,13	39.980.763,05	39.852.592,11	39.709.631,21	39.552.400,22
A)INGRESOS DE SOCIOS Y ABONADOS	11.737.664,86	11.436.776,62	11.131.932,82	10.823.769,22	10.513.285,19
PRECIO ABONO MEDIO	371,81	377,01	381,91	386,50	390,75
Nº DE ABONADOS (REGRESIÓN)	31569	30335	29148	28005	26906
AUMENTO DEL NUMERO DE ABONADOS	-4,43%	-3,91%	-3,91%	-3,92%	-3,93%
B)RETRANSMISIONES	13.200.000,00	13.200.000,00	13.200.000,00	13.200.000,00	13.200.000,00
C)INGRESOS POR COMPETICIONES	1.753.767,07	1.753.767,07	1.753.767,07	1.753.767,07	1.753.767,07
D)INGRESOS DE COMERCIALIZACIÓN	13.402.583,20	13.590.219,36	13.766.892,21	13.932.094,92	14.085.347,96
2.APROVISIONAMIENTOS	3.553.104,85	3.602.848,32	3.649.685,34	3.693.481,57	3.734.109,87
3.OTROS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	2.748.619,05	2.787.099,71	2.823.332,01	2.857.212,00	2.888.641,33
4.SUELDOS Y SALARIOS (REGRESION)	54.326.640,68	54.815.580,45	55.319.883,79	55.839.890,69	56.375.953,64
A)SUELDOS Y SALARIOS DE LA PLANTILLA DEPORTIVA	47.230.209,13	47.655.281,01	48.093.709,60	48.545.790,47	49.011.830,06
B)OTROS SUELDOS Y SALARIOS	5.085.019,22	5.130.784,40	5.177.987,61	5.226.660,70	5.276.836,64
C)CARGAS SOCIALES	2.011.412,33	2.029.515,04	2.048.186,58	2.067.439,53	2.087.286,95
AUMENTO DE LOS SUELDO Y SALARIOS	2,00%	0,90%	0,92%	0,94%	0,96%
5.OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	14.311.458,96	14.511.819,38	14.700.473,04	14.876.878,71	15.040.524,38
6.AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO	22.373.945,67	22.575.311,18	22.783.004,04	22.997.164,28	23.217.937,06
7.IMPUTACIÓN DE SUBVENCIONES	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00
8.RESULTADO POR ENAJENACIONES Y OTRAS	13.000.000,00	11.000.000,00	9.000.000,00	7.000.000,00	5.000.000,00
9.RESULTADO DE EXPLOTACION	-38.612.515,98	-41.627.696,56	-44.667.122,09	-47.730.572,04	-50.817.483,40
10.RESULTADO FINANCIERO	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00
11.RESULTADO ANTES DE IMPUESTO	-39.362.515,98	-42.377.696,56	-45.417.122,09	-48.480.572,04	-51.567.483,40
12.IMPUUESTO SOBRE BENEFICIOS	-11.808.754,79	-12.713.308,97	-13.625.136,63	-14.544.171,61	-15.470.245,02
13.RESULTADO	-27.553.761,18	-29.664.387,59	-31.791.985,46	-33.936.400,43	-36.097.238,38
14.AMORTIZACIÓN INMOVILIZADO	22.373.945,67	22.575.311,18	22.783.004,04	22.997.164,28	23.217.937,06
15.RESULTADO FINANCIERO * (1-t)	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00
16.FCFF (13+14+15)	-4.654.815,52	-6.564.076,41	-8.483.981,42	-10.414.236,15	-12.354.301,32

Fuente: Elaboración propia

- Ingresos por socios y abonados: los ingresos por socios y abonados están divididos entre el precio medio del abono por temporada, que a partir de los datos históricos con los que contamos se le aplicará la tasa de inflación para los años futuros, y el número de abonados. Para la estimación del número de abonados se ha realizado una regresión mediante el programa estadístico SPSS tomando este número de abonados como variable dependiente, explicada por las siguientes variables independientes: producto interior bruto (PIB), el nivel de la

inversión realizada para cada temporada y si se han cumplido los objetivos deportivos.

La variable producto interior bruto ha sido explicada en apartados anteriores y será la misma en todos los escenarios. Las variables que cambiarán en función del escenario en que nos encontremos serán el nivel de la inversión y la variable objetivo. Con respecto al nivel de la inversión, para este escenario se ha estimado que la cantidad dedicada por el Sevilla FC en nuevos fichajes será la mitad de la que se había realizado en años anteriores cuando el equipo jugaba en primera división y además en el escenario planteado, el Sevilla FC permanecerá los años a estimar en la segunda división española por lo que el nivel de la inversión también irá bajando año a año. La variable objetivo tomará el valor cero debido a que no cumplirá los objetivos deportivos dada la pérdida de categoría.

- Ingresos derivados de las retransmisiones: para estos ingresos se ha tenido en cuenta a la hora de estimarlos los contratos firmados a día de hoy por los clubes, además de los previstos para los años siguientes por el recién nombrado presidente de la LFP (Diario marca, 2013), de acuerdo con la situación descrita (equipo de la segunda división).
- Ingresos por comercialización: para estimar estos ingresos basados en la compra y venta de productos de la marca Sevilla FC se le ha aplicado el IPC, ya que como se ha mencionado antes son ingresos derivados de la compra y venta de productos de la entidad.
- Ingresos por competiciones: para estos ingresos se han tomado datos sobre los ingresos por competiciones de las cuentas anuales de otros equipos que han perdido la categoría en años anteriores para poder obtener así los ingresos que se reparten para los equipos de la segunda división española. El valor de estos ingresos no difiere con el de años anteriores y como vemos lo hemos mantenido como el registro del último año.
- Sueldos y salarios: para estimar los gastos de personal para los próximos años, al igual que en el caso de ingresos por socios y abonados, se ha llevado a cabo una regresión. Este modelo de regresión está compuesto por las mismas variables explicativas que en el modelo de regresión utilizado para los ingresos por socios y abonados, por lo que las diferencias que presenta este escenario estarán medidas por las variables nivel de la inversión y objetivos que tomarán los valores mencionados antes.
- Amortizaciones: esta partida seguirá la misma proyección en términos porcentuales que la de los sueldos y salarios calculados a partir de la regresión, ya que al tratarse de un club de fútbol las amortizaciones del inmovilizado se corresponden en su gran mayoría con los jugadores y van en función de su salario.
- Resultado por enajenaciones y otras: esta partida hace referencia a los resultados obtenido de la venta de los jugadores, el activo más importante de la sociedad analizada. Como consecuencia, esta partida será diferente según el escenario en que nos encontremos. Para el caso del escenario negativo, el primer año del horizonte temporal será la misma cifra que la anterior, pero esta cantidad irá decreciendo con los

años debido a que el activo irá perdiendo valor como consecuencia de la pérdida de la categoría.

- Aprovisionamientos y otros gastos de explotación: para estimar estas dos partidas se ha aplicado la variación prevista para el IPC en los próximos años.
- Imputación de subvenciones y resultado financiero: en este caso para la proyección de estas partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias se han utilizado los datos históricos, ya que no han protagonizado cambios a lo largo de los años, se han mantenido por los mismos valores.

5.3.2. Escenario medio: no juega competiciones europeas.

Para este caso hemos planteado un escenario donde el Sevilla FC mantenga la categoría de la primera división del fútbol español pero no consiga ocupar alguna de las plazas que da acceso a jugar la competición de la UEFA Europa League. En este caso las estimaciones son las siguientes:

Tabla 5.11: Cálculo de los flujos de caja. Escenario medio

FLUJOS DE CAJA-ESCENARIO MEDIO	2014	2015	2016	2017	2018
1.IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS	51.661.956,21	51.548.334,87	62.420.093,09	62.277.391,09	62.120.477,87
A)INGRESOS DE SOCIOS Y ABONADOS	11.759.373,02	11.458.115,51	11.153.200,87	10.845.296,17	10.535.129,90
PRECIO ABONO MEDIO	371,81	377,01	381,91	386,50	390,75
Nº DE ABONADOS (REGRESIÓN)	31628	30392	29203	28061	26961
AUMENTO DEL NUMERO DE ABONADOS	-4,44%	-3,91%	-3,91%	-3,91%	-3,92%
B)RETRANSMISIONES	24.000.000,00	24.000.000,00	35.000.000,00	35.000.000,00	35.000.000,00
C)INGRESOS POR COMPETICIONES	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00
D)INGRESOS DE COMERCIALIZACIÓN (REGRESIÓN)	13.402.583,20	13.590.219,36	13.766.892,21	13.932.094,92	14.085.347,96
2.APROVISIONAMIENTOS	3.553.104,85	3.602.848,32	3.649.685,34	3.693.481,57	3.734.109,87
3.OTROS INGRESOS DE EXPLOTACION	2.748.619,05	2.787.099,71	2.823.332,01	2.857.212,00	2.888.641,33
4.SUELDOS Y SALARIOS (REGRESION)	54.379.902,09	54.891.073,17	55.418.027,47	55.961.124,14	56.520.735,39
A)SUELDOS Y SALARIOS DE LA PLANTILLA DEPORTIVA	47.276.513,26	47.720.912,48	48.179.033,24	48.651.187,77	49.137.699,65
B)OTROS SUELDOS Y SALARIOS	5.090.004,54	5.137.850,58	5.187.173,94	5.238.008,25	5.290.388,33
C)CARGAS SOCIALES	2.013.384,30	2.032.310,11	2.051.820,29	2.071.928,13	2.092.647,41
AUMENTO DE LOS SUELDOS Y SALARIOS	2,10%	0,94%	0,96%	0,98%	1,00%
5.OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	14.311.458,96	14.511.819,38	14.700.473,04	14.876.878,71	15.040.524,38
6.AMORTIZACION DEL INMOVILIZADO	22.395.880,91	22.606.402,19	22.823.423,65	23.047.093,20	23.277.564,13
7.IMPUTACION DE SUBVENCIONES	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00
8.RESULTADOS DE ENAJENACIONES Y OTRAS	14.000.000,00	14.000.000,00	14.000.000,00	14.000.000,00	14.000.000,00
9.RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	-26.119.771,54	-27.166.708,48	-17.238.184,41	-18.333.974,54	-19.453.814,57
10.RESULTADO FINANCIERO	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00
11.RESULTADO ANTES DE IMPUESTO	-26.869.771,54	-27.916.708,48	-17.988.184,41	-19.083.974,54	-20.203.814,57
12.IMPUESTO SOBRE BENEFICIOS	-8.060.931,46	-8.375.012,54	-5.396.455,32	-5.725.192,36	-6.061.144,37
13.RESULTADO	-18.808.840,08	-19.541.695,93	-12.591.729,08	-13.358.782,18	-14.142.670,20
14.AMORTIZACIÓN JUGADORES	22.395.880,91	22.606.402,19	22.823.423,65	23.047.093,20	23.277.564,13
15.RESULTADO FINANCIERO * (1-t)	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00
16.FCGFF (13+14+15)	4.112.040,83	3.589.706,25	10.756.694,56	10.213.311,02	9.659.893,94

Fuente: Elaboración propia

- Ingresos por socios y abonados: como se explicó en el apartado anterior básicamente están estimados mediante un modelo de regresión que consta de las variables PIB, nivel de la inversión y objetivos. Las dos últimas son las que van variando según los escenarios, pero en este caso solo variará el nivel de la inversión que estará muy próximo a la inversión realizada en el último año, donde se vivió una situación similar a la descrita en este escenario, ya que la variable objetivos seguirá tomando el valor cero, debido a que el objetivo deportivo está marcado en la disputa de competiciones europeas.
- Ingresos derivados de las retransmisiones: como en el escenario anterior estos ingresos están basados en los contratos que los clubes tienen firmado a día de hoy. En este escenario el Sevilla FC presenta unos ingresos similares al último año donde el equipo se encontraba en la misma situación que en el escenario planteado.
- Ingresos por comercialización: estos ingresos como van variando en función del IPC.
- Ingresos por competiciones: la estimación de estos ingresos está basada en datos históricos en la misma situación que en la que se plantea en este escenario.
- Sueldos y salarios: para esta partida se ha utilizado el modelo de regresión descrito con anterioridad. La variable nivel de la inversión es la única que cambia con respecto al anterior escenario en la misma medida que en los ingresos por socios y abonados.
- Amortizaciones: la proyección de las amortizaciones seguirán el mismo crecimiento que el gasto por sueldos y salarios como se ha comentado con anterioridad.
- Resultado por enajenaciones y otras: la proyección de esta partida para los próximos años será diferente que en el escenario anterior. En este caso, este resultado será similar al último año pero no irá en decremento, debido a que la situación permanece igual que en el año 2012.
- Aprovisionamientos y otros gastos de explotación: como en los otros casos estas variables experimentarán la variación correspondiente al IPC.
- Imputación de subvenciones y resultado financiero: al igual que en los otros dos casos, estas partidas están estimadas en base a los datos históricos.

5.3.3. Escenario positivo: juega competiciones europeas.

Por último se ha planteado otro escenario con una visión más positiva en la que el Sevilla FC además de mantener la categoría de la primera división española, consiga ocupar una de las posiciones que de acceso a jugar una competición europea como es la UEFA Europa League. Ante esta nueva situación las partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias quedan de la siguiente forma:

Tabla 5.12: Cálculo de los flujos de caja. Escenario positivo

FLUJOS DE CAJA-ESCENARIO POSITIVO	2014	2015	2016	2017	2018
1.IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS	65.701.211,86	66.096.989,65	81.474.463,84	81.831.474,47	82.167.032,99
A)INGRESOS DE SOCIOS Y ABONADOS	12.298.628,67	12.506.770,29	12.707.571,63	12.899.379,55	13.081.685,03
PRECIO ABONO MEDIO	371,81	377,01	381,91	386,50	390,75
Nº DE ABONADOS (REGRESIÓN)	33078	33173	33273	33375	33479
AUMENTO DEL NUMERO DE ABONADOS	-0,25%	0,29%	0,30%	0,31%	0,31%
B)RETRANSMISIONES	30.000.000,00	30.000.000,00	45.000.000,00	45.000.000,00	45.000.000,00
C)INGRESOS POR COMPETICIONES	10.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00
D)INGRESOS DE COMERCIALIZACIÓN	13.402.583,20	13.590.219,36	13.766.892,21	13.932.094,92	14.085.347,96
2.APROVISIONAMIENTOS	3.553.104,85	3.602.848,32	3.649.685,34	3.693.481,57	3.734.109,87
3.OTROS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	2.748.619,05	2.787.099,71	2.823.332,01	2.857.212,00	2.888.641,33
4.SUELDOS Y SALARIOS (REGRESION)	45.517.780,35	41.347.790,21	41.450.000,00	41.600.000,00	41.850.000,00
A)SUELDOS Y SALARIOS DE LA PLANTILLA DEPORTIVA	39.572.008,47	35.946.724,37	36.035.582,99	36.165.989,20	36.383.332,88
B)OTROS SUELDOS Y SALARIOS	4.260.502,49	3.870.187,91	3.879.754,83	3.893.794,96	3.917.195,17
C)CARGAS SOCIALES	1.685.269,39	1.530.877,92	1.534.662,18	1.540.215,84	1.549.471,95
AUMENTO DE LOS SUELDOS Y SALARIOS	-18,99%	-9,16%	0,25%	0,36%	0,60%
5.OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	14.311.458,96	14.511.819,38	14.700.473,04	14.876.878,71	15.040.524,38
6.AMORTIZACION DEL INMOVILIZADO	18.746.094,58	17.028.721,08	17.070.815,28	17.132.591,45	17.235.551,74
7.IMPUTACION DE SUBVENCIONES	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00
8.RESULTADOS POR ENAJENACIONES Y OTRAS	14.000.000,00	14.000.000,00	14.000.000,00	14.000.000,00	14.000.000,00
9.RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	431.392,17	6.502.910,38	21.536.822,19	21.495.734,74	21.305.488,34
10.RESULTADO FINANCIERO	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00	-750.000,00
11.RESULTADO ANTES DE IMPUESTO	-318.607,83	5.752.910,38	20.786.822,19	20.745.734,74	20.555.488,34
12.IMPUESTO SOBRE BENEFICIOS	-95.582,35	1.725.873,11	6.236.046,66	6.223.720,42	6.166.646,50
13.RESULTADO	-223.025,48	4.027.037,27	14.550.775,53	14.522.014,32	14.388.841,83
14.AMORTIZACIÓN JUGADORES	18.746.094,58	17.028.721,08	17.070.815,28	17.132.591,45	17.235.551,74
15.RESULTADO FINANCIERO * (1-t)	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00	-525.000,00
16.FCFF (13+14+15)	19.048.069,10	21.580.758,35	32.146.590,81	32.179.605,77	32.149.393,57

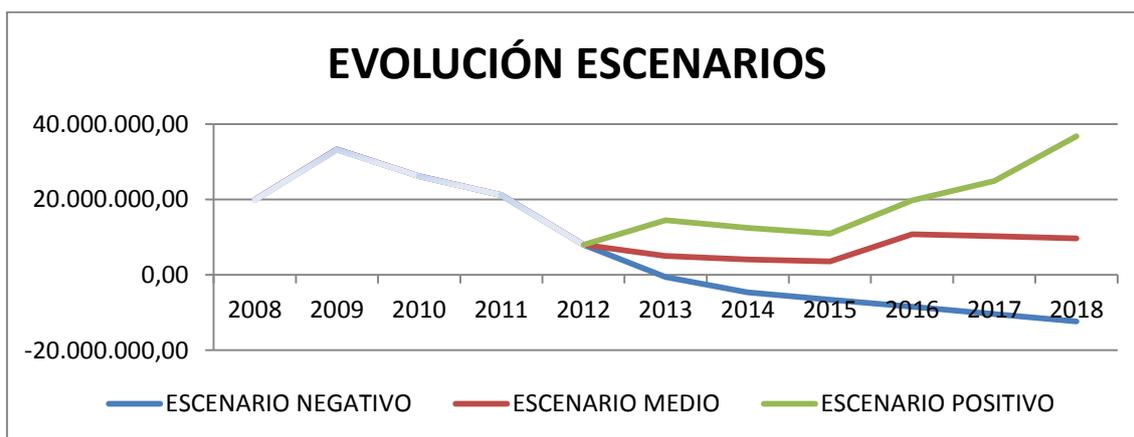
Fuente: Elaboración propia

- Ingresos por socios y abonados: en este caso en el modelo de regresión cambiarán las variables nivel de la inversión y objetivos. La variable nivel de la inversión irá creciendo respecto al último año en base a los datos históricos referentes a los años en el que el Sevilla FC disputaba la UEFA Europa League. Además también tendrá una variación la variable objetivos, que en este, caso tomará el valor 1 en todos los años según el escenario descrito.
- Ingresos derivados de las retransmisiones: para esta partida se sigue tomando el dato del contrato vigente por los derechos televisivos aunque al jugar una competición europea la cifra será mayor.
- Ingresos por comercialización: al igual que en los otros dos escenarios estos ingresos sufrirán la variación del IPC.
- Ingresos por competiciones: en base a los datos históricos de los que disponemos se han estimado estos ingresos para el caso de que juegue la UEFA Europa League.

- Sueldos y salarios: se ha llevado a cabo la misma estimación que en los otros escenarios mediante el modelo de regresión. En este caso como se ha descrito en los ingresos por socios y abonados las variables nivel de la inversión y objetivos han cambiado en la misma proporción.
- Amortizaciones: esta partida seguirá la misma variación que los sueldos y salarios por los motivos ya mencionados.
- Resultado por enajenaciones y otras: este resultado ha sido similar al del escenario medio, ya que al jugar competiciones europeas el club tenderá a mantener sus jugadores, por lo que la partida no tendrá variación.
- Aprovisionamientos y otros gastos de explotación: estos gastos variarán en función del IPC.
- Imputación de subvenciones y resultado financiero: al igual que en los otros dos escenarios las previsiones de estas partidas están basadas en los datos históricos dada su escasa variación.

En el siguiente gráfico se puede ver la evolución que han seguido las estimaciones de cada uno de los escenarios a partir del año de 2013 donde empiezan estas proyecciones. Además para el gráfico se han tomado los datos históricos, por lo que se puede ver la evolución que han tenido los flujos de caja y la que tendrán a partir del año 2013 según cada escenario.

Gráfico 5.4: Escenarios



Fuente: Elaboración propia

5.4. Cálculo de los flujos de caja

Una vez se han planteado los distintos escenarios y se han proyectado durante los años que comprende nuestro horizonte temporal, se pasa a obtener los flujos de caja futuros.

Para obtener un flujo de caja extraído de los tres escenarios, hemos desarrollado un análisis de probabilidad de los tres escenarios. Para ello se han tomado las posiciones que ha conseguido el Sevilla FC en los últimos 50 años. Dependiendo de la posición en la que acabara la temporada quedaba encuadrada en un escenario u otro. La probabilidad de que se de cada escenario queda recogida en la tabla 5.13 y más detallada en el anexo 1.

Tabla 5.13: Probabilidad de los escenarios

ESCENARIO	PROBABILIDAD
NEGATIVO	9,30%
MEDIO	58,14%
POSITIVO	32,56%

Fuente: Elaboración propia

Ya tenemos los resultados de los flujos de caja de cada uno de los escenarios y la probabilidad de que se de cada uno de ellos. Entonces, solo nos queda ponderar cada uno de los escenarios según su probabilidad y obtendremos los flujos de caja futuros. Estos flujos de caja son los siguientes:

Tabla 5.14: Flujos de caja finales

FLUJOS DE CAJA FINALES	2014	2015	2016	2017	2018
ESCENARIO NEGATIVO	-4.654.815,52	-6.564.076,41	-8.483.981,42	-10.414.236,15	-12.354.301,32
ESCENARIO MEDIO	4.112.040,83	3.589.706,25	10.756.694,56	10.213.311,02	9.659.893,94
ESCENARIO POSITIVO	12.435.101,37	10.921.430,29	19.752.484,78	24.912.422,36	36.731.477,72
FLUJOS DE CAJA	6.006.352,97	5.032.241,27	11.895.726,17	13.080.226,60	16.426.065,84

Fuente: Elaboración propia

Estos son los flujos de caja definitivos que se van a utilizar en este estudio para valorar al Sevilla FC. Para llegar a dicho valor actual de estos flujos futuros, el siguiente paso será hallar la tasa de descuento.

5.5. Cálculo de la tasa de descuento

Como se expuso en el marco metodológico para llegar a la tasa de descuento hay que separar, la deuda por un lado y el capital propio por otro. Hay que ponderar cada uno de estos dos elementos según su peso en el total de activo y calcular sus respectivos costes. Estos costes serán los elementos más importantes para llegar a la tasa de descuento final.

Una vez ponderado los recursos propios y la deuda, y descontado el efecto fiscal, solo queda obtener el coste de la deuda (K_d) y el coste de los recursos propios (K_e).

5.5.1. Coste de la deuda

El coste de la deuda ha sido proporcionado por el Sevilla FC, y más concretamente, el coste de la deuda que se va emplear para el desarrollo del trabajo será del 7%².

5.5.2. Coste del capital propio

Para llegar al coste de los recursos propios (K_e), hay que desarrollar el modelo CAPM, y determinar los siguientes elementos:

El primer elemento a determinar es la tasa libre de riesgo, que como se dijo en la parte teórica se tomará como referencia en bono alemán 10 años para el año 2012. La rentabilidad media de dicho bono fue de un 1.43%.

² El coste de la deuda que se incluye en este apartado ha sido proporcionado por el director financiero del Sevilla FC.

El segundo elemento que tenemos que obtener es la beta. Esta será determinada utilizando una beta en referencia al sector, es decir, tomaremos los datos históricos de las betas de equipos de similar categoría. En concreto nos basaremos en una beta calculada para analizar el caso de los clubes españoles de segundo nivel de la liga española (Barajas, 2004). Para el cálculo de esta beta se ha utilizado el método de Goldman Sachs denominado CAMEL, que consiste en estimar una beta cualitativa que recoja más el riesgo de la empresa y no solamente el de mercado.

En primer lugar, en dicho método se establecen unas variables, para las cuales hay que determinar el riesgo. Estas variables vienen determinadas principalmente por la masa social del club y los resultados deportivos.

En segundo lugar, se asignan unos valores a cada variable según el riesgo. A partir de los cálculos oportunos se obtendría la beta para cada uno de los equipos de la muestra utilizada. En definitiva, la beta de este estudio es de 1.37, que hace referencia a los equipos de segundo nivel de la liga española donde se incluye el Sevilla FC.

Por último, para obtener el coste de los recursos propios, nos hace falta la prima de riesgo de mercado. Fernández (2013), señala en su artículo sobre la prima de riesgo de mercado, que en general no tiene mucho sentido hablar de prima de riesgo del mercado, ya que es obvio que los inversores no tienen las mismas expectativas, que no todos los inversores tienen una cartera de composición idéntica y que no todos los inversores tienen una cartera compuesta por todas las acciones del mercado. Por tanto, ante esta conclusión, extraemos que la prima de riesgo del mercado es diferente según el inversor y según el contexto de mercado en el que nos situemos, en nuestro caso (clubes de fútbol), siguiendo este artículo, utilizaremos una prima de riesgo del 5.50%.

Una vez tenemos todos los elementos a conocer para llegar al coste del capital propio, solo nos queda plasmarlos en la ecuación correspondiente:

$$K_e = 1.43\% + 1.37 * 5.50\% = 8.97\% \quad [11]$$

5.5.3. Tasa de descuento

Ya tenemos los costes de la deuda y del capital, solo falta multiplicarlos por el peso que tienen el capital propio y la deuda, con la particularidad de que hay que descontar el efecto fiscal en el coste de la deuda. Según lo anterior, la tasa de descuento queda de la siguiente forma:

$$K = 8.97\% * 22.05\% + 7\%(1 - 0.3) * 77.95\% = 7.43\% \quad [12]$$

5.6. Valor residual

Como se mostró en la parte teórica de este trabajo, el valor residual tomado para calcular el valor del Sevilla FC, va a seguir una renta perpetua constante, es decir, se va a obviar un posible crecimiento. Por consiguiente, el valor residual para este caso será el siguiente:

$$VR = \frac{16.426.065,84}{0.0743} \times \frac{1}{(1 + 0.0743)^5} = 154.404.666,31 \quad [13]$$

5.7. Valor del Sevilla FC

Una vez tenemos los flujos de caja futuros para el análisis, la tasa a la que van a ser descontados dichos flujos y por último el valor residual, solo nos queda hallar el valor del Sevilla FC de la siguiente forma:

Tabla 5.15: Valor final del Sevilla FC

	2014	2015	2016	2017	2018	FC Constante
FLUJOS DE CAJA	6.006.352,97	5.032.241,27	11.895.726,17	13.080.226,60	16.426.065,84	16.426.065,84
FLUJOS DE CAJA DESCONTADOS	5.590.776,02	4.359.974,43	9.593.447,18	9.818.841,32	11.477.301,14	154.404.666,31
VALOR FINAL	195.245.006,41					

Fuente: Elaboración propia

El valor que presenta el Sevilla después de este estudio es de 195 millones de euros. Según la revista Forbes (2013), hace un mes el Real Madrid CF se convertía en el club con más valor del mundo superando al Manchester United. Como consecuencia, Forbes presentaba una lista de 20 equipos de diferentes países con sus correspondientes valores.

Tabla 5.16: Valor de los clubes de fútbol

Rank	Team	Current value (\$Mil)
1	Real Madrid	3300
2	Manchester United	3165
3	Barcelona	2600
4	Arsenal	1326
5	Bayern Munich	1309
6	AC Milan	945
7	Chelsea	901
8	Juventus	694
9	Manchester City	689
10	Liverpool	651
11	Tottenham Hotspur	520
12	Schalhe 04	498
13	Borussia Dortmund	456
14	Inter Milan	401
15	Olympique Lyonnais	368
16	Corinthians Paulista	358
17	Napoli	330
18	Hamburg SV	300
19	Olympique Marseille	285
20	Newcastle United	263
21	Sevilla FC	256

Fuente: Forbes (2013)

Estos 195.245.006,41€ cambiado a dólares mediante el tipo de cambio 1.31045 \$/€³, situaría al Sevilla FC al nivel del Newcastle United u Olympique Marseille, como podemos ver en la tabla 5.16, con 256 millones de dólares.

5.8. Creación de valor del Sevilla FC: EVA

Como vimos en el marco metodológico el EVA parte del beneficio antes de impuestos e intereses, al que hay que descontarle el efecto fiscal y restarle el capital invertido por su coste.

Al aplicar esta ecuación, obtendremos el excedente generado por la compañía una vez que se han atendido todos los gastos y se ha satisfecho una rentabilidad mínima esperada por los accionistas.

Si nos trasladamos a las cuentas del Sevilla FC, en las cuales están basados todos los cálculos de este estudio casi en su totalidad, nos encontramos con un inconveniente, para el año 2012, el Sevilla FC presenta unas pérdidas considerables. Por tanto, estas pérdidas extrapoladas a la creación de valor mediante el EVA, significan un decremento de valor considerable.

Ante este aspecto he decidido mostrar la creación de valor a través del EVA, para el periodo de tiempo que va desde el año 2008 hasta el año 2012, y conocer así distintas cifras que puede proporcionar el EVA. Para ello, en primer lugar se va a plasmar en la tabla 5.17 los datos y posteriormente se expondrán mediante la ecuación correspondiente los cálculos de un año en concreto.

Tabla 5.17: Datos históricos para calcular el EVA

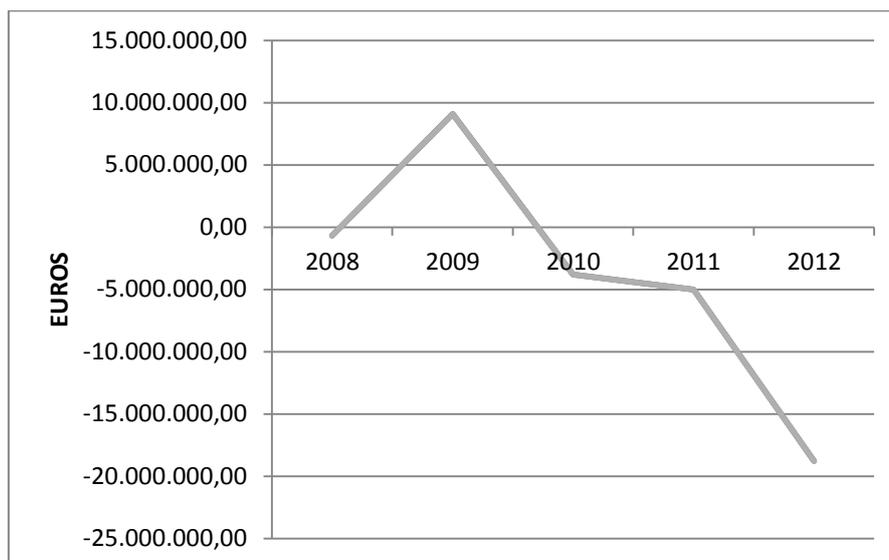
CÁLCULO DEL EVA	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO TOTAL	140.001.952,00	167.289.016,89	157.083.801,34	141.125.195,73	111.324.677,95
DEUDA C/P	80.787.751,46	97.977.554,92	92.341.167,22	81.735.898,72	62.540.327,92
INVERSION	59.214.200,54	69.311.461,97	64.742.634,12	59.389.297,01	48.784.350,03
RESULTADO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	5.318.318,26	20.349.281,36	1.428.955,70	-851.239,09	-21.649.015,30
RESULTADO DEL EJERCICIO	2.501.613,54	15.929.275,05	239.179,80	424.605,45	-15.274.512,21
GASTOS FINANCIEROS	1.882.159,39	2.311.367,59	1.500.019,67	1.145.637,09	808.863,34
IMPUESTOS	934.545,33	2.108.638,72	-310.243,77	-2.421.481,63	-7.183.366,43
CMPC	7,43%	7,43%	7,43%	7,43%	7,43%
EVA	-678.723,02	9.092.395,40	-3.812.219,69	-5.010.428,54	-18.780.578,55

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los datos que se presentan en la tabla 5.17, hay que comentar que el coste medio ponderado de capital (CMPC), es el dato de 2013 que se ha supuesto constante para el resto de años analizados.

Se va a mostrar la evolución gráfica que ha tenido en EVA durante los últimos cinco años.

³ Tipo de cambio oficial del día 25 de junio de 2013 extraído de la Reuters.

Grafico 5.5: Evolución del EVA

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la gráfica la creación de valor en esta entidad, así como en la mayoría de los casos en general, varía en gran cantidad de unos años a otros. Lo que sí que está claro, es que ante la situación de crisis actual, así como la deportiva en particular para el Sevilla FC, ha hecho que en los últimos años se haya destruido valor más que creado, como se puede ver en los resultados.

6. Conclusiones

El objetivo principal de este trabajo ha sido valorar una sociedad, como es el Sevilla FC, y a partir de ahí medir la creación de valor para el accionista. En ambos casos, los modelos desarrollados se han ajustado a las peculiaridades de la sociedad analizada (SAD).

Para cada una de las dos cuestiones que son objeto de análisis en este trabajo, se les ha aplicado un modelo práctico y se han obtenido unas conclusiones.

6.1. Valoración

En primer lugar, la valoración del Sevilla FC se ha llevado a cabo mediante el modelo de flujos de caja descontados. Dicha valoración requiere determinar los flujos de caja, un horizonte temporal y una tasa de descuento.

Para el cálculo de los flujos de caja futuros se han estimado todas las variables que intervienen en dichos flujos para un horizonte temporal de 5 años (2014-2018). Para las proyecciones de las variables se han utilizado diferentes criterios y en algunos casos, como hemos visto durante el trabajo, modelos de regresión. Para cubrir la mayor cantidad de cambios posibles y tenerlos en cuenta a la hora de estimar los flujos de caja futuros, se han planteado las estimaciones para tres escenarios diferentes: un escenario negativo, otro medio y por último un escenario positivo. En cada uno de los escenarios, los cambios más significativos entre cada uno de ellos serán las condiciones deportivas, las cuales tienen una influencia mayúscula en los resultados económicos.

Una vez tenemos los flujos de caja para cada uno de los escenarios, se ha determinado la probabilidad que hay de que cada uno se de. Para ello, se ha tomado como muestra las temporadas que el Sevilla ha estado en primera de los últimos 50 años, clasificando cada temporada en su escenario correspondiente (Anexo 2). Finalmente, se le aplica a los flujos de caja de cada escenario su probabilidad correspondiente y obtenemos así los flujos de caja futuros.

Estos flujos de caja, añadidos al valor residual, descontados a la tasa de descuento calculada nos dan un valor de 195 millones de euros. Ante este resultado, podemos concluir que el modelo desarrollado para la valoración del Sevilla FC ha resultado bastante operativo, ya que como muestra el ranking publicado por Forbes, equipos de la misma dimensión que el Sevilla FC reflejan un valor semejante al obtenido en este estudio.

6.2. Creación de valor

En segundo lugar, se ha procedido a analizar la creación de valor para los accionistas del Sevilla FC. Para ello, se ha empleado el valor económico agregado (EVA).

A día de hoy, el EVA se ha convertido en una herramienta muy útil para llevar el control de gestión, ya que es un buen indicador. En este trabajo tomamos el EVA como medida para la creación de valor, ya que, además de ser una herramienta útil para la gestión, es una herramienta que mide el excedente generado por una compañía una vez que se han atendido todos los gastos y se ha satisfecho una rentabilidad mínima esperada por los accionistas.

Como se avanzó en el marco empírico, y después se pudo ver en los resultados, el EVA lógicamente va a depender bastante de los resultados obtenidos en la cuenta de pérdidas y ganancias. En el año 2012 (último años del que tenemos datos definitivos), nos encontramos con unas pérdidas importantes como podemos ver en el Anexo 1, por tanto se obtendrán unos resultados negativos. Por ello, se ha aplicado el EVA al periodo de tiempo que va desde el año 2008 al 2012, para poder ver así, los diferentes resultados que ofrece el valor económico agregado (EVA).

Estos resultados son, en su mayoría, resultados negativos acentuados en este último año 2012. Esto es debido a la situación económica en la que nos encontramos, pero también, en este caso, influye bastante la situación deportiva en la que se encuentra el club. A nivel deportivo hemos podido ver a lo largo del trabajo como también se ha producido un decremento, el número de competiciones se ha reducido, la importancia de estas también se ha reducido y la posición en la liga española ha caído.

Recomendaciones

He incluido aquí, algunas sugerencias, sobre lo que para nosotros serían posibles mejoras en la planificación financiera de la empresa.

La planificación financiera es la proyección de la empresa hacia el futuro, teniendo en cuenta los objetivos de la misma, y los recursos necesarios. Esta planificación hay que desarrollarla, tanto en el corto plazo como en el largo plazo.

En concreto, y más referido al largo plazo, recomendamos la realización detallada del presupuesto de capital, donde se pueda contemplar en cada momento el equilibrio entre los recursos y los empleos. Consideramos fundamental este equilibrio, ya que, obtener superávits o déficits acentuados, nos llevarían a incurrir en pérdidas en el caso del déficit o en un coste de oportunidad en superávits altos. De ahí la importancia de obtener un resultado cercano a 0.

Para conseguir este equilibrio debemos, seleccionar adecuadamente el porcentaje de inversión, así como las fuentes de financiación. En nuestro caso, al tratarse de equipos de fútbol, la inversión es uno de los puntos más importantes, ya que como hemos visto en años anteriores, en esta misma entidad, una buena política de fichajes, puede crear un rendimiento económico importante.

7. Referencias

- Ángel Barajas. (2004). Valuation model for football clubs based on the key factors of their business.
- Loreto Fernández Fernández; Eugenia Escudero Prado; David Rodeiro Pazos. (2003). Financiación de entidades deportivas en el mercado bursátil: factores influyentes en la salida a bolsa de los clubes de fútbol y su posterior evolución. Obtenido de http://kirolzerbitzua.net/adminkirolak/docsdin/Escudero%20Prado_Financiaci%C3%B3n%20de%20Entidades%20Deportivas%20en%20el%20Mercado%20Burs%C3%A1til.pdf.
- Ximenez de Sandoval (2002)
- Pablo Fernández. (2000). Valoración de empresas.
- Artemio Milla Gutiérrez. (2010). Creación de valor para el accionista.
- Brealy Myers Allen. (1992). Principio de finanzas corporativas.
- Ignacio Urrutia de Hoyos. (2012). Creación de valor para las entidades deportivas. Obtenido de <http://www.slideshare.net/iurrutia57/creacin-de-valor-de-las-entidades-deportivas2012>.
- Enrique José Jiménez Rodríguez. (2010). El riesgo operacional.
- José Luis Martín Marín y Antonio Trujillo Ponce. (2000). Manual de valoración de empresas.
- Pablo Fernández; Javier Aguirreamalloa; Luis Corres. (2010). Rentabilidad y creación de valor de 125 empresas.

Páginas webs

- <http://www.imf.org>
- <http://es.uefa.com>
- <http://www.sevillafc.es>
- <http://www.forbes.com>
- <http://www.reuters.com/>
- <http://www.ine.es/>
- <http://www.datosmacro.com/>
- <http://www.marca.com/>
- <http://www.bolsamadrid.es>
- <http://www.lfp.es>

8. Anexos

Anexo 1. Cuenta de pérdidas y ganancias del año 2012. Fuente de datos: Sevilla FC

CUENTA PERDIDAS Y GANANCIAS	Nota	30/06/2012	30/06/2011
OPERACIONES CONTINUADAS			
Importe neto de la cifra de negocios	17	57.572.551,44	81.544.718,82
Ingresos por competiciones		1.753.767,07	9.425.907,31
Ingresos por abonados y socios		12.106.281,27	15.299.542,64
Ingresos por retransmisión		30.754.195,48	38.928.144,82
Ingresos comercialización y publicidad		12.958.307,62	17.891.124,05
Aprovisionamientos		-3.435.324,74	-5.097.044,82
Consumo material deportivo		-1.182.065,61	-1.616.221,98
Otros consumos y gastos externos		-2.253.259,13	-3.480.822,84
Otros ingresos de explotación		2.657.506,44	1.312.637,15
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente		2.616.857,15	1.293.705,61
Subvenciones		40.649,29	18.931,54
Gastos de personal		-54.908.672,61	-
Sueldos y salarios de la plantilla deportiva	17	-47.736.212,99	50.322.976,12
Otros sueldos, salarios y asimilados		-5.139.497,90	-5.168.131,93
Cargas sociales	17	-2.032.961,72	-1.858.567,64
Otros gastos de explotación		-13.837.055,51	-
Servicios exteriores		9.013.789,28	-9.071.635,87
Tributos		5.340,61	-2.199,31
Pérdidas, deterioros y variación de provisiones por operaciones comerciales		167.696,36	-103.781,74
Desplazamientos		-1.781.002,80	-2.502.745,72
Gastos adquisición de jugadores		-2.271.555,51	-649.505,59
Otros gastos de gestión corriente		-597.670,92	-717.450,55
Amortización del inmovilizado		-22.613.650,36	-
Amortización de derechos de adquisición de jugadores	5	-21.214.321,98	21.493.629,45
Otras amortizaciones		-1.399.328,38	1.374.283,00
Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	13	109.811,26	108.080,17
Resultado por enajenaciones y otras	5	13.555.151,53	13.007.988,11
Otros resultados		-486.331,98	706.303,73
Resultado de explotación		-21.386.014,53	-1.682.223,76
Ingresos financieros		214.022,65	831.237,61
De valores negociables y otros instrumentos financieros			
De terceros		182.704,64	240.798,59
De entidades deportivas		31.318,01	590.439,02
Gastos financieros		808.863,34	1.145.637,09
Por deudas con terceros		808.863,34	1.145.637,09
Por deudas con Entidades deportivas		0,00	0,00
Diferencias de cambio		0,00	252,94
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros		-477.023,42	0,00
Resultado financiero		-1.071.864,11	-314.652,42
Resultado antes de impuestos		-22.457.878,64	-1.996.876,18
Impuesto sobre beneficios	16	7.183.366,43	2.421.481,63
Resultado del ejercicio		-15.274.512,21	424.605,45

Anexo 2. Histórico de temporadas en los últimos 50 años encuadradas según el escenario. Fuente de datos: Sevilla FC

TEMPORADA	POSICIÓN	ESCENARIO
1962/1963	11	MEDIO
1963/1964	9	MEDIO
1964/1965	10	MEDIO
1965/1966	8	MEDIO
1966/1967	13	MEDIO
1967/1968	16	NEGATIVO
1969/1970	3	POSITIVO
1970/1971	7	MEDIO
1971/1972	16	NEGATIVO
1975/1976	11	MEDIO
1976/1977	10	MEDIO
1977/1978	8	MEDIO
1978/1979	11	MEDIO
1979/1980	7	MEDIO
1980/1981	8	MEDIO
1981/1982	7	POSITIVO
1982/1983	5	POSITIVO
1983/1984	8	MEDIO
1984/1985	12	MEDIO
1985/1986	9	MEDIO
1986/1987	9	MEDIO
1987/1988	10	MEDIO
1988/1989	9	MEDIO
1989/1990	6	POSITIVO
1990/1991	8	MEDIO
1991/1992	12	MEDIO
1992/1993	7	MEDIO
1993/1994	6	POSITIVO
1994/1995	5	POSITIVO
1995/1996	12	MEDIO
1996/1997	20	NEGATIVO
1999/2000	20	NEGATIVO
2001/2002	8	MEDIO
2002/2003	10	MEDIO
2003/2004	6	POSITIVO
2004/2005	6	POSITIVO
2005/2006	5	POSITIVO
2006/2007	3	POSITIVO
2007/2008	5	POSITIVO
2008/2009	3	POSITIVO
2009/2010	4	POSITIVO
2010/2011	5	POSITIVO
2011/2012	9	MEDIO

Anexo 3. Valor de mercado de la plantilla al final de la temporada 2012/2013 (Euros). Fuente de datos: Transfermarkt

	Valor de mercado
Andrés Palop	100.000,00
Beto	4.000.000,00
Julián	300.000,00
Federico Fazio	6.000.000,00
Cala	1.200.000,00
Alberto Botía	5.000.000,00
Fernando Navarro	3.000.000,00
Alberto Moreno	2.500.000,00
Cicinho	3.000.000,00
Coke	2.000.000,00
Gary Medel	10.000.000,00
Hedwiges Maduro	3.000.000,00
Geoffrey Kondogbia	10.000.000,00
José Campaña	2.500.000,00
Iván Rakitic	15.000.000,00
Piotr Trochowski	3.500.000,00
Javi Hervás	1.600.000,00
Diego Perotti	4.000.000,00
José Antonio Reyes	5.000.000,00
Bryan Rabello	1.000.000,00
Jesús Navas	20.000.000,00
Miroslav Stevanovic	1.800.000,00
Manu del Moral	4.000.000,00
Álvaro Negredo	20.000.000,00
Babá	2.500.000,00
Alex Rubio	300.000,00
Gonzalo	100.000,00