



universidad
de león

Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad de León

Grado en Finanzas

Curso 2014/2015

VALORACIÓN DE BANCOS DEL IBEX 35

BANK VALUATION, IBEX 35

Realizado por la alumna: D^a Selma Martí Cembranos

Tutelado por la profesora: Dra. D^a María Teresa Tascón Fernández

León, a 10 de diciembre de 2014

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN DEL TRABAJO.....	7
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. OBJETO DEL TRABAJO	10
2.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS	10
2.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA PLANTEADO	10
2.3. DEFINICIÓN DE LAS APLICACIONES PRÁCTICAS DEL MISMO	11
3. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA.....	12
3.1. TASAS DE DESCUENTO.....	14
3.2. DESCUENTO DE DIVIDENDOS.....	16
3.3. DESCUENTO DE RESULTADOS ANORMALES	17
3.4. DESCUENTO DE <i>FREE CASH FLOW</i>	19
3.5. REVISIÓN DE TRABAJOS PREVIOS SOBRE MODELOS DE DESCUENTO DE FLUJOS APLICADOS A BANCOS	24
4. ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO Y SECTORIAL DE LA BANCA ESPAÑOLA	28
4.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO	28
4.1.1. Crisis financiera internacional.....	29
4.1.2. La crisis en España.....	30
4.1.3. Características propias del crecimiento en España	31
4.1.4. Perspectivas futuras.....	32
4.2. EVOLUCIÓN DEL SECTOR BANCARIO EN ESPAÑA	33
4.2.1. Normativa.....	33
4.2.2. Reorganización del sector	34
4.2.3. Evolución de la cotización del sector.....	36
4.2.4. Evolución de la cotización de los bancos.....	38
5. POLÍTICA DE DIVIDENDOS	40
5.1. POLÍTICAS DE DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS	40

5.2. FORMAS DE REPARTO DE DIVIDENDOS	41
5.3. TEORÍAS SOBRE LA POLÍTICA DE DIVIDENDOS	42
5.4. EL REPARTO EFECTIVO EN LOS BANCOS DEL IBEX 35	44
6. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LOS BANCOS DEL IBEX 35	46
6.1. MÉTODO DE DESCUENTO DE DIVIDENDOS	46
6.1.1. Banco Santander	48
6.1.2. BBVA	50
6.1.3. Banco Sabadell	52
6.1.4. Banco Popular	53
6.1.5. Bankinter	54
6.2. MÉTODO DE DESCUENTO DE RESULTADOS ANORMALES	56
6.2.1. Banco Santander	56
6.2.2. BBVA	57
6.2.3. Banco Sabadell	58
6.2.4. Banco Popular	59
6.2.5. Bankinter	61
6.3. MÉTODO DE DESCUENTO DE <i>FREE CASH FLOW</i>	62
6.3.1. Banco Santander	62
6.3.2. BBVA	64
6.3.3. Banco Sabadell	65
6.3.4. Banco Popular	67
6.3.5. Bankinter	68
6.4. VALORACIÓN BURSÁTIL	70
6.5. COMPARACIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS	70
7. CONCLUSIONES	72
8. BIBLIOGRAFÍA	74
9. ANEXO	78

ÍNDICE DE CUADROS, GRÁFICOS Y TABLAS

CUADROS

Cuadro 4.1: Últimas fusiones en los bancos del IBEX 35.....35

GRÁFICOS

Gráfico 4.1: Evolución del PIB28

Gráfico 4.2: Evolución del Índice Sectorial Financiero y de Seguros.....29

Gráfico 4.3: Evolución de la cotización del IBEX 3537

Gráfico 4.4: Evolución de la cotización del Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM) y del Índice Sectorial de Bancos y Cajas de Ahorro37

Gráfico 4.5: Ponderación de las entidades bancarias en el IBEX 3538

Gráfico 4.6: Evolución de las cotizaciones de los bancos desde 2002.....39

TABLAS

Tabla 3.1: Cálculo propuesto del *FCF* en el estudio del BBVA.....21

Tabla 6.1: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Santander49

Tabla 6.2: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Santander para $\beta=1,2$ 49

Tabla 6.3: Valoración por descuento de dividendos: Banco Santander50

Tabla 6.4: Cálculo del Coste de Capital en el BBVA51

Tabla 6.5: Valoración por descuento de dividendos: BBVA51

Tabla 6.6: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Sabadell.....52

Tabla 6.7: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Sabadell para $\beta=1$ 52

Tabla 6.8: Valoración por descuento de dividendos: Banco Sabadell53

Tabla 6.9: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Popular.....53

Tabla 6.10: Valoración por descuento de dividendos: Banco Popular.....54

Tabla 6.11: Cálculo del Coste de Capital en el Bankinter.....	55
Tabla 6.12: Valoración por descuento de dividendos: Bankinter.....	55
Tabla 6.13: Fondos Propios y Beneficios por Acción del Banco Santander.....	56
Tabla 6.14: Resultados anormales por acción del Banco Santander.....	56
Tabla 6.15: Valoración por resultados anormales: Banco Santander.....	57
Tabla 6.16: Fondos Propios y Beneficios por Acción del BBVA.....	57
Tabla 6.17: Resultados anormales por acción del BBVA.....	58
Tabla 6.18: Valoración por resultados anormales: BBVA.....	58
Tabla 6.19: Fondos Propios y Beneficios por Acción del Banco Sabadell.....	58
Tabla 6.20: Resultados anormales por acción del Banco Sabadell.....	59
Tabla 6.21: Valoración por resultados anormales: Banco Sabadell.....	59
Tabla 6.22: Fondos Propios y Beneficios por Acción del Banco Popular.....	60
Tabla 6.23: Resultados anormales por acción del Banco Popular.....	60
Tabla 6.24: Valoración por resultados anormales: Banco Popular.....	60
Tabla 6.25: Fondos Propios y Beneficios por Acción del Bankinter.....	61
Tabla 6.26: Resultados anormales por acción del Bankinter.....	61
Tabla 6.27: Valoración por resultados anormales: Bankinter.....	61
Tabla 6.28: <i>FCF</i> estimado en 2014 para el Banco Santander.....	63
Tabla 6.29: Tasa de descuento. Banco Santander.....	63
Tabla 6.30: Valoración por <i>FCF</i> : Banco Santander.....	64
Tabla 6.31: <i>FCF</i> estimado en 2014 para el BBVA.....	64
Tabla 6.32: Tasa de descuento. BBVA.....	65
Tabla 6.33: Valoración por <i>FCF</i> : BBVA.....	65
Tabla 6.34: <i>FCF</i> estimado en 2014 para el Banco Sabadell.....	66
Tabla 6.35: Tasa de descuento. Banco Sabadell.....	66
Tabla 6.36: Valoración por <i>FCF</i> : Banco Sabadell.....	67

Tabla 6.37: <i>FCF</i> estimado en 2014 para el Banco Popular.....	67
Tabla 6.38: Tasa de descuento. Banco Popular.....	68
Tabla 6.39: Valoración por <i>FCF</i> : Banco Popular.....	68
Tabla 6.40: <i>FCF</i> estimado en 2014 para el Bankinter.....	69
Tabla 6.41: Tasa de descuento. Bankinter.....	69
Tabla 6.42: Valoración por <i>FCF</i> : Bankinter.....	69
Tabla 6.43: Cotización en bolsa de la acción de las entidades.....	70
Tabla 6.44: Comparación de resultados.....	71
Tabla A.1: Crecimiento medio del dividendo. Banco Santander.....	78
Tabla A.2: Crecimiento medio del dividendo. BBVA.....	78
Tabla A.3: Crecimiento medio del dividendo. Banco Sabadell.....	79
Tabla A.4: Crecimiento medio del dividendo. Banco Popular.....	79
Tabla A.5: Crecimiento medio del dividendo. Bankinter.....	80
Tabla A.6: Cálculo del <i>FCF</i> de 2008 a 2013. Banco Santander.....	80
Tabla A.7: Cálculo del <i>FCF</i> de 2008 a 2013. BBVA.....	81
Tabla A.8: Cálculo del <i>FCF</i> de 2008 a 2013. Banco Sabadell.....	82
Tabla A.9: Cálculo del <i>FCF</i> de 2008 a 2013. Banco Popular.....	83
Tabla A.10: Cálculo del <i>FCF</i> de 2008 a 2013. Bankinter.....	84

RESUMEN DEL TRABAJO

Valorar bancos no es una tarea sencilla, menos aún a partir de la crisis que les ha afectado en los últimos años, a la que se suma la dificultad de aplicar métodos de valoración generales por las diferencias contables con empresas no financieras. En este trabajo se realiza una estimación del valor de los bancos incluidos en el IBEX 35, a través de tres métodos de descuento. Los flujos propuestos para el cálculo son los dividendos, los resultados anormales y los flujos libres de caja. Este último método es inaplicable a las entidades financieras, por lo que hemos adaptado los cálculos a partir de las escasas aportaciones teóricas y empíricas realizadas por investigadores y profesionales. A partir de la comparación de las cifras obtenidas por los tres métodos, concluimos qué bancos están sobrevalorados o infravalorados por el mercado, así como el método que mejor puede valorar este tipo de entidades entre los propuestos.

Palabras clave

Valoración de Bancos, Flujo Libre de Caja, Dividendos, Resultados Anormales, IBEX 35

ABSTRACT

Valuing banks is a daunting exercise, especially since the financial crisis has affected them in the last years, added to the trouble of applying general valuation methods because of the accounting differences with non-financial enterprises. In this paper we estimate the value of the banks included in the IBEX 35 Index by applying three flow discount methods. The proposed flows are dividend, residual income, and free cash flow. The last method is not applicable to financial firms. Hence, we adapt the computing of FCF starting from the scarce theoretical and empirical contributions made by researchers and professionals. Finally, we conclude which banks are overvalued or undervalued, and try to establish the best method to value these financial firms.

Key words:

Bank Valuation, Free Cash Flow, Dividends, Residual Income, IBEX 35

1. INTRODUCCIÓN

Valorar una empresa consiste, según Fernández (2008), en realizar un ejercicio de sentido común, el cual requiere tener ciertos conocimientos técnicos para saber qué estamos haciendo y por qué lo estamos haciendo. La valoración se puede utilizar, en palabras de Deev (2011), para determinar la salud financiera de cualquier empresa en el largo plazo. Para ello, debe buscarse una estimación dineraria de la empresa seleccionada.

En este trabajo buscamos valorar empresas dentro de un sector muy específico: el financiero o bancario. Este sector ha sido, en los últimos años, uno de los sectores más importantes para la economía de nuestro país. Sin embargo, como se ha podido comprobar, ha sufrido muchos problemas.

Dentro de las múltiples opciones que podemos plantearnos a la hora de valorar, elegimos algunos métodos que nos permiten conocer si la cotización en el mercado de cada banco es adecuada, o bien si debería cotizar por encima o por debajo del precio actual.

Para las entidades financieras, resulta más complicado aplicar algunos métodos de valoración que en el resto de empresas, debido a algunas diferencias de normativa contable que expondremos a lo largo de este trabajo.

Con el fin de incluir las entidades más importantes de España, el estudio se centra en aquellas que cotizan en la Bolsa de Madrid, y están incluidas en el índice representativo de las empresas mayores y más líquidas, el IBEX 35.

Previamente a la estimación de los valores, estudiamos la evolución del sector bancario en España, con una breve referencia a la situación económica general. A continuación, explicamos las principales diferencias entre los bancos, en cuanto a su crecimiento, su comparación con la cotización del sector o la política de dividendos que sigue cada uno, todo ello dentro de un contexto macroeconómico. Además, vemos cuáles pueden ser las expectativas de crecimiento del sector y de la economía.

En un segundo bloque, utilizamos varios métodos de valoración para los bancos, a partir de datos contables y de pago de dividendos, principalmente. Así, podemos comparar estos valores con la cotización actual.

Finalmente, tratamos de extraer conclusiones acerca de cuál sería la recomendación que ofreceríamos a un inversor que desee adquirir acciones de alguna de estas entidades, o bien que las tenga en su poder y se plantee deshacerse de ellas. Asimismo, intentamos deducir qué método es el más adecuado, dadas las circunstancias actuales en el sector, para valorar estas entidades.

2. OBJETO DEL TRABAJO

2.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS

El objetivo principal que nos hemos marcado en este trabajo es tratar de ofrecer una valoración, lo menos subjetiva posible, que nos permita determinar cuál debería ser el precio o cotización en Bolsa de la acción de los bancos del IBEX 35. Estos bancos, a día de hoy, son: Banco Santander, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA), Banco Sabadell, Banco Popular, Bankinter, CaixaBank y Bankia.

Para ello, utilizaremos tres modelos de descuento de flujos de caja, adaptados a las entidades financieras, y que expondremos con más detalle más adelante. De este modo, una vez valorados los mismos, podremos comparar el precio obtenido con su valor en Bolsa, y analizar qué bancos están sobrevalorados o infravalorados en dicho mercado bursátil.

2.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA PLANTEADO

La valoración de una entidad financiera entraña varios problemas. El primero es decidir qué método es el más adecuado, según la información disponible. Dentro de los métodos de descuento, es importante establecer los flujos que puedan descontarse, así como el tipo o factor de descuento adecuado al cálculo de cada modelo.

El segundo problema es que la estimación de flujos de caja en los bancos es más complicada, debido a algunas diferencias en la regulación contable. Mientras que el resto de empresas siguen la normativa mercantil y el Plan General de Contabilidad, los bancos deben regirse por la Circular 4/2004, aprobada por el Banco de España. En los Estados Financieros públicos de los bancos regulados en la Circular, no existen las divisiones del Activo y Pasivo entre Corriente y No Corriente. Esto dificulta la distinción entre partidas a corto y largo plazo y, por tanto, algunas estimaciones para calcular los flujos a descontar.

Además, la parte operativa de los bancos, representada principalmente por cuentas corrientes, cuentas de ahorro y créditos, tienen también naturaleza financiera, lo que entorpece la valoración mediante flujos de caja.

Según Fernández (2008), entre los flujos que se pueden utilizar para valorar están los flujos de caja, que pueden ser diferentes según se estimen para accionistas; para proveedores de deuda; para el capital; o flujos de caja libres, una vez cubiertas todas las necesidades operativas y de inversión. Estos últimos son los más adecuados para valorar, ya que representan la liquidez generada por la empresa.

Asimismo, no existen muchos trabajos que utilicen métodos de valoración aplicados a bancos, y de los pocos que se han realizado, todavía menos que intenten emplear los flujos de fondos libres como cifras a descontar, debido a su complejidad de cálculo en este tipo de entidades.

2.3. DEFINICIÓN DE LAS APLICACIONES PRÁCTICAS DEL MISMO

La principal aplicación práctica que podemos extraer de este trabajo es recomendar a los accionistas de los bancos y, en mayor medida, a los inversores minoritarios, si es adecuado invertir o no en alguno de ellos, o por el contrario, vender las acciones de las que dispongan.

Asimismo, también podría servir a los propietarios mayoritarios para evaluar si la entidad bancaria está correctamente valorada en Bolsa o no, y en este último caso, poder considerar alguna medida de comunicación a los inversores, para que el mercado corrija dicha valoración.

3. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA

Para la realización de este estudio, vamos a aplicar tres métodos de valoración a los bancos seleccionados, como hemos mencionado en el apartado anterior.

Previamente a seleccionar los métodos que utilizaremos, debemos hacer una breve mención a las principales formas que existen para valorar empresas:

- **Valoración bursátil o valor de capitalización:** Consiste en calcular el valor de la entidad como simple producto entre el precio de cotización de la acción en el mercado y el número de acciones en circulación. Este será el valor de referencia con el que compararemos los resultados obtenidos.
- **Valoración relativa:** Consiste en comparar negocios o entidades similares, con el fin de deducir el valor buscado para la entidad seleccionada.
- **Valoración patrimonial:** Son métodos que ofrecen un valor de la empresa en función del balance, es decir, de los activos y fuentes de financiación contenidos en el mismo.
- **Valoración de resultados o beneficios:** Puede realizarse mediante la simple consideración del beneficio contable, o bien utilizando múltiplos que relacionen éste con el precio de cotización en Bolsa (PER).
- **Valoración por descuento de flujos:** Estos métodos se basan en el descuento o actualización de flujos futuros, según un tipo o tasa determinada y que considere el riesgo de los mismos. Dichos flujos pueden ser pagos de dividendos a los accionistas, beneficios o flujos de fondos libres (después de atender todos los pagos de la empresa).

Seguendo a Fernández (2008), los métodos más correctos, conceptualmente, son los basados en el descuento de flujos, ya que consideran a la empresa como un ente que genera dichos flujos. Igualmente se suele considerar correcto y lógico el valor de liquidación, aunque solamente cuando se prevé liquidar la empresa, cosa que entendemos que no procede en nuestro caso, ya que es algo que no debe producirse con ninguno de los bancos elegidos.

Los flujos que se estiman para ser incluidos en los tres modelos de descuento son los siguientes:

- **Dividendos pagados a los accionistas:** Los dividendos brutos que tenemos en cuenta serán tanto los pagados en efectivo como las ampliaciones de capital para acometer su pago en acciones de la entidad.
- **Resultados anormales:** Son aquellos resultados que obtiene la entidad, por encima o por debajo del rendimiento exigido por los accionistas, que se calcula mediante el producto de los fondos propios disponibles al inicio del periodo y el coste de capital de los fondos propios. Para la aplicación de este modelo se utilizan los valores calculados de fondos propios y beneficios por acción, a partir del número de acciones en circulación de cada entidad y los datos de recursos propios y resultado del ejercicio, obtenidos de sus cuentas anuales.
- **Flujos de fondos libres o *Free Cash Flow (FCF)*:** Son los recursos monetarios generados por una entidad, disponibles para retribuir a los partícipes de la misma, bien sean accionistas o poseedores de títulos de deuda. Su cálculo se realiza a partir de la tesorería generada en un ejercicio, a la que se le detrae la necesaria para financiar crecimientos en el capital y en los activos.

Entre los tres flujos anteriores, el *FCF* es el flujo más adecuado para calcular el valor de cualquier empresa por su aplicabilidad en cualquier situación, evitando la dificultad en aquellas que no repartan dividendos, así como las posibles interpretaciones contables que puedan variar el resultado o beneficio. Sin embargo, la probabilidad de cometer errores se incrementa porque es más difícil su estimación y cálculo en bancos.

A partir de estos tres flujos seleccionados, aplicamos los métodos de descuento que a continuación se explican. Para ello estimamos, a partir de los datos disponibles de ejercicios anteriores, los tres flujos mencionados de los ejercicios futuros y los descontamos o actualizamos a una tasa de descuento estimada para cada método.

A continuación vamos a exponer brevemente las distintas tasas de descuento que podemos utilizar. Posteriormente, explicamos en qué consisten los métodos de descuento de los flujos anteriores.

3.1. TASAS DE DESCUENTO

Existen varias clases de descuento que pueden utilizarse, con mayor o menor acierto, y según el método empleado. Las más representativas son:

- Rentabilidad exigida a la deuda (K_d): Es aquella rentabilidad que la entidad tiene que pagar por su endeudamiento. Su cálculo se puede realizar a partir de los tipos de interés que paga por cada deuda, si se conocen; o bien, a partir de la cantidad pagada por intereses de todas las deudas en conjunto, de forma siguiente:

$$K_d = D \cdot I_p$$

Siendo: D = Valor de mercado de la deuda

I_p = Intereses y cargas asimiladas, pagadas por las deudas

Se puede utilizar para descontar **flujos de fondos para la deuda**.

- Rentabilidad exigida por los accionistas o Rentabilidad del Capital (K_e): Es la rentabilidad que se paga, vía dividendos, a los poseedores de acciones de la entidad. Una aproximación inicial a su cálculo se suele hacer mediante el modelo *CAPM* (*Capital Asset Pricing Model*, Modelo de Valoración de Activos de Capital), que consiste en calcular, para un activo cualquiera, el tipo de rendimiento esperado ajustado a su nivel de riesgo, partiendo de la relación entre los riesgos y rentabilidades de dicho activo y del mercado. Para estimar esta tasa en cada uno de los bancos, se siguen los pasos del modelo *CAPM*, explicados a continuación:

1. Seleccionamos los precios de cierre mensual de las acciones del banco y del IBEX 35, ajustados respecto a los dividendos pagados y los *splits* y *contrasplits* realizados; y calculamos la rentabilidad mensual.
2. Calculamos la Beta, que equivale a la variabilidad del activo respecto al conjunto del mercado, medido como la covarianza de sus rendimientos con los rendimientos del índice de mercado. Su valor depende del riesgo de la empresa o del sector en que trabaja:
 - Si el riesgo de la entidad es superior al de mercado: $\beta > 1$
 - Si el riesgo de la entidad es inferior al de mercado: $\beta < 1$

3. Seleccionamos la rentabilidad de un activo de bajo riesgo como referencia (que en España suele ser la Deuda Pública a 10 años), y una prima de riesgo adecuada al país de cálculo.
4. La tasa de descuento se obtiene multiplicando la Beta obtenida por la prima de riesgo, y añadiéndosela a la rentabilidad del activo de bajo riesgo.

$$K_e = R_f + \beta \cdot R_r$$

Siendo: R_f = Rentabilidad del activo de bajo riesgo (*free risk*)

R_r = Prima de riesgo aplicada

Coyunturalmente, la rentabilidad del activo de bajo riesgo puede situarse en valores más bajos o altos. Para estimar la tasa de descuento en todo el modelo, conviene tener en cuenta este hecho, y considerar una tasa libre de riesgo en consonancia con los valores históricos y la evolución en los últimos tiempos.

Esta tasa se aplica a **descuentos de dividendos**, por ser pagos a accionistas, así como a **descuentos de flujos de caja para accionistas** (*Cash Flow to Equity*), a **descuentos de resultados o beneficios** y a **descuentos de resultados anormales**.

- Coste promedio ponderado de los recursos (WACC): Es la rentabilidad conjunta exigida para todos los recursos de que dispone la empresa. Su cálculo se realiza a partir de las dos tasas anteriores, mediante la siguiente fórmula:

$$WACC = \frac{E K_e + D K_d(1 - T)}{E + D}$$

Siendo: E = Valor de mercado de las acciones

K_e = Rentabilidad exigida a las acciones

D = Valor de mercado de la deuda

K_d = Rentabilidad exigida a la deuda

T = Tasa impositiva

El valor de mercado de las acciones es el valor de cotización en Bolsa, calculado mediante el producto del número de acciones en circulación y el valor de cotización, que obtenemos al cierre del ejercicio 2013.

El valor de la deuda se calcula teniendo en cuenta los créditos recibidos y otros pasivos financieros a coste amortizado del balance bancario, correspondiente de igual manera al ejercicio 2013. Como los depósitos de la clientela son partidas financieras y operativas al mismo tiempo, no las tenemos en cuenta como deuda en este caso, por lo que las partidas incluidas del epígrafe **pasivos financieros a coste amortizado** son:

- Depósitos de bancos centrales
- Depósitos de entidades de crédito
- Débitos representados por valores negociables
- Pasivos subordinados
- Otros pasivos financieros

Esta tasa se aplica a **descuentos de flujos de fondos libre** (*Free Cash Flow*) y a **descuentos de flujos de fondos para el capital** (*Capital Cash Flow*), si bien en este último caso no haría falta realizar el ajuste impositivo (Fernández, 2008).

3.2. DESCUENTO DE DIVIDENDOS

El modelo de descuento de dividendos establece que el valor de una acción es igual al valor presente de todos los dividendos futuros esperados. Para poder aplicar este método, hay que estimar los dividendos que pagará cada banco en los años futuros. Para ello, estimamos el dividendo del ejercicio 2014 como la media aritmética de los mismos en los diez años anteriores, y su evolución para los ejercicios siguientes con base en las variaciones producidas.

Esta evolución la dividimos en dos fases: la primera, calculada a partir de la media de crecimiento de los dividendos en los diez años seleccionados, para los dos años siguientes; y la segunda, a perpetuidad a partir de entonces.

Buscamos en primer lugar los dividendos pagados por cada banco en los últimos diez años. Para hallar el crecimiento inicial, hay que considerar tanto los pagos en

efectivo del dividendo como las ampliaciones de capital liberadas realizadas por cada entidad. Tenemos en cuenta estas últimas para considerar el efecto ampliación, por suponer una dilución en el valor de las acciones antiguas.

La fórmula utilizada para el cálculo del valor de la acción de cada entidad es la siguiente:

$$V = \frac{D_0(1 + g) \left(1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r)^n}\right)}{r - g} + \frac{D_{n+1}}{(r - g_n)(1 + r)^n}$$

Siendo: V = Valor de la entidad

D_0 = Dividendo estimado el primer año

g = Tasa de crecimiento inicial

r = Tasa de descuento, en este caso, K_e

n = Número de años del crecimiento inicial

D_{n+1} = Dividendo estimado para el año siguiente al del crecimiento inicial

g_n = Tasa de crecimiento perpetua

3.3. DESCUENTO DE RESULTADOS ANORMALES

Este método utiliza como flujo a descontar los resultados anormales, como los hemos definido previamente, para hallar el valor de la entidad. Para ello, estimamos dicho resultado anormal para cada uno de los bancos, partiendo del que hayan tenido en los ejercicios anteriores, y consideramos un crecimiento nulo de los mismos en el futuro, ya que la predicción de su evolución es incierta en la actualidad, debido a la inestabilidad de la economía.

La tasa de descuento es la misma que en el método anterior, es decir, la rentabilidad exigida para las acciones (K_e), y los pasos a seguir son:

1. Se toman los datos contables de fondos propios y beneficios, para los últimos nueve años disponibles, y se dividen ambos por el número de acciones en circulación al cierre de cada año.

El motivo de seleccionar solamente los nueve últimos años se debe a que la normativa contable bancaria sufrió una modificación a partir de 2005, por la publicación de la Circular del Banco de España 4/2004, y podría dar lugar a errores tomar datos de años anteriores al cambio en la serie temporal.

2. Se calcula el resultado anormal por acción para los últimos ocho años, mediante la diferencia entre el beneficio obtenido, y el exigido a partir de la tasa K_e , aplicada a la cifra de fondos propios a finales del ejercicio anterior.

$$RA_n = BPA_n - r \cdot FPA_{n-1}$$

Siendo: RA_n = Resultado anormal del año n

BPA_n = Beneficio por acción del año n

r = Tasa de descuento, en este caso, K_e

FPA_{n-1} = Fondos Propios por acción del año n-1

3. Se estima el resultado anormal para el ejercicio siguiente, 2014. En nuestro caso, tomamos el promedio de los resultados anormales previamente calculados.

Este método aplica la fórmula de descuento reproducida a continuación, considerando un crecimiento cero a perpetuidad del resultado anormal obtenido:

$$V = FPA + \frac{RA_0}{(r - g)}$$

Siendo: V = Valor de la entidad

FPA = Fondos propios por acción, calculados en el último ejercicio cerrado, en este caso, 2013

RA_0 = Resultado anormal promedio estimado

r = Tasa de descuento, en este caso, K_e

g = Tasa de crecimiento = 0

3.4. DESCUENTO DE *FREE CASH FLOW*

El descuento de flujos libres de caja, según Fernández (2008), es el flujo de fondos que generan las operaciones de la empresa, una vez cubiertas las necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos. Para poder calcularlo, realizamos una previsión del dinero que se recibe y que se paga en cada periodo futuro, de forma parecida a la de un presupuesto de tesorería, aunque para un mayor plazo de tiempo.

Para decidir la forma de calcularlo, tenemos en cuenta las siguientes limitaciones:

- Algunos modos de cálculo del *FCF* deducen del beneficio neto, entre otros ajustes, los incrementos de las Necesidades Operativas de Fondos. Esta partida se estima por diferencia entre el activo circulante necesario y el pasivo circulante sin deuda financiera. Sin embargo, los balances públicos bancarios no diferencian según plazo de vencimiento, por lo que no podemos calcular ni activos, ni pasivos circulantes, y su estimación sin información interna es difícil.
- Otro ajuste habitual es sumar los intereses pagados por deudas a largo plazo. En bancos, esto implicaría separar los intereses pagados a sus clientes por los depósitos de los intereses pagados a proveedores externos de deuda, siendo estos últimos los que interesan para este ajuste. Al no disponer exactamente de los porcentajes de intereses pagados a cada uno, su estimación resultaría arbitraria y no nos permite ofrecer una valoración suficientemente objetiva.
- Cualquier método de *FCF* exige estimar los flujos futuros y descontarlos a la fecha actual. Esto hace necesario decidir hasta qué momento y en qué cuantía estimarlos.

Respecto al primer problema, debemos suponer que cualquier entidad tiene vida indefinida, por lo que la estimación ha de ser perpetua. Para simplificar y hacer viable la valoración, es necesario estimar o presuponer un crecimiento perpetuo constante a partir de un año determinado, en función de la entidad valorada y el crecimiento previsto en los lugares donde se localiza.

En cuanto a la cuantía, la estimación puede realizarse independientemente para cada ejercicio futuro, lo que tampoco es viable, al ser infinitos los ejercicios futuros. La solución propuesta en este caso, una vez decidida la fórmula de cálculo, es deducir el *FCF* en años anteriores, en los que puede obtenerse su valor real, y estimar las partidas consideradas en el primer ejercicio futuro, a partir del promedio de esos ejercicios anteriores.

Por lo tanto, una vez vistos los principales problemas y soluciones propuestas, los pasos que seguimos para obtener una valoración de las entidades según este método son:

1. Seleccionamos el método adecuado de cálculo. En este caso, realizamos el cálculo basándonos en el estudio del BBVA de 2003, mencionado en la revisión de trabajos previos. Este método parte del beneficio o resultado atribuido al grupo, al que realizan tres tipos de ajustes:
 - a. **Partidas no en caja pero sí en PyG, y viceversa.**
Se trata de eliminar del resultado los gastos e ingresos que no suponen salidas ni entradas de efectivo, y de añadir aquellos pagos o cobros que no estén en la cuenta de resultados.
 - b. **Saldos dudosos y provisiones de insolvencias.**
Consideran los incrementos netos en el balance de los saldos dudosos, como aproximación a la pérdida de dinero que sufre la entidad debido a los clientes morosos. Además, las provisiones por insolvencias también deben ajustarse según el punto anterior.
 - c. **Beneficios de las participaciones en carteras industriales.**
Eliminan la contribución al resultado y los dividendos recibidos de las entidades asociadas pertenecientes al grupo.

De este modo, el cálculo que proponen para el *FCF* es:

Tabla 3.1: Cálculo propuesto del *FCF* en el estudio del BBVA

	Beneficio Atribuido
-	Tasa Fiscal Estimada
+	Amortización del Fondo de Comercio
+	Amortización del Activo Material
+	Provisión Anticíclica del Bde
+	Resto de Provisiones por Insolvencias
-	Incremento de Saldos Dudosos
-	Resultados Extraordinarios
-	Puesta en Equivalencia
-	Dividendos de Carteras Industriales
+	Coste de Convertibles para Empleados
-	Pagos por Fondos de Pensiones
=	CF OPERATIVO
	Nº ACCIONES
	CF/ ACCIÓN

En nuestra valoración, utilizamos este método, con algunas diferencias que explicamos a continuación.

- La amortización del Fondo de Comercio, según la normativa actual, no se realiza. En su lugar, sustituimos esta partida por su deterioro de valor.
- En el apartado de provisiones, al no disponer de la información exacta de la posible provisión anticíclica del Banco de España, utilizamos el dato de provisiones netas dotadas en cada ejercicio por impuestos y otros riesgos.
- Las provisiones por insolvencias, actualmente son deterioros de valor. Empleamos el deterioro neto de activos financieros, dato disponible en las memorias anuales.
- No existe desglose de resultados extraordinarios en los estados financieros bancarios. Eliminamos este ajuste de nuestro cálculo, por su menor importancia.
- El ajuste por participación y dividendos industriales no es adecuado en nuestro caso, ya que buscamos valorar la entidad en su conjunto, y no solamente su negocio bancario. Por tanto, tampoco aplicamos este ajuste.

- Las obligaciones convertibles para empleados no se utilizan de forma mayoritaria, por lo que no lo consideramos de forma general.
- Por último, al haber incluido todas las variaciones netas en las provisiones por riesgos e impuestos, los pagos por fondos de pensiones están incluidos como aplicación o disminución de dichas provisiones.

Por lo tanto, las partidas incluidas en nuestro método definitivo de cálculo, y que definimos siguiendo el Plan General de Contabilidad y la Circular 4/2004 del Banco de España, son las siguientes:

- **Resultado atribuido, antes de impuestos:**
Parte del resultado consolidado que se atribuye a la entidad dominante en la cuenta de resultados de cada banco. Es el importe de partida, que hay que minorar en el efecto fiscal del impuesto sobre beneficios.
- **Pérdidas por deterioro de Fondos de Comercio:**
Corrección valorativa por deterioro de cada Fondo de Comercio reconocida en cada ejercicio, y que no puede ser objeto de reversión. Para el cálculo, se agrega su importe.
- **Amortización (neta) del Activo Material:**
Depreciación periódica del Inmovilizado Material, producida en cada ejercicio, neta de las eliminaciones realizadas por bajas de activos. Debe agregarse el importe neto obtenido.
- **Dotación a provisiones (neta) por riesgos e impuestos:**
Cambios netos en el importe pronosticado *a priori* sobre gastos o deudas que la entidad puede tener al cierre del ejercicio, aunque no pueda fijar el momento exacto de su exigencia futura. Se agrega igualmente para calcular el *FCF*.
- **Pérdidas por deterioro (netas) de activos financieros:**
Corrección valorativa por deterioro de inversiones crediticias, valores representativos de deuda e instrumentos de capital en los que el banco tiene sus inversiones. Consideramos el importe neto, una vez revertidos los importes estimados de ejercicios anteriores

que no corresponden a deterioros reales en el cierre del año. Se suma a los importes anteriores, por su cifra neta.

- **Cambio en los saldos dudosos de créditos a la clientela:**

Aumento o disminución del saldo de créditos o préstamos concedidos, de los que se tenga inseguridad en su recuperación futura. Se resta para obtener el *FCF*, al considerarlo como la estimación de la pérdida de dinero debida a los clientes morosos de la entidad.

2. Aplicamos la fórmula para obtener el *FCF* en los ejercicios 2008 a 2013. El motivo de hacer el cálculo para los últimos seis ejercicios se debe a que algunas partidas y notas en las memorias cambiaron, debido a ligeras variaciones en la normativa del Banco de España a partir de 2008. De esta manera, este método debería dar cantidades menores para el valor, lo que tendremos en cuenta a la hora de obtener conclusiones.
3. Estimamos el *FCF* para 2014. Para ello, calculamos los promedios de los seis años anteriores de las partidas consideradas, y aplicando la misma fórmula de cálculo, obtenemos el flujo libre de caja.
4. Determinamos el crecimiento del *FCF* para los años siguientes. Al igual que en el descuento de dividendos, utilizamos un crecimiento inicial durante dos años, y otro perpetuo desde entonces.
Respecto al crecimiento inicial, debido nuevamente al prolongado proceso de reestructuración del sector, consideramos que debe ser nulo o negativo. Calculamos el promedio de las variaciones de los *FCF* obtenidos entre 2008 y 2013; si el valor es positivo, tomamos crecimiento nulo, y si es negativo, tomamos ese promedio.
En cuanto al crecimiento perpetuo, consideramos el mismo que en el método de descuento de dividendos para cada entidad.
5. Seleccionamos el tipo de descuento. Como expusimos anteriormente, para descontar flujos de caja, el tipo de descuento adecuado es el coste promedio ponderado de los recursos (*WACC*).

6. Como los cálculos se realizan en miles de euros, para obtener la valoración por acción, tenemos que dividir el valor obtenido entre el número de acciones de la entidad, también en miles. Para ello seleccionamos el número de acciones en circulación en la fecha de cierre del año 2013.

La fórmula utilizada para obtener la valoración de la empresa en este método es la siguiente:

$$V = \frac{FCF_0(1 + g) \left(1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r)^n}\right)}{r - g} + \frac{FCF_{n+1}}{(r - g_n)(1 + r)^n}$$

Siendo: V = Valor de la entidad

FCF_0 = FCF estimado el primer año (miles €)

g = Tasa de crecimiento inicial

r = Tasa de descuento, en este caso, WACC

n = Número de años del crecimiento inicial

FCF_{n+1} = FCF estimado para el año siguiente al del crecimiento inicial (miles €)

g_n = Tasa de crecimiento perpetua

3.5. REVISIÓN DE TRABAJOS PREVIOS SOBRE MODELOS DE DESCUENTO DE FLUJOS APLICADOS A BANCOS

Tanto el descuento de dividendos como el descuento de resultados anormales pueden aplicarse a bancos en las mismas condiciones que a cualquier otra empresa. Sin embargo, el descuento de flujos de fondos libres de tesorería requiere ajustes en la metodología de cálculo de los flujos y no abundan trabajos donde los autores los apliquen a entidades financieras. Por ello, hemos seleccionado algunas teorías y supuestos desarrollados por varios autores sobre valoración aplicada al sector.

Benninga y Sarig (2001) ofrecen un estudio para el cálculo bancario del FCF , a partir de cómo podría calcularse en otra empresa no financiera. Sirviéndose de dos ejemplos de bancos, desarrollan de forma teórica un posible cálculo del flujo de caja.

Parten del beneficio, al que añaden la depreciación e intereses pagados por deudas a largo plazo, y restan las nuevas inversiones en activos fijos y los incrementos en las necesidades operativas de fondos, incluyendo aquí los depósitos de los clientes. De esta manera, eliminan del cálculo la financiación necesaria para la operativa del día a día. Sin embargo, reconocen la dificultad de distinguir entre los intereses pagados por las deudas y por los depósitos de sus clientes, si no se dispone de información interna para realizar el cálculo.

Un estudio del BBVA, de Rubio y Sanz (2003), establece algunos ajustes que, realizados sobre la cifra de beneficios de cada entidad, permiten calcular un flujo de caja operativo para el ejercicio siguiente al que se disponen de datos. Los ajustes que realiza parten de agregar al resultado aquellos gastos que no implican salida de fondos (como las amortizaciones), y quitar los pagos a realizar, que no constan entre las partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias. Su intención, sin embargo, es valorar solamente el negocio bancario de las entidades estudiadas, por lo que elimina para el cálculo del *FCF* toda participación en entidades asociadas, así como los dividendos recibidos de entidades industriales que se encuentran dentro del grupo bancario. Además, considera que en los bancos no es posible calcular las partidas corrientes del balance.

Para Fanjul y otros (2004), los métodos más utilizados en la valoración de entidades financieras son los de descuento de flujos futuros, los de valoración relativa a través de ratios y los basados en el patrimonio que reflejan los estados contables anuales. Sin embargo, existen varios problemas a la hora de valorar mediante descuento de flujos, entre los que está la dificultad para hallar el fondo de maniobra por desconocer la fecha de vencimiento de los depósitos de clientes, o que su función no es solamente financiera, sino que forma parte del negocio bancario y debe tenerse en cuenta al valorarlo. Por tanto, resulta más sencillo partir, bien de los dividendos, bien de los resultados anormales de la entidad, siendo esta opción la que adoptan en este estudio.

Calomiris y Nissim (2007) tratan de calcular por partes el valor total de un banco. También presentan algunas diferencias que deben tenerse en cuenta a la hora de valorar las entidades financieras. Por ejemplo, la mayor importancia de las actividades de financiación en el proceso de creación de valor; que los valores en libros tanto de préstamos como depósitos de clientes se aproximan más a su valor real; o que las

obligaciones de capital mínimo exigidas hacen que el valor patrimonial pueda ser una medida útil de las operaciones bancarias. Esto hace que el balance sea un buen punto de partida, lo que también ha sido destacado por Dambolt y Rees (2002).

Fernández (2008), clasifica diversos métodos de valoración de empresas en varios grupos, entre los que destacamos los métodos basados en el balance, en la cuenta de resultados o los métodos de descuento de flujos. Como ya hemos mencionado en el apartado de metodología utilizada, el método de descuento de flujos es el más correcto conceptualmente, ya que el valor de la empresa, como ente generador de flujos de fondos, se calcula así mediante su descuento a una tasa apropiada. En todos ellos, se pueden descontar los flujos futuros estimados, o bien simplificar el cálculo suponiendo un crecimiento constante del flujo a partir de un determinado momento. Dentro de los diferentes flujos que pueden emplearse se encuentran el flujo de fondos libre (*FCF*), el flujo de fondos para accionistas, el flujo de fondos para los proveedores de deuda y el *Capital Cash Flow* (que corresponde a la suma de los dos últimos flujos de fondos anteriores).

Deev (2011) plantea el cálculo de un flujo de caja para el Patrimonio. El *FCF* se calcularía añadiendo al beneficio obtenido todos los cambios en activos, y minorándolo en los cambios en las deudas. Además, presenta una serie de **ventajas e inconvenientes** de algunas aproximaciones a la valoración, entre las que se pueden mencionar las siguientes:

- La **valoración basada en activos** es recomendable por ser fácil de entender y de aplicar, al ser más objetiva. Sin embargo, puede ser demasiado simple, y se necesita acceso a información interna de la entidad.
- La **valoración basada en información del mercado** tiene como ventaja el uso de datos reales, que tienen en cuenta la reacción del mercado ante los rendimientos obtenidos por cada entidad. Por el contrario, es laborioso y no reúne suficiente información para poder analizar situaciones a largo plazo.
- La **valoración basada en rendimientos** considera tanto expectativas futuras como rentabilidad del mercado, aunque exige estimar beneficios y tasa de descuento, por lo que es más subjetiva.
- Por último, la **valoración a partir de activos contingentes** es demasiado compleja, ya que exige estimar modelos matemáticos, aunque refleja las características bancarias mejor que otros métodos.

López Lubián y Vilela (2011) calculan un *FCF* para accionistas, partiendo de la base de que en las entidades financieras no es sencillo el cálculo del capital corriente. Al valorar un banco “ficticio”, tienen en cuenta que los flujos estimados satisfagan el ratio de solvencia mínimo exigido por la normativa, descontado al coste de capital.

Damodaran (2013) expone las dificultades al estimar *Cash Flows*, debido a la dificultad de identificación de las inversiones netas en activos fijos o del capital corriente, al no estar diferenciadas en los balances bancarios las partidas a corto y largo plazo. A pesar de ello, para este autor es posible calcular un flujo de caja para los accionistas, que sería aquel disponible una vez pagadas las deudas y cubiertas las necesidades de nuevas inversiones. Sin embargo, en los bancos estas nuevas inversiones están representadas por la regulación sobre el Capital mínimo exigido por la normativa europea, por lo que debe considerarse ésta a la hora de calcular este *Cash Flow*.

4. ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO Y SECTORIAL DE LA BANCA ESPAÑOLA

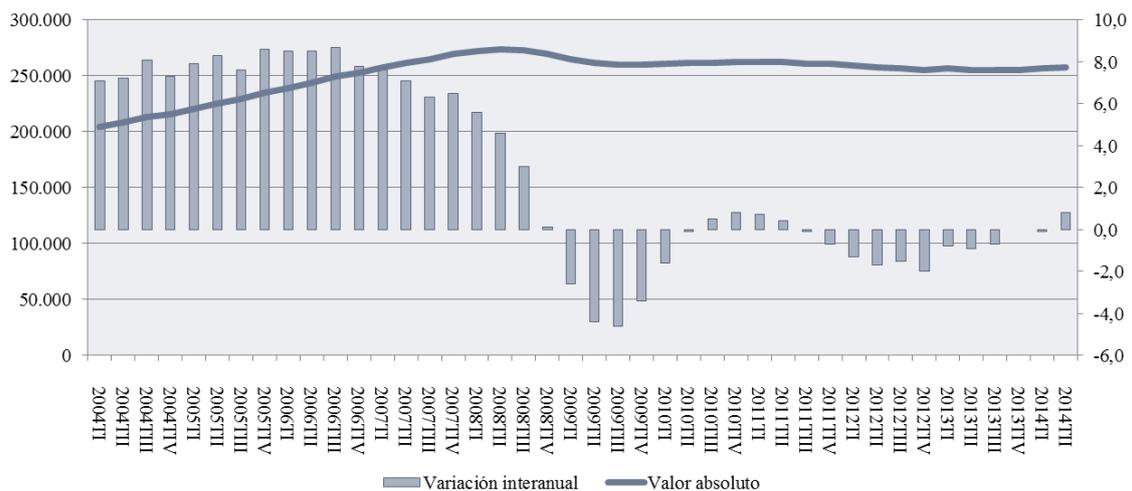
En este apartado del trabajo explicamos la situación y evolución del sector bancario en España, con especial referencia a las entidades incluidas en el IBEX 35, con objeto de obtener información que nos permita plantear nuestras hipótesis sobre crecimiento futuro de los flujos utilizados para calcular la valoración.

En primer lugar, y antes de centrarnos en el sector bancario propiamente dicho, analizamos la evolución de la economía y del PIB en los últimos años.

4.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO

Comenzamos por mostrar una visión histórica del crecimiento de nuestra economía en los últimos años. Después del crecimiento del que venía la economía desde los años sesenta del siglo pasado, con un periodo desde mitad de los setenta de menor crecimiento, se produjo una caída a mediados de los noventa, de la que nos recuperamos rápidamente, alcanzando unos niveles de crecimiento anuales espectaculares en los años siguientes. En el gráfico 4.1, podemos observar el crecimiento interanual del Producto Interior Bruto (PIB) a precios de mercado por trimestres desde 2004.

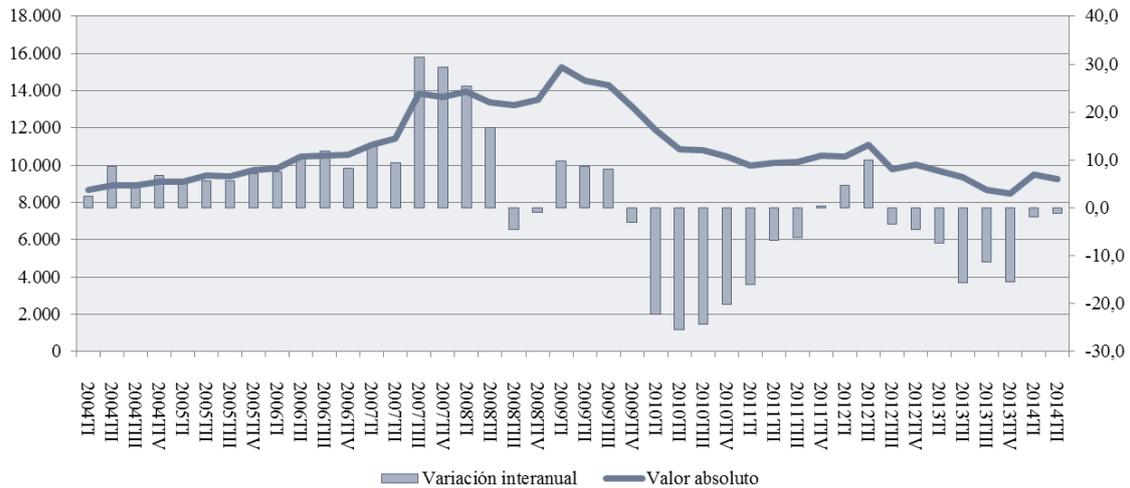
Gráfico 4.1: Evolución del PIB



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del INE.

En comparación con esta evolución, podemos observar igualmente la evolución del Índice Sectorial de Actividades Financieras. En el mismo, se produce un crecimiento interanual muy acusado a finales de 2007, de cerca del 30%, lo que triplica el crecimiento de la economía en ese periodo.

Gráfico 4.2: Evolución del Índice Sectorial Financiero y de Seguros



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del INE.

Esto supone que gran parte del crecimiento en ese momento está conectado con el sector de la construcción, inductor principal del crecimiento de la banca a través de los créditos hipotecarios y sus productos vinculados, sector que se encontraba al borde de la crisis. Su desplome posterior arrastraría la caída de toda la economía, incluida la banca, con cifras de caída en 2010 superiores al 20%. El frenazo en el crecimiento se produjo desde 2008 en España y uno de los factores desencadenantes fue la crisis financiera internacional iniciada en 2007 y las restricciones al crédito que aceleran la caída del sector del ladrillo en nuestro país.

4.1.1. Crisis financiera internacional

Podemos situar los antecedentes de esta crisis mundial en la concesión indiscriminada de hipotecas a familias con escasas posibilidades de devolución, sobre todo en Estados Unidos. A este tipo de hipotecas se las denominó *Subprime*, y sus

concesiones se multiplicaron a gran escala en los años anteriores. Según Peláez Rodríguez (2011), la concesión de esta clase de hipotecas se extendió entre clientes con escasos recursos, sin ingresos, trabajo ni patrimonio, para que accedieran a préstamos a un tipo de interés más elevado. La apuesta de los bancos americanos se sustentaba en que los precios de las viviendas hipotecadas seguirían subiendo.

El problema se agravó debido a la titulización de estas hipotecas, es decir, su colocación dentro de fondos de inversión que se vendieron al resto del mundo, con el fin de obtener liquidez. Estos fondos fueron calificados por parte de las sociedades de *rating* como de riesgo bajo de impago en atención a sus resultados en los años de auge económico. Sin embargo, la Reserva Federal Americana (FED) comenzó a elevar los tipos de interés, y empezaron a ejecutarse un gran número de estas hipotecas. Además, los precios de los pisos comenzaron a caer, por lo que en toda esta operación, los bancos americanos tuvieron pérdidas, en algunos casos muy elevadas. Esto produjo algunas quiebras de entidades, siendo las más conocidas las de *Bear Sterns* o *Lehman Brothers*. En este momento, la crisis se extendió por el mundo, debido a que la venta de los fondos de inversión se había extendido a nivel mundial.

Al trasladarse a Europa, nos encontramos con un problema similar, ya que el Banco Central Europeo también elevó los tipos de interés, con el fin de controlar la elevada inflación existente en aquellos momentos.

4.1.2. La crisis en España

En España, el sector financiero se encontró con dos problemas que agravaron la situación:

- En primer lugar, los precios de los inmuebles habían aumentado considerablemente durante varios años, por lo que la llegada de la crisis financiera coincidió con el estallido de la burbuja inmobiliaria.
- Además, todas las entidades financieras españolas habían concedido muchos créditos hipotecarios, tanto a familias como a empresas constructoras. El colapso del sector de la construcción produjo numerosos impagos de estos préstamos, y como consecuencia, las entidades vieron incrementada la cantidad de activos inmobiliarios dentro de sus balances.

Todo ello supuso que la crisis, de forma más acusada en nuestro país, se trasladase a la economía real. De esta manera, y volviendo al gráfico 4.1, en el año 2009 nuestro PIB cayó bruscamente y, como se puede apreciar, provocó un parón económico que dura hasta el presente, con unas cifras que no terminan de recuperar la senda del crecimiento de manera clara.

4.1.3. Características propias del crecimiento en España

El contagio de esta crisis a la economía española se ha producido de forma similar a algunos países de nuestro entorno. Algunos estudios, como el publicado por *PricewaterhouseCoopers* (2013), confirman la existencia de peculiaridades propias, que no existen en otras economías.

- La primera de ellas es el elevado desempleo que hemos sufrido de forma continuada, y que se manifiesta en cualquier pequeña caída de la economía. No debemos confundirnos al examinar la caída que sufrió el desempleo en la pasada década, ya que, como hemos podido comprobar en la actualidad, la crisis nos ha llevado nuevamente a cifras elevadas de paro.
- La segunda es el déficit comercial referido a la diferencia entre exportaciones e importaciones, de manera que nuestra economía ha necesitado siempre de una mayor cifra de importaciones que de los productos que vendemos al exterior.

En la recesión más reciente, se han sumado dos problemas adicionales. El primero, el déficit público de las cuentas españolas se ha situado en niveles excesivos, incumpliendo los límites europeos. Y el segundo, la deuda pública, que había descendido hasta los años previos a la crisis, ha aumentado hasta alcanzar el 100% del PIB.

Por último, no parece que la recuperación de esta crisis vaya a ser inmediata. Nadie sabe con exactitud el tiempo que puede durar el estancamiento actual, y la repercusión que esto pueda tener, sobre todo, en las cifras de desempleo.

4.1.4. Perspectivas futuras

Con esta situación de incertidumbre, no es sencillo prever cuál puede ser la situación económica a medio y largo plazo. A modo de ejemplo, podemos observar que, tanto los gobiernos estatales, la Unión Europea o el Fondo Monetario Internacional (FMI), cambian sus previsiones sobre sus estimaciones de crecimiento varias veces a lo largo de cada año.

Sin embargo, existen diversos estudios que tratan de estimar el crecimiento en los siguientes años e incluso en décadas, tanto en nuestro país como en el resto del mundo. Uno de estos trabajos es el publicado por *PricewaterhouseCoopers* (2013), en el que analizan dos escenarios de crecimiento a futuro, a partir de la contribución de los componentes del PIB. Del resumen de previsiones que ofrece se extrae que el crecimiento en la próxima década en países desarrollados se sitúa en torno al 2%, siendo inferior la previsión para el periodo posterior. En Europa, este crecimiento previsto es inferior al de Estados Unidos. En España, el pronóstico es que crecerá más que el resto de Europa, aunque menos que en el caso estadounidense.

Pulido (2010) también presenta un resumen de escenarios sobre las previsiones de crecimiento futuro, realizados por el FMI, las Naciones Unidas, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), o la institución *Consensus Forecast*. Al ser previsiones anteriores en el tiempo, pronosticaban una salida de la crisis anterior a lo que realmente ha ocurrido. Aun así, las estimaciones de crecimiento coinciden respecto al mayor incremento del PIB estadounidense que el europeo.

Según Hail (2012), los escenarios de crisis y burbujas pueden afectar a la utilidad de la información financiera en la valoración de entidades, por lo que, a la hora de estimar o predecir crecimientos o tendencias futuras, es más adecuado considerar un crecimiento medio ligeramente inferior al previsto por los estudios anteriores.

Teniendo en cuenta todas estas previsiones, estimamos para este estudio un escenario de crecimiento en Europa de un 1,3% a perpetuidad, considerando que nos encontramos en una zona ampliamente desarrollada, y reduciendo ligeramente el crecimiento según lo expuesto en el párrafo anterior. Este crecimiento debe ser mayor en España, aunque teniendo en cuenta la actual crisis, estimamos un 1,4%.

En Estados Unidos el crecimiento debe ser aún mayor, aunque sin superar el 2% al ser también un país desarrollado. En este caso, tomamos un 1,7% de crecimiento perpetuo.

Como veremos, algunos bancos tienen presencia en países de América Latina. Los expertos consideran que esta zona experimentará crecimientos superiores, al estar gran parte de los países latinos todavía en desarrollo. En este caso, podemos superar el límite del 2%, por lo que el crecimiento estimado en esta zona es el 2,5%.

4.2. EVOLUCIÓN DEL SECTOR BANCARIO EN ESPAÑA

El sector financiero ha desempeñado un papel muy importante en la economía, y ha sufrido grandes cambios a raíz de la crisis financiera, como la práctica desaparición de las Cajas de Ahorro, así como integraciones o fusiones entre varias entidades. Además, se han producido algunos cambios en la normativa que afecta, tanto directa como indirectamente, a las entidades financieras.

4.2.1. Normativa

En el año 2009, se creó el Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB). Su principal misión es ayudar en la gestión de todos los procesos de reestructuración entre entidades financieras, ofreciéndoles apoyo económico a aquellas que tuvieran problemas, principalmente mediante un refuerzo de sus recursos propios.

Al mismo tiempo, tanto la diversa regulación comunitaria como la situación en los mercados financieros, parecían forzar un incremento en el tamaño de las entidades financieras, para reforzar su poder de negociación y su reacción ante situaciones adversas.

Entre esta regulación, destacamos brevemente los Acuerdos de Basilea, publicados por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, y que la Unión Europea ha convertido en obligatorios, a través de Directivas Comunitarias. Estos acuerdos consisten en unos requisitos mínimos de capital que se exigen a las entidades financieras, para velar por su solvencia.

En los primeros Acuerdos, denominados Basilea I (1988) se exigía a los bancos internacionales un capital mínimo del 8 % de todos sus activos, ponderados por riesgo, inicialmente de crédito y posteriormente también de mercado. Al menos la mitad de dicho capital debían ser acciones ordinarias y reservas.

Posteriormente, la revisión de estos Acuerdos dio lugar a la publicación de Basilea II (2004), que mantuvo el requisito de capital, aunque añadió el riesgo operativo. Sin embargo, no se consideraba correctamente la capacidad de absorción de pérdidas, ni los riesgos considerados eran correctos, al olvidar algunos de los más importantes.

Por ello, se modificaron las normas en Basilea III (2010). La reforma aún está siendo negociada, y su medida principal es la definición restrictiva de lo que se considera Capital para los bancos, exigiendo nuevos requisitos en cuanto a porcentajes de reservas de capital adicional (Gutiérrez López y Fernández Fernández, 2011).

También afecta al incremento de tamaño la figura de los Sistemas Institucionales de Protección (SIP), que surgieron con una Directiva de la Unión Europea de 2006. Los SIP son mecanismos de unión o agrupación de entidades de crédito, a los que también se les conoce como un tipo de *fusión fría*, ya que abarcan con amplitud y con criterios de máxima exigencia aspectos relacionados con elementos claves como el capital, la solvencia y la política crediticia. Con su creación se trataba de facilitar uniones entre entidades con negocios y actividades similares, permitiendo el mantenimiento de cierta independencia jurídica y operativa entre dichas entidades, así como la marca comercial. Con el paso del tiempo, por las necesidades de este sector y por requerimiento del Banco de España, este sistema ha adquirido una mayor relevancia en nuestro país y de hecho, muchas Cajas de Ahorro se han unido utilizando este sistema.

4.2.2. Reorganización del sector

A partir del año 2010, tiene lugar la reordenación del sector bancario. Las principales modificaciones producidas han sido la reducción en el número de entidades y la desaparición de las Cajas de Ahorro como entidades financieras, ya que casi todas han trasladado su negocio a un banco, o se han unido con otras Cajas en SIP, como se ha mencionado anteriormente.

Respecto a los bancos analizados en este trabajo, mostramos a continuación un **cuadro resumen** de algunas de las uniones más importantes que se han producido en los últimos años:

Cuadro 4.1: Últimas fusiones en los bancos del IBEX 35

ENTIDAD	ENTIDADES INVOLUCRADAS	TIPO DE PROCESO POR CONCENTRACIÓN
BANCO SANTANDER	BCH + Banesto	Fusión definitiva en 2013
BBVA	SIP Unnim Banc (Caixa Sabadell + Terrasa + Manlleu) [intervenida]	Adquisición en 2012. Absorción en 2013
BANCO POPULAR	Banco Pastor	Absorción en 2011
BANCO SABADELL	Banco Guipuzcoano + Caja de Ahorros del Mediterráneo [intervenida] + Banco Gallego	Adquisiciones en 2010, 2012 y 2013, respectivamente
BANKINTER	Sin fusiones ni adquisiciones	-
CAIXABANK	CaixaBank (La Caixa + Caixa Girona) + SIP Grupo Banca Cívica (Caja Navarra + Caja Burgos + Caja General de Canarias + Cajasol) + Banco de Valencia	Conversión en Banco en 2008. Adquisición SIP en 2012, y del Banco de Valencia en 2013
BANKIA	Caja Madrid + Bancaja + Insular Canarias + Laietana + Ávila+ Segovia + Rioja	Constitución en SIP en 2010. Intervenida en 2012

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de Palomo y Gutiérrez (2012).

De este cuadro podemos extraer algunas diferencias:

- En primer lugar, dos entidades, CaixaBank y Bankia, que proceden de antiguas Cajas de Ahorro, han sufrido la transformación en bancos.
- Bankinter no ha participado en ningún proceso de fusión ni adquisición de otras entidades. El Banco Popular, por su parte, solamente ha absorbido al Banco Pastor.
- El BBVA y el Sabadell han adquirido Cajas de Ahorros que habían sido intervenidas previamente.

4.2.3. Evolución de la cotización del sector

Una de las posibilidades de financiación vía capital para cualquier empresa es cotizar en Bolsa. En España se organiza mediante el Sistema de Interconexión Bursátil Español, que engloba a las Bolsas de Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia. Los valores con mayor volumen de negociación forman el índice oficial, IBEX 35, que es un índice ponderado por capitalización.

La entrada o salida de valores del índice es una decisión que se toma en el Comité Asesor Técnico (CAT), que se suele reunir unas dos veces al año, aunque también ante circunstancias extraordinarias para modificar su composición.

Los requisitos exigidos para que un valor forme parte del IBEX 35, son:

- Que su capitalización media sea superior al 0,30 por ciento de la del IBEX 35, para el periodo analizado.
- Que haya sido contratado por lo menos en la tercera parte de las sesiones de ese periodo.

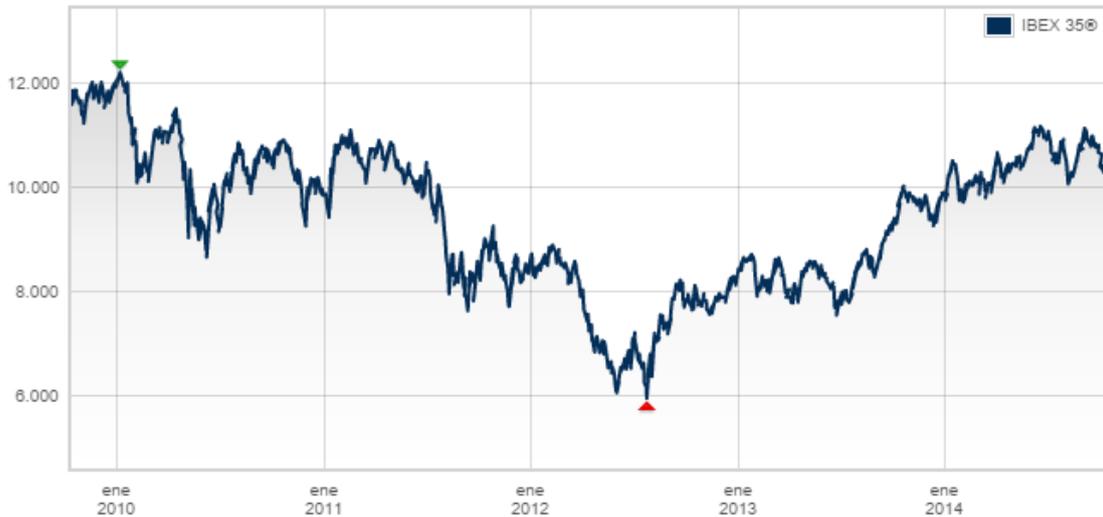
No obstante, de no cumplirse dicha condición, la empresa también podría ser elegida para entrar en el índice si estuviese entre los 20 valores con mayor capitalización.

Una vez se deciden las empresas, el cálculo del IBEX 35 se realiza de forma ponderada, ya que no todas las empresas que en él se encuentran ponderan de igual manera a la hora de su cálculo. Por ejemplo, las seis empresas que más ponderan suponen más del 60% de su valor en la actualidad. Y entre ellas, las ponderaciones de Banco Santander y BBVA están situadas, al cierre de 2013, en los puestos primero y tercero.

Las empresas que se incluyen en el IBEX pertenecen a casi todos los sectores importantes, como telecomunicaciones, energía, financiero o constructor, aunque este último venido a menos en los últimos años.

Dentro de estos sectores, el financiero es uno de los que tiene mayor peso y representación. Observando la evolución de la cotización del sector financiero, se ajusta muy claramente a la evolución del IBEX, sobre todo a partir de 2011:

Gráfico 4.3: Evolución de la cotización del IBEX 35



Fuente: Bolsa de Madrid.

Gráfico 4.4: Evolución de la cotización del Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM) y del Índice Sectorial de Bancos y Cajas de Ahorro

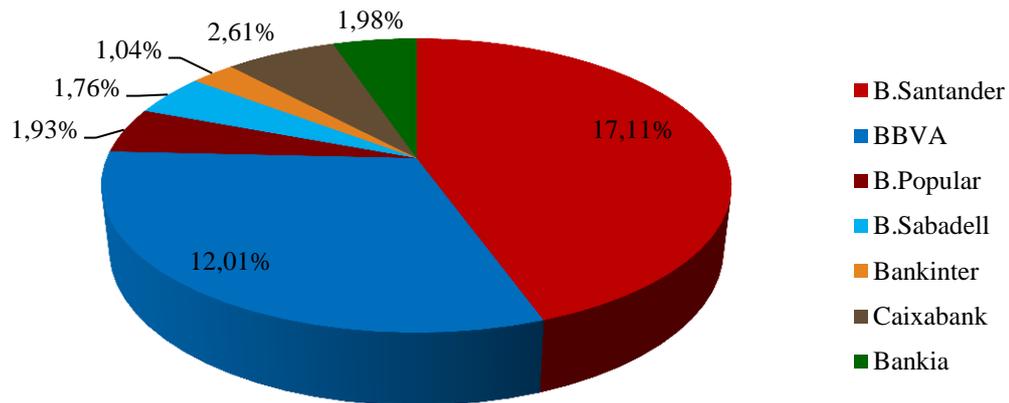


Fuente: Bolsa de Madrid.

Comparando el índice sectorial con el IGBM, su tendencia es similar en todo el periodo. Sin embargo, a partir de finales de 2010, la desviación entre ambos índices se amplía, en contra del índice sectorial, lo que corrobora la mala situación del sector bancario, que no ha recuperado el nivel de inicios de 2010.

Volviendo a las ponderaciones antes comentadas, dentro del sector financiero, los siete valores que pertenecen al IBEX 35 ponderan para su cálculo como se muestra en el siguiente gráfico de sectores:

Gráfico 4.5: Ponderación de las entidades bancarias en el IBEX 35



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la Bolsa de Madrid.

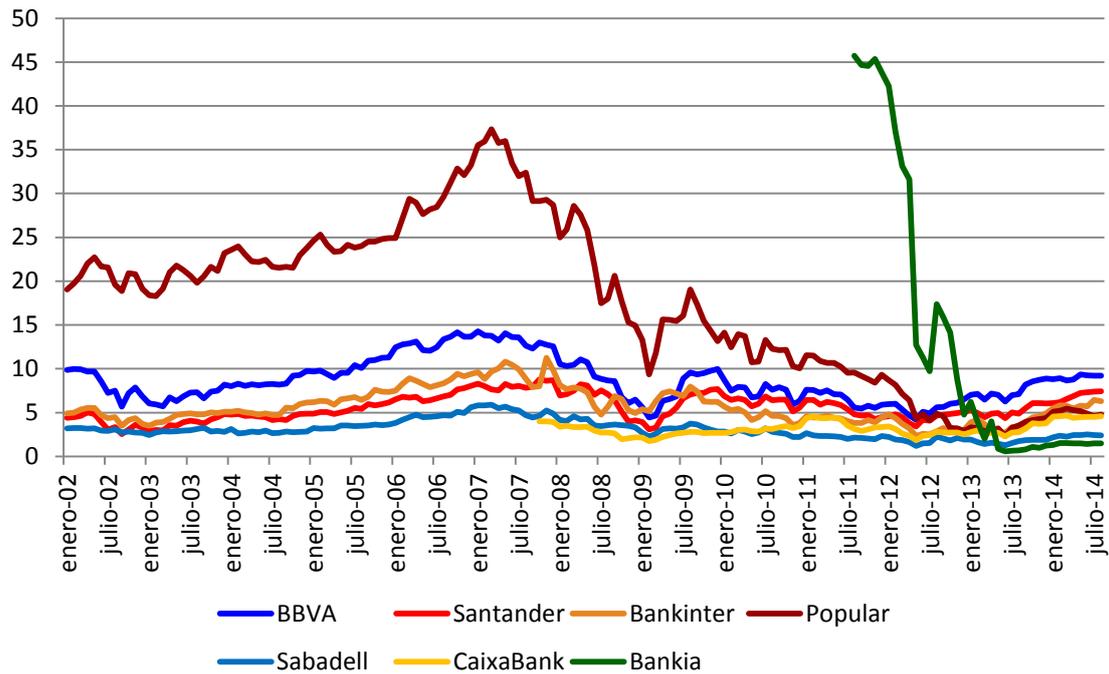
Los dos bancos que más ponderan en la formación del IBEX son el Santander y el BBVA, alcanzando entre ambos casi un tercio del total de las 35 empresas que lo componen. Es lógico, ya que son las dos entidades más grandes de nuestro país. Entre las siete entidades suponen, además, casi el 40% de la totalidad, siendo el sector que más presencia tiene en la actualidad.

4.2.4. Evolución de la cotización de los bancos

Para profundizar en el análisis del sector, es interesante estudiar la evolución de las cotizaciones individuales de los bancos, como ya hicieron Fernández y otros (2011) mediante una comparativa entre cotizaciones de algunos bancos españoles en las décadas de los 90 y 2000-2010.

En este caso, seleccionamos el periodo comprendido entre 2002 y la actualidad.

Gráfico 4.6: Evolución de las cotizaciones de los bancos desde 2002



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de Yahoo Finanzas.

El gráfico anterior muestra la evolución del precio de cotización en euros de los siete bancos, eliminados los efectos de pagos de dividendos, ampliaciones de capital, *splits* (divisiones de acciones, de forma que el nominal de cada una se reduce, para dar lugar a un mayor número de acciones en circulación) y *contrasplits* (agrupaciones de acciones), del que podemos extraer algunas conclusiones:

- La cotización del Popular es la que más se reduce desde la crisis financiera.
- El BBVA también sufre una caída en su cotización, aunque se recupera parcialmente en los años posteriores.
- Las cotizaciones de Santander y Bankinter no disminuyen de forma tan significativa, y se recuperan mejor que los anteriores, de forma más clara en el caso del Santander.
- La cotización del Sabadell se mantiene estable en todo el periodo.
- CaixaBank se mantiene estable desde su salida a Bolsa, con una tendencia ligeramente alcista.
- Bankia sale a Bolsa con un precio de cotización muy elevado, que con su nacionalización y rescate, sufre un desplome.

5. POLÍTICA DE DIVIDENDOS

Teniendo en cuenta que todos los bancos estudiados en este trabajo cotizan en Bolsa, realizamos en este apartado una mención a uno de los motivos fundamentales que llevan a los inversores a adquirir acciones (obviando a aquellos que buscan tomar el control de las entidades en las que invierten): la obtención de rendimiento a través del cobro de dividendos.

Antes de identificar la política de dividendos que sigue cada banco, es necesario identificar cómo se establece la cuantía y el pago del dividendo, así como las diferentes teorías existentes en cuanto a su influencia sobre la valoración de una empresa.

5.1. POLÍTICAS DE DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS

Según Mascareñas (2011), las diferentes posibilidades en cuanto a las estrategias en el pago de dividendos de las empresas pueden resumirse de la siguiente forma:

- **Reparto total de beneficios:** Se produce en los casos en que el *pay-out* o distribución de los beneficios sea total hacia los accionistas. No es una política habitual.
- **Reparto nulo de beneficios:** Es la situación contraria, en la que se retienen en la empresa todos los beneficios en forma de reservas. Las empresas tampoco suelen seguir esta política, por lo que se suelen dar situaciones intermedias.
- **Porcentaje fijo de reparto:** La empresa establece en este caso un porcentaje fijo sobre los beneficios e idéntico o muy parecido en todos los años.
- **Dividendo residual:** En este caso, la empresa reparte en forma de dividendos todo el exceso de liquidez no utilizado en nuevas inversiones o crecimiento de las actuales.
- **Dividendo constante anual ajustado:** Supone pagar a los accionistas, aproximadamente, la misma cantidad de dinero en cada ejercicio, compensándolo con reservas para mantenerlo constante. Según Lintner (1956), las empresas establecen una cuantía de reparto de beneficios a la

que, a largo plazo, suelen ajustarse para mantener estable el dividendo repartido.

- **Tasa de crecimiento del dividendo:** Con el fin de compensar la pérdida por inflación, las empresas pueden establecer un porcentaje de incremento del dividendo con respecto al del ejercicio precedente. Esta tasa puede ser constante, o variar al alza o a la baja según la situación económica.
- **Dividendo arbitrario:** Esta es una política de dividendos que no sigue un criterio constante ni lógico de unos ejercicios a otros, por lo que en cada ejercicio se paga una cantidad diferente e inconexa respecto de la de años precedentes.

5.2. FORMAS DE REPARTO DE DIVIDENDOS

Respecto a las modalidades de pago de dividendos, podemos distinguir entre las siguientes:

- **Dividendo ordinario:** Es aquel dividendo que se paga de forma periódica y constante a lo largo del tiempo, que la Junta General suele decidir repartir cuando se aprueban las Cuentas Anuales.
- **Dividendo extraordinario:** Son los dividendos adicionales, que se pagan en años en los que el beneficio ha sido superior, o asociados a ganancias ocasionales.
- **Dividendo a cuenta:** Es el que se reparte con cargo al beneficio del ejercicio en curso.
- **Dividendo en efectivo:** Es la distribución clásica de resultados a los accionistas, en forma monetaria.
- **Dividendo en acciones:** En los últimos años, se ha extendido esta forma de pago de dividendos que, en lugar de en dinero y a elección del accionista, puede recibir en forma de nuevas acciones de la entidad. Esta es una modalidad que, para el caso de los bancos, está siendo restringida por el Banco de España en sus últimas recomendaciones¹, con el fin de mantener los dividendos totales en cifras sostenibles a medio plazo, y que estos

¹ Nota de Prensa del Banco de España del 21 de febrero de 2014, disponible en www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/NotasInformativas/14/Arc/Fic/presbe2014_8.pdf

puedan pagarse de forma íntegra en efectivo, sin perjudicar el refuerzo de la solvencia bancaria, vía retención de beneficios en forma de reservas.

5.3. TEORÍAS SOBRE LA POLÍTICA DE DIVIDENDOS

Para finalizar este apartado, vamos a repasar brevemente algunas de las teorías que se han desarrollado respecto a la influencia de las políticas de dividendos sobre la valoración de la empresa, siguiendo tanto a Mascareñas (2011) como a Brealey y otros (2011).

- **Teoría de Miller-Modigliani (1961):** En un mercado de capitales perfecto, en el que no existiesen costes de transacción, costes de agencia o asimetrías informativas, con un tipo impositivo que grave de igual manera a los dividendos y a las ganancias de capital y en el que, además, los inversores actúen racionalmente, estos autores demostraron que la política de dividendos seguida por la empresa es irrelevante en cuanto a su efecto sobre la valoración de sus acciones. Por tanto, el coste de capital, o rendimiento requerido por los accionistas, se mantiene constante.
- **Teoría de Gordon (1959) y Lintner (1956):** Para estos autores, la política de dividendos sí es relevante, ya que el coste de capital se incrementa al reducirse el *pay-out*. De este modo, el valor de las acciones puede incrementarse con una gestión adecuada de la política de dividendos, ya que cuando la tasa de reparto se reduce, los accionistas consideran más seguro el pago a través de dividendos que mediante la obtención de ganancias de capital.
- **Teoría residual de los dividendos:** Según esta teoría, solamente se distribuyen dividendos una vez se hayan cubierto todas las inversiones necesarias en nuevos proyectos. Por lo tanto, habría pago de dividendos únicamente cuando quede un remanente del beneficio sin asignar a ningún proyecto de inversión, por lo que no incide de forma directa sobre el valor de mercado de las acciones.
- **Efecto clientela:** En este caso, se entiende que cada inversor adquirirá acciones según su preferencia respecto al pago de dividendos; así, buscarán aquellas empresas que paguen más o menos dividendos, en caso de que

prefieran recibir mayor o menor liquidez en forma de dividendos, respectivamente. De cara a la valoración de las acciones, no influiría seguir una u otra política de dividendos, si damos por supuesto que existen ambos tipos de inversores.

- **Valor informativo de los dividendos:** Siguiendo esta teoría, los dividendos pueden servir como fuente informativa de si la situación de la empresa es buena o mala, de forma que los incrementos en el pago de dividendos pueden interpretarse como que la entidad va mejor lo que, a su vez, puede provocar alzas en el precio de las acciones en el mercado. Por el contrario, los descensos en el importe de los mismos podrían producir descensos en el precio.
- **Teoría de las expectativas:** Esta teoría parte de la idea de que lo importante no es tanto lo que sucede en la actualidad, como lo que se espera que suceda. Por lo tanto, las expectativas del mercado respecto a las políticas de dividendos, se verán reflejada en la cotización de las acciones, de forma directa y automática.

Además, se puede tener en cuenta la relación de la política de dividendos con la llamada “q” de Tobin.

- **Q de Tobin:** Es la relación existente entre el valor de una entidad en el mercado y el coste de reposición de sus activos. Guarda relación con la política de dividendos según el valor de “q” obtenido:
 - **q>1:** El mercado valora a la entidad por encima del valor de reposición de sus activos, lo que implica que los inversores consideran la necesidad de reinvertir en la empresa por sus expectativas de crecimiento y, por tanto, exigirían una menor tasa de reparto de beneficios.
 - **q<1:** El mercado valora a la empresa por debajo del valor de reposición de sus activos. No se valoraría la inversión en el futuro, por lo que puede repartirse una mayor cifra de dividendos.

5.4. EL REPARTO EFECTIVO EN LOS BANCOS DEL IBEX 35

Una vez analizado cómo pueden afectar a la valoración las diferentes formas de reparto de beneficios, vamos a identificar cuáles son las políticas de dividendos por las que han optado los distintos bancos incluidos en el IBEX.

El Banco de España recomienda que los dividendos en efectivo se paguen con cargo al resultado del ejercicio 2014; que no excedan del 25% del beneficio consolidado atribuido, salvo en casos excepcionales; y que se modere el pago de dividendos mediante entregas de acciones, para hacer sostenible su pago en el futuro. Todas estas recomendaciones ya habían sido realizadas para el ejercicio 2013.

A pesar de ello, algunos bancos han venido pagando dividendos por encima del 25% en los últimos años, combinándolos, en determinados casos, con pagos voluntarios en forma de nuevas acciones.

Respecto a los bancos que cotizan en el IBEX, podemos extraer algunos detalles respecto a las políticas de dividendos seguidas:

- El Banco Santander destaca por tratar de seguir una política de dividendo estable, pagando en torno a 0,60 € por acción en cada ejercicio. Desde 2009, ofrece el pago del dividendo en acciones, dejando la opción al accionista del cobro en metálico.
- El BBVA también intenta asemejar su política de dividendos en los últimos años a la del dividendo constante. En este caso, el pago oscila en torno a 0,40 € por acción y año desde 2009, habiendo incorporado también el pago opcional en acciones, desde 2011. Sin embargo, en años anteriores el pago superaba los 0,60 € por acción.
- El Banco Sabadell pagaba un dividendo de porcentaje fijo de, aproximadamente, el 60%, hasta la crisis. Sin embargo, ésta produjo que en 2012 no se repartiera ningún dividendo, y se recuperase al año siguiente, aunque en un porcentaje inferior, del 20% sobre el beneficio obtenido. Al contrario que en los casos anteriores, no se ha ofrecido hasta el momento el pago en acciones.
- Respecto al Banco Popular, el porcentaje de pago ha oscilado en torno a una media del 50% de reparto. Sin embargo, sufrió pérdidas en el ejercicio 2012,

por lo que al año siguiente no pagó ningún dividendo. El pago optativo en acciones solamente se produjo en 2011.

- Bankinter, por su parte, no sigue una política tan estable de dividendo, ni en cuanto a cantidad ni en cuanto a porcentaje, ya que algunos ejercicios pagó aproximadamente un 40% de su beneficio, y otros, en los que éste caía, incrementaba dicho porcentaje al 70%, aunque sin alcanzar en valor absoluto la cifra repartida en los años de ganancias superiores. La cantidad absoluta pagada por acción en esta entidad sufrió una caída de más del 70% en 2008. El pago en acciones, en este caso, se ha dado en 2011 y 2013.
- CaixaBank ha repartido dividendos dentro de una horquilla de 20 a 30 céntimos anuales, en los últimos años. Al igual que el BBVA, ofrece el pago en acciones a elección del accionista desde 2011.
- Por último, Bankia no ha repartido ningún dividendo desde su creación debido a las pérdidas que ha sufrido y que desembocaron en su intervención por parte del Estado.

6. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LOS BANCOS DEL IBEX 35

El objetivo del análisis empírico es estimar el precio de la acción de los bancos del IBEX, a partir de diferentes métodos, para recomendar a los inversores potenciales en qué acciones invertir, si están infravaloradas en el mercado. Si por el contrario están sobrevaloradas, recomendaremos evitar invertir en ellas, o venderlas, si ya se había invertido anteriormente.

Vamos a aplicar los tres métodos de valoración expuestos en la metodología y comparar los resultados de cada entidad con el valor de cotización actual.

Sin embargo, nos encontramos con un problema al obtener datos históricos de balances y de cotizaciones en CaixaBank y Bankia, ya que son bancos de reciente creación a partir de extintas Cajas de Ahorro. Es por ello que hemos decidido centrar el estudio en los cinco bancos restantes incluidos en el IBEX 35, de los que disponemos de más información histórica, tanto en forma de balances como de cotizaciones, y que recordamos a continuación:

- Banco Santander Central Hispano (BSCH)
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)
- Banco Sabadell
- Banco Popular
- Bankinter

En los métodos que necesitemos datos de balances, vamos a utilizar los balances consolidados, ya que los valores de consolidación de las inversiones permanentes se acercan más a sus valores reales que los valores de inversión en el balance individual. Estos estados financieros son únicos para el grupo empresarial, y se realizan consolidando la información de todas las entidades que forman parte del grupo.

6.1. MÉTODO DE DESCUENTO DE DIVIDENDOS

El primer método es el descuento de dividendos. Para su aplicación práctica, hemos obtenido los datos necesarios de las siguientes fuentes de información:

- Las cotizaciones mensuales en bolsa de los bancos, así como del propio IBEX 35, de la página web de Yahoo Finanzas.

El período considerado abarca, en este caso, desde febrero de 2000 a agosto de 2014.

- Los dividendos y ampliaciones de capital realizadas para remunerar a los accionistas, de las páginas web de Cotizalia, Rankia y Megabolsa.

En este caso, se han tenido en cuenta los dividendos y ampliaciones llevadas a cabo desde 2004 a 2013.

- Para estimar el dividendo considerado en 2014 para iniciar el cálculo, así como sus posibles crecimientos en el futuro, nos hemos apoyado en los diferentes informes mencionados en el apartado de perspectivas futuras, así como en las memorias e informes económicos y de gestión de los bancos analizados.

Asimismo, la fórmula de cálculo del valor de la acción, expuesta en el apartado de metodología, se traduce para la aplicación práctica en la siguiente:

$$V = \frac{D_1}{(1 + K_e)} + \frac{D_2}{(1 + K_e)^2} + \frac{\frac{D_3}{(K_e - g_2)}}{(1 + K_e)^2}$$

Siendo: D_1 = Dividendo del segundo año, calculado a partir del dividendo estimado el primer año (D_0). $D_1 = D_0 \cdot (1 + g_1)$

D_2 = Dividendo del tercer año, calculado a partir del dividendo estimado el segundo año. $D_2 = D_1 \cdot (1 + g_1)$

D_3 = Dividendo del cuarto año, calculado a partir del dividendo estimado el tercer año y la nueva tasa de crecimiento. $D_3 = D_2 \cdot (1 + g_2)$

K_e = Rentabilidad exigida a las acciones

g_1 = Tasa de crecimiento inicial

g_2 = Tasa de crecimiento perpetua

Como paso previo a la valoración de los bancos por descuento de dividendos, seleccionamos los elementos que son comunes a todos ellos. En primer lugar, la rentabilidad del activo libre de riesgo será la Obligación Pública española a 10 años, que

en la última subasta, celebrada en fecha 6 de noviembre de 2014, obtuvo una rentabilidad media del 2,123%, según se ha obtenido de la página web del Tesoro Público.

Establecemos la prima de riesgo considerada para todos los bancos. Aunque sería más correcto buscar primas de riesgo individuales, según la expansión internacional de cada banco, vamos a utilizar la misma prima de riesgo para todos los casos, con el fin de evitar que la valoración pudiera verse afectada por el valor de dicha prima de riesgo. Fernández (2013) establece que “las primas de mercado utilizadas por los analistas e inversores descendieron en los últimos 20 años del siglo XX. A principios del siglo XXI (2001-2013) la gran mayoría de bancos de inversión y analistas utilizaban primas de riesgo de mercado para Europa y USA entre 3,5% y 5%”. Al estar la rentabilidad de la obligación en valores más bajos que en época de crisis, de forma coyuntural la prima de riesgo se sitúa en cifras ligeramente superiores. De este modo, la prima que consideramos para el cálculo es del 5,5%.

En valoraciones a largo plazo, el riesgo de cada entidad converge hacia el riesgo de mercado, por lo que el valor de la beta oscila en torno a 1. En periodos de auge, los bancos suelen tener valores de beta inferiores a 1, al ser un sector muy regulado. Sin embargo, debido al proceso de reestructuración, aún no finalizado, en los casos en que el valor de beta sea inferior a 1, tomaremos este valor como límite inferior. De igual forma, un valor superior a 1 solamente es justificable en aquellas entidades expuestas a mayor riesgo debido a su localización, siempre que la cifra no sea muy elevada.

Igualmente, calculamos la estimación del dividendo de 2014 en todos los bancos, a partir de la media aritmética del dividendo abonado en los últimos diez años. Así, se incluyen en la estimación algunos años de auge, aproximadamente hasta 2007, y otros de crisis, a partir de entonces.

6.1.1. Banco Santander

Comenzamos buscando la valoración del Banco que cuenta con mayor activo: el Banco Santander. El primer paso consiste en calcular el tipo de descuento para este banco, a partir del proceso anteriormente mencionado.

Tabla 6.1: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Santander

Beta	1,30550938
Prima de Riesgo	5,50%
RF (Activo Libre de Riesgo)	2,123%
Coste de Capital (CAPM)	9,3033%

El valor de la beta es claramente superior a 1. El Santander tiene presencia en España, Portugal, Reino Unido y Polonia, dentro de la Unión Europea. Además, su expansión alcanza EEUU, México y varios países de Sudamérica. Al estar expuesto a mayores riesgos por esta presencia en países de Latinoamérica, podemos asumir una beta superior a 1 asumiendo un riesgo superior en un 20% por esa localización, lo que supone un valor de beta de 1,2. El cálculo con ese valor de beta es.

Tabla 6.2: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Santander para $\beta=1,2$

Beta	1,2
Prima de Riesgo	5,50%
RF (Activo Libre de Riesgo)	2,123%
Coste de Capital (CAPM)	8,7230%

El siguiente paso es, a partir de los dividendos de los años anteriores, establecer cuál será el crecimiento inicial.

Se calcula el crecimiento anual del dividendo, al que se suma el efecto ampliación. Este efecto se obtiene dividiendo la proporción de acciones nuevas sobre antiguas de cada ampliación, y sumando todas las ampliaciones realizadas en cada año.

En esta entidad, el crecimiento medio del dividendo que hemos obtenido es del 8,950% sin considerar las ampliaciones de capital. Teniendo en cuenta estas últimas, el crecimiento medio es del 11,650%. La tabla utilizada para este cálculo está incluida en el anexo, como tabla A.1.

La segunda tasa de crecimiento del dividendo, que consideraremos se mantendría a perpetuidad, debe establecerse según la situación geográfica del banco, con base en los crecimientos estimados de las economías donde se sitúe. De la consulta de sus informes financieros anuales, extraemos que una gran parte de su volumen de

negocio, ingresos y beneficios (cercana al 60%) proviene de Latinoamérica, zona en la que se estiman crecimientos superiores a la media. El resto se reparte entre Europa y Estados Unidos. Basándonos en los crecimientos establecidos en el apartado de perspectivas futuras de la economía y en estos porcentajes de reparto del negocio, el crecimiento perpetuo estimado para el Santander es del 2,1%.

$$\begin{aligned} \text{Crecimiento} &= \sum \text{Crec. Zona} \cdot \% \text{ Volumen negocio} = 2,5\% \cdot 0,6 + 1,7\% \cdot 0,2 \\ &+ 1,3\% \cdot 0,2 = 2,1\% \end{aligned}$$

Finalmente, el dividendo total esperado para el ejercicio 2014, calculado a partir de la media de los años anteriores, es de 0,537 € por acción.

Una vez establecidos todos los datos necesarios, aplicamos la fórmula anteriormente propuesta, de donde se obtiene la siguiente valoración para la acción del Banco Santander.

Tabla 6.3: Valoración por descuento de dividendos: Banco Santander

Dividendo esperado en 2014	0,537 €
Crecimiento Inicial	11,650%
Dividendo esperado en 2017	0,683 €
Crecimiento Perpetuo	2,100%
Coste de Capital (CAPM)	8,7230%
VALOR	9,84 €

El valor obtenido para la acción del Banco Santander mediante el método de descuento de dividendos es 9,84 €.

6.1.2. BBVA

Calculamos la valoración del BBVA, segundo por importe total de activo. El tipo de descuento aplicable en este banco es el siguiente.

Tabla 6.4: Cálculo del Coste de Capital en el BBVA

Beta	1,323396124
Prima de Riesgo	5,50%
RF (Activo Libre de Riesgo)	2,123%
Coste de Capital (CAPM)	9,4017%

El valor de la beta vuelve a ser superior a 1. El BBVA se localiza en España, México, América del Sur y Estados Unidos, además de contar con entidades y sucursales operativas en otros países europeos y asiáticos. El mayor riesgo de su situación en países de Latinoamérica, vuelve a permitirnos asumir una beta superior a 1, por lo que volvemos a estimar un valor de beta de 1,2. Con este valor de beta obtenemos, como en el caso anterior (ver tabla 5.2), un coste de capital de 8,7230%.

El crecimiento medio del dividendo del BBVA, que es el inicial para el cálculo, es del 3,399% sin considerar las ampliaciones de capital, y teniéndolas en cuenta, del 4,529%. El cálculo está incluido igualmente en el anexo, en la tabla A.2.

Sus informes financieros anuales, muestran que también gran parte de su volumen de negocio, ingresos y beneficios proviene de Latinoamérica, alcanzando el 70%. El resto se reparte en este caso entre España, parte de Europa y Asia, y Estados Unidos, por lo que repitiendo el cálculo anterior, la tasa estimada de crecimiento perpetua del dividendo para el BBVA es del 2,2%.

El dividendo esperado para el ejercicio 2014, calculado a partir de la media de los años anteriores, es de 0,492 € por acción.

Una vez establecidos todos los datos necesarios, aplicamos la fórmula de valoración al BBVA.

Tabla 6.5: Valoración por descuento de dividendos: BBVA

Dividendo esperado en 2014	0,492 €
Crecimiento Inicial	4,529%
Dividendo esperado en 2017	0,550 €
Crecimiento Perpetuo	2,200%
Coste de Capital (CAPM)	8,7230%
VALOR	8,06 €

El valor obtenido para la acción del BBVA mediante el método de descuento de dividendos es 8,06 €.

6.1.3. Banco Sabadell

Valoramos ahora el Sabadell, cuyo tipo de descuento aplicable es el siguiente.

Tabla 6.6: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Sabadell

Beta	0,769971121
Prima de Riesgo	5,50%
RF (Activo Libre de Riesgo)	2,123%
Coste de Capital (CAPM)	6,3578%

En este caso, el valor de la beta supone que el riesgo de la entidad es inferior al de mercado. Como hemos apuntado, dada la situación del sector vamos a considerar una beta mínima de 1 en este estudio. Para ese valor de beta, el coste de capital es.

Tabla 6.7: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Sabadell para $\beta=1$

Beta	1
Prima de Riesgo	5,50%
RF (Activo Libre de Riesgo)	2,123%
Coste de Capital (CAPM)	7,6230%

El crecimiento medio del dividendo del Sabadell es negativo, del -19,277%, al haber descendido la cantidad repartida en la mayoría de los años considerados. Además, no se pagó dividendo con cargo a beneficios de 2012, por lo que calculamos la variación para ese año haciendo la media de la variación sufrida entre 2011 y 2013. Como no ha realizado ampliaciones de capital, no existe efecto ampliación en este caso. El cálculo se incluye en la tabla A.3 del anexo.

El Banco Sabadell está menos expandido internacionalmente (España, Estados Unidos y Portugal, principalmente, además de sucursales en Londres, París, Casablanca y Miami). El volumen de negocio se inclina en mayor medida hacia España, por lo que

el crecimiento perpetuo que debemos considerar se encuentra más cerca del 1,4% de España que del 1,7% de Estados Unidos. Por tanto, estimamos un 1,5%.

El dividendo esperado en 2014, calculado a partir del promedio de los años anteriores, es de 0,317 € por acción.

Con estos datos, la valoración del Sabadell es la siguiente.

Tabla 6.8: Valoración por descuento de dividendos: Banco Sabadell

Dividendo esperado en 2014	0,317 €
Crecimiento Inicial	-19,277%
Dividendo esperado en 2017	0,210 €
Crecimiento Perpetuo	1,500%
Coste de Capital (CAPM)	7,6230%
VALOR	3,37 €

El valor obtenido para la acción del Banco Sabadell mediante el método de descuento de dividendos es 3,37 €.

6.1.4. Banco Popular

El siguiente banco que valoramos es el Popular. El tipo de descuento para este caso es.

Tabla 6.9: Cálculo del Coste de Capital en el Banco Popular

Beta	0,912303521
Prima de Riesgo	5,50%
RF (Activo Libre de Riesgo)	2,123%
Coste de Capital (CAPM)	7,1407%

El valor de la beta también implica que el riesgo de la entidad vuelve a ser inferior al de mercado. Por ello, calculamos de nuevo el coste de capital, para un valor $\beta=1$ que, como en el caso anterior (ver tabla 5.7), es 7,6230%.

Respecto al crecimiento inicial que aplicamos en esta entidad, calculado en la tabla A.4 del anexo, también es negativo del -19,034%, teniendo en cuenta las ampliaciones de capital y sin incluir la variación en 2013, ya que no se pagó dividendo en ese ejercicio.

La expansión internacional del Popular es menor que en otros casos, aunque ligeramente superior al Sabadell. Tiene presencia principalmente en España, Portugal y Estados Unidos, y cuenta igualmente con oficinas de representación en Reino Unido, Suiza, Alemania, Bélgica, Turquía, Marruecos, Chile o Colombia, entre otros. La estimación que realizamos del crecimiento perpetuo del dividendo, al tener una mínima presencia en Latinoamérica, es de un 1,6%.

El dividendo esperado en 2014, calculado a partir del promedio de los años anteriores, es de 0,492 € por acción.

La valoración del Popular, considerando estos datos, es la siguiente.

Tabla 6.10: Valoración por descuento de dividendos: Banco Popular

Dividendo esperado en 2014	0,492 €
Crecimiento Inicial	-19,034%
Dividendo esperado en 2017	0,328 €
Crecimiento Perpetuo	1,600%
Coste de Capital (CAPM)	7,6230%
VALOR	5,35 €

El valor obtenido para la acción del Banco Popular mediante el método de descuento de dividendos es 5,35 €.

6.1.5. Bankinter

El último banco al que aplicamos este primer método es el Bankinter, cuyo tipo de descuento es el que se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 6.11: Cálculo del Coste de Capital en el Bankinter

Beta	1,011105481
Prima de Riesgo	5,50%
RF (Activo Libre de Riesgo)	2,123%
Coste de Capital (CAPM)	7,6841%

El valor de la beta es muy próximo al de mercado en este caso.

Como observamos en la tabla A.5 del anexo, el crecimiento inicial es negativo tanto sin incluir como incluyendo el efecto de las ampliaciones de capital. Sin embargo, en esta entidad se produjo en el ejercicio 2008 la disminución relativa más elevada respecto al año anterior, superior al 70%. Una vez producida, la cifra de dividendo por acción ha continuado bajando, aunque en menor cuantía. Por tanto, en este caso es más adecuado seleccionar solamente los dividendos y sus variaciones producidas desde entonces, de donde se obtiene un descenso promedio de -6,825%.

Bankinter es uno de los pocos grupos financieros con prácticamente nula expansión internacional. De este modo, aparte de España, únicamente posee una participación de un banco en Luxemburgo. Por este motivo, el crecimiento perpetuo estimado es el que hemos considerado para España, el 1,4%. El dividendo esperado en 2014, según la media de los seis últimos años para esta entidad, es de 0,207 € por acción.

Con estos datos, su valoración es.

Tabla 6.12: Valoración por descuento de dividendos: Bankinter

Dividendo esperado en 2014	0,207 €
Crecimiento Inicial	-6,825%
Dividendo esperado en 2017	0,183 €
Crecimiento Perpetuo	1,400%
Coste de Capital (CAPM)	7,6841%
VALOR	2,84 €

El valor obtenido para la acción del Bankinter mediante el método de descuento de dividendos es 2,84 €.

6.2. MÉTODO DE DESCUENTO DE RESULTADOS ANORMALES

El siguiente método que aplicamos a la muestra de entidades financieras es el descuento de resultados anormales. Para obtener los datos necesarios para la aplicación de este método, que son las cifras de fondos propios y de beneficios, así como el número de acciones en circulación al cierre de cada ejercicio, hemos consultado los balances y memorias consolidadas de las entidades, disponibles en sus informes anuales.

6.2.1. Banco Santander

El primer paso es calcular, a partir de los datos de balance y de número de acciones, las cifras de Fondos Propios por Acción (FPA) y Beneficios por Acción (BPA), para los nueve años utilizados.

Tabla 6.13: Fondos Propios y Beneficios por Acción del Banco Santander

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
FPA	5,868	6,712	8,710	8,242	8,729	9,285	9,442	7,872	7,477
BPA	0,995	1,215	1,449	1,110	1,087	0,982	0,625	0,214	0,386

A continuación calculamos los resultados anormales para los ocho últimos años. A partir de ellos, hallamos el valor medio, que será el resultado anormal perpetuo a descontar.

Tabla 6.14: Resultados anormales por acción del Banco Santander

31/12/2006	0,706886
31/12/2007	0,867993
31/12/2008	0,356873
31/12/2009	0,373760
31/12/2010	0,227075
31/12/2011	- 0,178610
31/12/2012	- 0,603220
31/12/2013	- 0,295337
Promedio	0,181928

Con todos los datos necesarios aplicamos la fórmula de cálculo, que valora al Santander, según este método.

Tabla 6.15: Valoración por resultados anormales: Banco Santander

Fondos Propios por Acción 2013	7,477
Resultado Anormal Estimado 2014	0,176054
Coste de Capital (CAPM)	8,7230%
VALOR	9,50 €

Según el método de descuento de resultados anormales, el valor obtenido para la acción del Santander es 9,50 €.

6.2.2. BBVA

Los datos de Fondos Propios por Acción (FPA) y Beneficios por Acción (BPA) del BBVA para los nueve años son los que se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 6.16: Fondos Propios y Beneficios por Acción del BBVA

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
FPA	3,844	5,127	6,620	7,093	7,834	8,170	8,352	8,004	8,004
BPA	1,123	1,333	1,635	1,339	1,123	1,026	0,613	0,308	0,385

Los resultados anormales para los ocho últimos años y el valor medio calculado para utilizar en el método de descuento se muestran a continuación.

Tabla 6.17: Resultados anormales por acción del BBVA

31/12/2006	0,997314
31/12/2007	1,186517
31/12/2008	0,760707
31/12/2009	0,503328
31/12/2010	0,340954
31/12/2011	- 0,101420
31/12/2012	- 0,422403
31/12/2013	- 0,314540
Promedio	0,368807

Con todos los datos necesarios volvemos a aplicar la fórmula de cálculo, que en este caso valora al BBVA.

Tabla 6.18: Valoración por resultados anormales: BBVA

Fondos Propios por Acción 2013	8,004
Resultado Anormal Estimado 2014	0,369976
Coste de Capital (CAPM)	8,7230%
VALOR	12,25 €

Según el método de descuento de resultados anormales, el valor obtenido para la acción del BBVA es 12,25 €.

6.2.3. Banco Sabadell

Los datos de Fondos Propios por Acción (FPA) y Beneficios por Acción (BPA) del Sabadell para los nueve años son los que aparecen en la tabla siguiente.

Tabla 6.19: Fondos Propios y Beneficios por Acción del Banco Sabadell

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
FPA	2,756	3,302	3,678	3,856	4,355	4,731	4,512	3,081	2,549
BPA	0,370	0,742	0,639	0,562	0,435	0,301	0,167	0,028	0,062

Los resultados anormales para los ocho últimos años y el valor medio calculado para utilizar en el método de descuento se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 6.20: Resultados anormales por acción del Banco Sabadell

31/12/2006	0,545823
31/12/2007	0,403982
31/12/2008	0,299577
31/12/2009	0,160744
31/12/2010	- 0,009474
31/12/2011	- 0,170289
31/12/2012	- 0,293707
31/12/2013	- 0,157707
Promedio	0,097369

Con todos los datos necesarios volvemos a aplicar la fórmula de cálculo, que en este caso valora al Sabadell.

Tabla 6.21: Valoración por resultados anormales: Banco Sabadell

Fondos Propios por Acción 2013	2,549
Resultado Anormal Estimado 2014	0,078449
Coste de Capital (CAPM)	7,6230%
VALOR	3,58 €

Según el método de descuento de resultados anormales, el valor obtenido para la acción del Sabadell es 3,58 €.

6.2.4. Banco Popular

Los datos de Fondos Propios por Acción (FPA) y Beneficios por Acción (BPA) del Popular para los nueve años se especifican en la tabla siguiente.

Tabla 6.22: Fondos Propios y Beneficios por Acción del Banco Popular

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
FPA	4,105	4,549	5,121	5,450	6,313	6,381	6,513	1,284	6,288
BPA	0,722	0,844	1,037	0,851	0,575	0,429	0,342	-0,293	0,172

Los resultados anormales para los ocho últimos años y el valor medio calculado para utilizar en el método de descuento se muestran a continuación.

Tabla 6.23: Resultados anormales por acción del Banco Popular

31/12/2006	0,551745
31/12/2007	0,712787
31/12/2008	0,486594
31/12/2009	0,186496
31/12/2010	- 0,020537
31/12/2011	- 0,112134
31/12/2012	- 0,756596
31/12/2013	0,080051
Promedio	0,141051

Con todos los datos necesarios volvemos a aplicar la fórmula de cálculo, que en este caso valora al Popular.

Tabla 6.24: Valoración por resultados anormales: Banco Popular

Fondos Propios por Acción 2013	6,288
Resultado Anormal Estimado 2014	0,116228
Coste de Capital (CAPM)	7,6230%
VALOR	7,81 €

Según el método de descuento de resultados anormales, el valor obtenido para la acción del Popular es 7,81 €.

6.2.5. Bankinter

Los datos de Fondos Propios por Acción (FPA) y Beneficios por Acción (BPA) del Bankinter para los nueve años se muestran a continuación.

Tabla 6.25: Fondos Propios y Beneficios por Acción del Bankinter

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
FPA	17,783	19,860	4,380	4,832	5,392	5,497	6,539	5,725	3,752
BPA	2,409	2,653	0,892	0,616	0,537	0,318	0,380	0,221	0,241

Los resultados anormales para los ocho últimos años y el valor medio calculado para utilizar en el método de descuento se especifican en la tabla siguiente.

Tabla 6.26: Resultados anormales por acción del Bankinter

31/12/2006	1,376498
31/12/2007	- 0,534109
31/12/2008	0,301860
31/12/2009	0,190484
31/12/2010	- 0,068726
31/12/2011	- 0,014600
31/12/2012	- 0,248320
31/12/2013	- 0,170463
Promedio	0,104078

Con todos los datos necesarios volvemos a aplicar la fórmula de cálculo, que en este caso valora al Bankinter.

Tabla 6.27: Valoración por resultados anormales: Bankinter

Fondos Propios por Acción 2013	3,752
Resultado Anormal Estimado 2014	0,059837
Coste de Capital (CAPM)	7,6841%
VALOR	4,53 €

Según el método de descuento de resultados anormales, el valor obtenido para la acción del Bankinter es 4,53 €.

6.3. MÉTODO DE DESCUENTO DE *FREE CASH FLOW*

El tercer método aplicado en este trabajo es el de descuento de flujos libres de caja, o *Free Cash Flow (FCF)*. Los datos necesarios para estos cálculos los hemos obtenido de los balances, cuentas de resultados y memorias consolidadas de los cinco bancos, incluidas en sus informes anuales.

La fórmula de cálculo del valor de la empresa, expuesta en el apartado de metodología, se traduce para la aplicación práctica en la siguiente:

$$V = \frac{FCF_1}{(1 + WACC)} + \frac{FCF_2}{(1 + WACC)^2} + \frac{\frac{FCF_3}{(WACC - g_2)}}{(1 + WACC)^2}$$

Siendo: FCF_1 = Flujo libre de caja del segundo año, calculado a partir del flujo estimado el primer año (FCF_0). $FCF_1 = FCF_0 \cdot (1 + g_1)$

FCF_2 = Flujo libre de caja del tercer año, calculado a partir del flujo estimado el segundo año. $FCF_2 = FCF_1 \cdot (1 + g_1)$

FCF_3 = Flujo libre de caja del cuarto año, calculado a partir del flujo estimado el tercer año y la nueva tasa de crecimiento. $FCF_3 = FCF_2 \cdot (1 + g_2)$

WACC = Coste promedio ponderado de los recursos

g_1 = Tasa de crecimiento inicial

g_2 = Tasa de crecimiento perpetua

6.3.1. Banco Santander

El primer banco valorado según este método vuelve a ser el Santander. Las cifras utilizadas para calcular los *FCF* de los años 2008 a 2013 se muestran en la tabla A.6 del anexo. Y la estimación según promedio para 2014 es, en miles de euros, la que se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 6.28: FCF estimado en 2014 para el Banco Santander

Resultado atribuido a la entidad dominante	6.320.898
- Tasa fiscal	20%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	182.500
+ Amortización del activo material (neto)	576.163
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-528.167
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	2.726.267
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	2.687.519
= FCF	5.340.774

El crecimiento inicial, calculado según el promedio de las variaciones de los *FCF*, es negativo, de -13,280%, y el crecimiento perpetuo es el 2,1%.

La tasa de descuento del Santander, que recordamos es el coste medio ponderado del capital para este método, se calcula a partir de los datos que se muestran en la siguiente tabla. La tasa impositiva aplicada debe ser el promedio obtenido de los ejercicios anteriores.

Tabla 6.29: Tasa de descuento. Banco Santander

Número de acciones	11.333.420.000
Cotización a 31/12/2013	6,506 €
Valor de mercado de las acciones	73.735.230.520,00 €
Coste de Capital (K_e) (CAPM)	8,7230%
Valor de la deuda a 31/12/2013	290.261.872.000,00 €
Intereses pagados	25.511.899.000,00 €
Coste de la deuda (K_d)	8,5274%
Tasa fiscal	19,7657%
Tasa de descuento (WACC)	7,2229%

Con todos estos datos, aplicamos la fórmula de descuento.

Tabla 6.30: Valoración por FCF: Banco Santander

FCF Esperado 2014 (miles €)	5.340.773,56
Crecimiento Inicial	-13,280%
FCF esperado en 2017	4.100.821,99
Crecimiento Perpetuo	2,100%
WACC	7,223%
Acciones (miles)	11.333.420
VALOR	6,83 €

El valor de la acción del Santander según este método es 6,83 €.

6.3.2. BBVA

Las cifras utilizadas para calcular los FCF anteriores en el BBVA se encuentran en el anexo, en la tabla A.7. La estimación según los promedios para 2014 es.

Tabla 6.31: FCF estimado en 2014 para el BBVA

Resultado atribuido a la entidad dominante	3.457.189
- Tasa fiscal	10%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	436.000
+ Amortización del activo material (neto)	321.333
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-248.167
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	3.699.833
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	3.681.167
= FCF	3.643.650

El promedio de crecimiento de los FCF vuelve a ser negativo, como en la entidad anterior. En este caso es -16,489%. Respecto al crecimiento perpetuo aplicable, es el 2,2%.

La tasa de descuento aplicable en el BBVA es la siguiente.

Tabla 6.32: Tasa de descuento. BBVA

Número de acciones	5.785.954.000
Cotización a 31/12/2013	8,948 €
Valor de mercado de las acciones	51.772.716.392,00 €
Coste de Capital (Ke) (CAPM)	8,7230%
Valor de la deuda a 31/12/2013	163.650.131.000,00 €
Intereses pagados	9.612.010.000,00 €
Coste de la deuda (Kd)	5,9591%
Tasa fiscal	9,8743%
Tasa de descuento (WACC)	6,1763%

Con todos estos datos, aplicamos la fórmula de descuento.

Tabla 6.33: Valoración por FCF: BBVA

FCF Esperado 2014	3.643.650,22
Crecimiento Inicial	-16,489%
FCF esperado en 2017	2.597.021,04
Crecimiento Perpetuo	2,200%
WACC	6,176%
Acciones	5.785.954
VALOR	10,90 €

El valor de la acción del BBVA según este método es 10,90 €.

6.3.3. Banco Sabadell

Los *FCF* del Sabadell para los años 2008-2013 y sus cifras de cálculo se exponen en la tabla A.8 del anexo, y la estimación para 2014 es la siguiente.

Tabla 6.34: FCF estimado en 2014 para el Banco Sabadell

Resultado atribuido a la entidad dominante	356.332
- Tasa fiscal	26%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	270
+ Amortización del activo material (neto)	173.647
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	40.017
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	1.886.088
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	1.859.014
= FCF	505.413

El promedio de crecimiento de los FCF es positivo y bastante elevado, del 81,746%. Como dijimos en la explicación metodológica, por la situación del sector vamos a estimar en estos casos un crecimiento inicial nulo. El crecimiento perpetuo aplicable en esta entidad es el 1,5%, y el cálculo de la tasa de descuento aplicable es.

Tabla 6.35: Tasa de descuento. Banco Sabadell

Número de acciones	4.011.482.000
Cotización a 31/12/2013	1,896 €
Valor de mercado de las acciones	7.605.769.872,00 €
Coste de Capital (Ke) (CAPM)	7,6230%
Valor de la deuda a 31/12/2013	47.906.567.000,00 €
Intereses pagados	3.048.476.000,00 €
Coste de la deuda (Kd)	5,5155%
Tasa fiscal	25,7979%
Tasa de descuento (WACC)	4,5763%

La aplicación de la fórmula de descuento, nos permite valorar al Sabadell según este método de la siguiente forma.

Tabla 6.36: Valoración por FCF: Banco Sabadell

FCF Esperado 2014	505.413,06
Crecimiento Inicial	0,000%
FCF esperado en 2017	512.994,25
Crecimiento Perpetuo	1,500%
WACC	4,576%
Acciones	4.011.482
VALOR	4,04 €

El valor de la acción del Sabadell según este método es 4,04 €.

6.3.4. Banco Popular

Los cálculos de los *FCF* del Popular en años anteriores están en la tabla A.9 del anexo, y la estimación del ejercicio 2014 es.

Tabla 6.37: FCF estimado en 2014 para el Banco Popular

Resultado atribuido a la entidad dominante	125.383
- Tasa fiscal	22%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	36.107
+ Amortización del activo material (neto)	55.821
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	11.954
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	1.116.620
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	1.116.210
= FCF	202.400

El promedio de crecimiento de los *FCF* es -89,975%, afectado por las pérdidas y el *FCF* negativos en 2012. No podemos estimar un descenso tan acusado del flujo de caja, ya que en los dos años de descenso, prácticamente desaparecería. Además, la cifra de partida ya es de por sí bastante baja, al ser el promedio de los seis años, por lo que tomamos en esta entidad el promedio de los tres ejercicios anteriores, que es -3,996%. El crecimiento perpetuo es el 1,6%, y la tasa de descuento que obtenemos es.

Tabla 6.38: Tasa de descuento. Banco Popular

Número de acciones	1.896.552.000
Cotización a 31/12/2013	4,385 €
Valor de mercado de las acciones	8.316.380.520,00 €
Coste de Capital (Ke) (CAPM)	7,6230%
Valor de la deuda a 31/12/2013	41.332.589.000,00 €
Intereses pagados	2.469.961.000,00 €
Coste de la deuda (Kd)	5,3105%
Tasa fiscal	21,7525%
Tasa de descuento (WACC)	4,7362%

Con las cifras obtenidas, valoramos la entidad mediante este método.

Tabla 6.39: Valoración por FCF: Banco Popular

FCF Esperado 2014	202.399,96
Crecimiento Inicial	-3,996%
FCF esperado en 2017	189.532,10
Crecimiento Perpetuo	1,600%
WACC	4,736%
Acciones	1.896.552
VALOR	3,09 €

El valor de la acción del Popular es 3,09 €.

6.3.5. Bankinter

Los FCF anteriores en la entidad Bankinter, última que valoramos, se incluyen de nuevo en el anexo, en la tabla A.10. El valor estimado en 2014 es el siguiente.

Tabla 6.40: FCF estimado en 2014 para el Bankinter

Resultado atribuido a la entidad dominante	196.099
- Tasa fiscal	25%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	0
+ Amortización del activo material (neto)	1.440
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-16.039
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	67.767
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	81.540
= FCF	118.836

El promedio de crecimiento de los *FCF* vuelve a ser positivo, 17,619%. La situación del sector nos vuelve a aconsejar un crecimiento inicial nulo, mientras que el perpetuo aplicable es el 1,4%, y el cálculo de la tasa de descuento es.

Tabla 6.41: Tasa de descuento. Bankinter

Número de acciones	895.584.000
Cotización a 31/12/2013	4,987 €
Valor de mercado de las acciones	4.466.277.408,00 €
Coste de Capital (Ke) (CAPM)	7,6841%
Valor de la deuda a 31/12/2013	19.288.448.000,00 €
Intereses pagados	840.326.000,00 €
Coste de la deuda (Kd)	4,2145%
Tasa fiscal	24,9317%
Tasa de descuento (WACC)	4,0136%

La valoración que obtenemos de este banco es.

Tabla 6.42: Valoración por FCF: Bankinter

FCF Esperado 2014	118.836,13
Crecimiento Inicial	0,000%
FCF esperado en 2017	120.499,83
Crecimiento Perpetuo	1,400%
WACC	4,014%
Acciones	895.584
VALOR	5,01 €

El valor del Bankinter según este método es 5,01 €.

6.4. VALORACIÓN BURSÁTIL

Por último, y como método de comparación con los resultados obtenidos con los tres métodos previamente utilizados, analizamos cuál es la valoración que el mercado bursátil establece. Para ello, seleccionamos la media de cierre de las cotizaciones diarias de 2014, hasta el 14 de noviembre, con el fin de evitar una posible oscilación puntual en un día concreto.

Tabla 6.43: Cotización en bolsa de la acción de las entidades

Entidad	Cotización
Banco Santander	7,133 €
BBVA	9,123 €
Banco Sabadell	2,332 €
Banco Popular	4,989 €
Bankinter	5,995 €

Relacionando estos valores de mercado con las cotizaciones en años anteriores, que mostramos en el gráfico 4.6, observamos que estas cifras se sitúan ligeramente por encima de las cotizaciones medias de los últimos tres años, aunque lejos de los precios de los años 2006 a 2008. Solamente el Banco Santander se encuentra en valores cercanos a los de aquel periodo.

6.5. COMPARACIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS

Para concluir la parte empírica, mostramos a continuación una tabla resumen con las valoraciones obtenidas en las cinco entidades mediante los tres métodos de descuento, así como la cotización en bolsa en la fecha establecida.

Tabla 6.44: Comparación de resultados

	Dividendos	Resultados Anormales	FCF(*)	Valor en Bolsa
Banco Santander	9,84 €	9,50 €	6,83 €	7,133 €
BBVA	8,06 €	12,25 €	10,90 €	9,123 €
Banco Sabadell	3,37 €	3,58 €	4,04 €	2,332 €
Banco Popular	5,35 €	7,81 €	3,09 €	4,989 €
Bankinter	2,84 €	4,53 €	5,01 €	5,995 €

(*) El valor obtenido aplicando FCF debería restar el valor de mercado de la deuda para su comparación con los otros métodos aplicados.

- El valor obtenido según dividendos y resultados anormales en el Banco Santander es superior al de mercado, mientras que el *FCF* se sitúa por debajo, posiblemente por la caída en 2012, que hace que debamos aplicar un crecimiento negativo.
- En el BBVA, el descuento de dividendos es el valor que queda por debajo del bursátil, mientras que los otros dos se sitúan por encima. La cifra pagada en forma de dividendo había descendido desde 2009, lo que puede haber afectado a la valoración.
- La valoración en Bolsa del Sabadell es inferior a la que hemos obtenido por los tres métodos utilizados. El descuento de dividendos es inferior debido a que el *pay-out* se redujo considerablemente en esta entidad con la crisis del sector.
- El valor obtenido mediante descuento de *FCF* del Popular es inferior al de mercado, probablemente por la cifra negativa del flujo de caja estimado en 2012. Los valores según los métodos de dividendos y resultados anormales, por su parte, se encuentran por encima.
- Por último, el valor bursátil de Bankinter es superior al obtenido por los tres métodos utilizados, siendo también el descuento de dividendos el más bajo, debido a la caída en la cifra pagada en 2008 y la menor estabilidad en comparación con el resto.

7. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos intentado establecer si el valor de mercado de los bancos se encuentra por encima o por debajo del valor estimado mediante diferentes métodos de descuento de flujos. De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- El método de descuento de dividendos ofrece menores garantías, ya que depende de una política estable de reparto del dividendo, que no siempre se produce en periodos de crisis. En aquellos casos en que la política de dividendos es más estable a pesar de las oscilaciones de los resultados de la entidad, el valor informativo sobre las expectativas de la propia empresa y la capacidad de la misma para convencer al mercado de que esas expectativas son adecuadas, hace que el valor obtenido se aproxime más al de mercado. Según esto, el descuento de dividendos debería ser más fiable como método de valoración en el Santander, seguido por BBVA. En Sabadell, Popular y Bankinter, los efectos de la crisis sobre la política de dividendos y las reacciones del mercado ante ésta, hacen que el método resulte menos fiable.
- De acuerdo con la explicación teórica del modelo de resultados anormales, ante una desviación en las hipótesis sobre el desempeño futuro de las entidades, éste sería el que consiguiera un menor margen de error. Es por ello que consideramos sus resultados los más fiables a la hora de comparar con el valor bursátil.
Se aprecia en este caso que si las entidades son capaces de mantener un mínimo resultado por encima del coste de capital, como es el estimado a partir de los últimos periodos (mayoritariamente durante la crisis), su valoración sería superior a la asignada actualmente por el mercado, excepto en el caso de Bankinter.
- La principal dificultad de aplicar el método de descuento de *FCF* es poder determinar las partidas a incluir en la fórmula de cálculo, al no poder distinguir entre categorías a corto y largo plazo, como en el resto de empresas. Sin embargo, sí puede estimarse de forma razonable un flujo libre de caja, partiendo de la cuenta de pérdidas y ganancias, añadiendo las

partidas que suponen cambios de caja y no están incluidas en el resultado, y viceversa.

En un momento de menores oscilaciones en el flujo de caja, este método puede ser interesante, ya que los mayores errores se han producido por la caída brusca en el ejercicio 2012. En los bancos que no se produce ésta, la valoración obtenida es también adecuada para opinar acerca de la sobrevaloración en el mercado del valor.

- El Santander y el BBVA son valores que están infravalorados en el mercado y que, por su tamaño, expansión internacional y diversificación del riesgo, serían los más recomendables para invertir en la actualidad.
- El Sabadell y el Popular también están infravalorados en el mercado, aunque su menor expansión, junto con el limitado reparto de dividendos en la actualidad y los peores resultados financieros obtenidos en los dos últimos ejercicios cerrados, harían menos recomendable la inversión.
- En el caso de Bankinter, su diferente estrategia en cuanto al crédito hipotecario, así como su fortaleza financiera en términos de solvencia, ha hecho que su cotización en el mercado se haya mantenido más estable durante la crisis, por lo que en estos momentos su cotización no presenta un recorrido de subida similar al de los otros bancos analizados, teniendo en cuenta la prudencia aplicada en las estimaciones. se encuentra sobrevalorado en el mercado, por lo que no sería recomendable invertir en él, según los resultados obtenidos.

El método de descuento de *FCF* podría ser aplicable una vez superada la crisis que ha afectado al sector, y que evitaría las oscilaciones que afectan a su estimación futura.

8. BIBLIOGRAFÍA

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. (2014). *Informes anuales 2005-2013*.

Banco de España (2014). *Comunicación del Banco de España sobre la política de dividendos de las entidades de crédito en 2014*. Madrid: Departamento de Comunicación.

Banco Popular, S.A. (2014). *Informes anuales 2005-2013*.

Banco Sabadell, S.A. (2014). *Informes anuales 2005-2013*.

Banco Santander, S.A. (2014). *Informes anuales 2005-2013*.

Bankinter, S.A. (2014). *Informes anuales 2005-2013*.

Benninga S. y Sarig, O. (2001). *Bank Valuation*.

Brealey, R.A., Myers, S.C. y Allen, F. (2011). *Principles of corporate finance*. (10th ed.) New York: McGraw-Hill/Irwin.

Calomiris, C.W. y Nissim, D. (2007). Activity-based valuation of bank holding companies. *Working paper*. Columbia Business School.

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2010). *Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*. Basilea: Bank for International Settlements Communications.

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2013). *Basilea III: Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez*. Basilea: Bank for International Settlements Communications.

Damodaran, A. (1996). *Investment Valuation*. New York: John Wiley & Sons.

Damodaran, A. (2013). Valuing financial services firms. *The Journal of Financial Perspectives*, 1(1), 1-16.

Deev, O. (2011). Methods of bank valuation: A Critical Overview. *Financial Assets and Investing*, 3, 33-44.

Espitia Escuer, M.A. (1986). El ratio Q como instrumento de análisis financiero. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 16(49), 133-156.

Fanjul, J.L., Tascón Fernández, M.T. y Amor Tapia, B. (2004). Valoración de las Cajas de Ahorros en la comunidad autónoma de Castilla y León. *9º Congreso de Economía Regional de Castilla y León*, 3, 115-150.

Fernández, P. (2004). *Valoración de empresas. Cómo medir y gestionar la creación de valor*. Barcelona: Gestión 2000.

Fernández, P. (2008). Métodos de valoración de empresas. *Doc. Investigación 771*. 1-49. Madrid: IESE Business School.

Fernández, P. (2013). La prima de riesgo del mercado: histórica, esperada, exigida e implícita. *Documento de trabajo*. Madrid: IESE Business School.

Fernández, P., Aguirreamalloa, J. y Corres, L. (2011). Bancos españoles en 1991-2010. Creación de valor y rentabilidad para los accionistas. *Documento de trabajo*. Madrid: IESE Business School.

Gordon, M. (1959). Dividends, earnings and stock prices. *Review of Economics and Statistics*, 41, 99-105.

Gutiérrez López, C. y Fernández Fernández, J. M. (2011). Basilea III: respuestas y reformas tras la crisis financiera. *Partida Doble*, 237, 80-91.

Hail, L. (2012). Financial reporting and firm valuation: Relevance lost or relevance regained? *Working paper*. University of Pennsylvania.

Lintner, J. (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes. *American Economic Review*, 46, 97-113.

López Lubián, F.J. y Vilela, E.R. (2011). A bottom-up approach to value financial institutions and their business units. *International Research Journal of Applied Finance*, 2(10), 1171-1191.

Mascareñas, J. (2011). La política de dividendos. *Documento de trabajo*. Universidad Complutense de Madrid.

Miller, M. y Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth and the valuation of shares. *Journal of Business*, 34, 411-433.

Palomo Zurdo, R.J. y Gutiérrez Fernández, M. (2012). El nuevo mapa bancario en España. *Documento de trabajo*. Madrid: Dictum Abogados.

Peláez Rodríguez, E. (2011). Crisis financiera y crisis económica. *Cuadernos de Formación*, (12)8, 111-129.

PricewaterhouseCoopers, S.L. (2013). La economía española en 2033. *Documento de trabajo*. Madrid: Autor.

Pulido A. (2010). La economía en los próximos años: escenarios alternativos. *Documento de trabajo*. Universidad Autónoma de Madrid.

Rubio, E. y Sanz, I. (2003). Sector bancos españoles: Actualización valoraciones y análisis FCF. *Documento de trabajo*. Madrid: BBVA Research.

Tascón Fernández, M.T. (2013) Apuntes de la asignatura Valoración de Activos Financieros y Empresas. Grado en Finanzas. Curso académico 2013-2014. Universidad de León.

Fuentes electrónicas:

<http://es.yahoo.finance.com>. Cotización de acciones. Consultado el 15 de septiembre de 2014.

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2004-21845 Circular 4/2004 del Banco de España. *Boletín Oficial del Estado*, 314, 42410-42508, 30 de diciembre de 2004. Consultado el 15 de septiembre de 2014.

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-19884 Real Decreto 1514/2007. Plan General de Contabilidad. *Boletín Oficial del Estado*, 278, 47402-47407, 20 de noviembre de 2007. Consultado el 26 de septiembre de 2014.

<http://www.elconfidencial.com/mercados>. Dividendos y ampliaciones de capital. Cotizalia. Consultado el 8 de mayo de 2014.

<http://www.frob.es>. Información sobre el Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria. Consultado el 18 de octubre de 2014.

<http://www.megabolsa.com>. Información sobre dividendos y ampliaciones. Consultado el 19 de mayo de 2014.

<http://www.rankia.com>. Cotizaciones históricas y dividendos. Consultado el 2 de septiembre de 2014.

9. ANEXO

Tabla A.1: Crecimiento medio del dividendo. Banco Santander

Año	Dividendo	Variación	Ampliaciones de capital	Efecto Ampliación	Dividendo + Ampliación
2013	0,605000	-5,616%	1x41,1x33,1x34,1x41	10,85%	5,233%
2012	0,641000	5,601%	1x38,1x32,1x46	7,93%	13,532%
2011	0,607000	10,374%	1x49	2,04%	12,415%
2010	0,549947	-13,468%	1x78	1,28%	-12,186%
2009	0,635544	-5,897%	1x91,1x91	2,20%	-3,699%
2008	0,675369	22,195%			22,195%
2007	0,552697	24,373%			24,373%
2006	0,444388	25,846%			25,846%
2005	0,353120	17,137%			17,137%
2004	0,301458				
Promedio	0,536552	8,950%			11,650%

Tabla A.2: Crecimiento medio del dividendo. BBVA

Año	Dividendo	Variación	Ampliaciones de capital	Efecto Ampliación	Dividendo + Ampliación
2013	0,420000	0,719%	1x82, 1x56	3,01%	3,725%
2012	0,417000	-5,011%	1x64, 1x47	3,69%	-1,321%
2011	0,439000	33,030%	1x56, 1x59	3,48%	36,511%
2010	0,330000	-24,485%			-24,485%
2009	0,437000	-42,726%			-42,726%
2008	0,763000	12,703%			12,703%
2007	0,677000	19,823%			19,823%
2006	0,565000	19,703%			19,703%
2005	0,472000	16,832%			16,832%
2004	0,404000				
Promedio	0,492400	3,399%			4,529%

Tabla A.3: Crecimiento medio del dividendo. Banco Sabadell

Año	Dividendo	Variación	Ampliaciones de capital	Efecto Ampliación	Dividendo + Ampliación
2013	0,010000	-45,455%			-45,455%
2012	0,000000	-45,455%			-45,455%
2011	0,110000	22,222%			22,222%
2010	0,090000	-65,385%			-65,385%
2009	0,260000	-16,129%			-16,129%
2008	0,310000	-46,552%			-46,552%
2007	0,580000	-22,667%			-22,667%
2006	0,750000	33,929%			33,929%
2005	0,560000	12,000%			12,000%
2004	0,500000				
Promedio	0,317000	-19,277%			-19,277%

Tabla A.4: Crecimiento medio del dividendo. Banco Popular

Año	Dividendo	Variación	Ampliaciones de capital	Efecto Ampliación	Dividendo + Ampliación
2013	0,000000	-			-
2012	0,120000	-40,000%			-40,000%
2011	0,200000	33,333%	1x78,1x85	2,46%	35,792%
2010	0,150000	-65,406%			-65,406%
2009	0,433600	-13,384%			-13,384%
2008	0,500600	15,266%			15,266%
2007	0,434300	15,567%			15,567%
2006	0,375800	-64,554%			-64,554%
2005	1,060200	-35,550%			-35,550%
2004	1,645000				
Promedio	0,491950	-19,341%			-19,034%

Tabla A.5: Crecimiento medio del dividendo. Bankinter

Año	Dividendo	Variación	Ampliaciones de capital	Efecto Ampliación	Dividendo + Ampliación
2013	0,091820	-46,005%	5x9	55,56%	9,551%
2012	0,170052	11,698%			11,698%
2011	0,152243	-34,644%	1x76	1,32%	-33,328%
2010	0,232943	-22,046%			-22,046%
2009	0,298820	0,000%			0,000%
2008	0,298819	-72,823%			-72,823%
2007	1,099537	-12,006%			-12,006%
2006	1,249552	9,949%			9,949%
2005	1,136484	11,018%			11,018%
2004	1,023695				
Promedio	0,575397	-17,206%			-10,887%
6 años	0,207450	-18,199%			-6,825%

Tabla A.6: Cálculo del FCF de 2008 a 2013. Banco Santander

	2008	2009	2010
Resultado atribuido a la entidad dominante	8.876.414	8.942.538	8.180.909
- Tasa fiscal	17%	11%	24%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	73.000	3.000	63.000
+ Amortización del activo material (neto)	-844.435	969.154	1.056.260
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	1.165.000	-204.000	-1.873.000
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	3.923.252	5.179.009	1.840.343
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	3.688.172	5.407.040	1.823.902
= FCF	8.015.699	8.463.549	5.459.325
Variación anual		5,5872%	-35,4960%

	2011	2012	2013
Resultado atribuido a la entidad dominante	5.350.831	2.204.598	4.370.097
- Tasa fiscal	22%	16%	28%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	660.000	156.000	140.000
+ Amortización del activo material (neto)	956.000	916.000	404.000
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	577.000	-1.161.000	-1.673.000
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	-686.000	6.609.000	-508.000
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	-890.998	6.616.000	-519.000
= FCF	6.552.147	1.751.781	2.045.320
Variación anual	20,0175%	-73,2640%	16,7566%

Tabla A.7: Cálculo del FCF de 2008 a 2013. BBVA

	2008	2009	2010
Resultado atribuido a la entidad dominante	5.019.555	4.210.063	4.606.085
- Tasa fiscal	22%	20%	22%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	0	1.100.000	13.000
+ Amortización del activo material (neto)	-225.000	725.000	88.000
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	336.000	-119.000	-237.000
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	5.359.000	6.795.000	89.000
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	5.079.000	6.760.000	164.000
= FCF	4.293.734	5.113.700	3.371.666
Variación anual		19,0968%	-34,0660%

	2011	2012	2013
Resultado atribuido a la entidad dominante	3.003.748	1.675.931	2.227.751
- Tasa fiscal	8%	-17%	4%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	1.444.000	54.000	5.000
+ Amortización del activo material (neto)	572.000	741.000	27.000
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-851.000	363.000	-981.000
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	-35.000	4.520.000	5.471.000
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	55.000	4.544.000	5.485.000
= FCF	3.852.011	3.088.302	1.176.772
Variación anual	14,2465%	-19,8262%	-61,8958%

Tabla A.8: Cálculo del FCF de 2008 a 2013. Banco Sabadell

	2008	2009	2010
Resultado atribuido a la entidad dominante	673.835	522.489	380.040
- Tasa fiscal	5%	8%	18%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	51.000	40.254	-90.033
+ Amortización del activo material (neto)	56.295	-18.832	122.856
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-57.242	-53.637	54.395
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	479.183	91.703	425.605
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	478.071	81.863	430.000
= FCF	693.042	458.928	396.226
Variación anual		-33,7806%	-13,6628%

	2011	2012	2013
Resultado atribuido a la entidad dominante	231.902	81.891	247.832
- Tasa fiscal	-26%	132%	19%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	439	-57	16
+ Amortización del activo material (neto)	-10.008	552.892	338.678
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-17.459	979.362	-665.319
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	58.733	10.283.618	-22.312
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	58.141	9.912.871	193.139
= FCF	265.346	1.876.905	-340.470
Variación anual	-33,0316%	607,3429%	-118,1400%

Tabla A.9: Cálculo del FCF de 2008 a 2013. Banco Popular

	2008	2009	2010
Resultado atribuido a la entidad dominante	1.052.072	766.132	590.163
- Tasa fiscal	27%	27%	27%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	0	64.208	35.000
+ Amortización del activo material (neto)	51.028	15.564	33.162
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	12.733	2.361	-134.750
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	358.450	559.994	-221.325
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	350.748	536.201	-194.894
= FCF	842.451	663.150	335.455
Variación anual		-21,2833%	-49,4148%

	2011	2012	2013
Resultado atribuido a la entidad dominante	479.653	-2.461.023	325.299
- Tasa fiscal	-9%	30%	29%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	30.000	57.434	30.000
+ Amortización del activo material (neto)	40.024	276.447	-81.301
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-60.522	226.495	25.409
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	97.797	6.601.593	-696.792
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	97.570	6.601.641	-694.004
= FCF	532.402	-1.174.187	203.645
Variación anual	58,7102%	-320,5451%	-117,3435%

Tabla A.10: Cálculo del FCF de 2008 a 2013. Bankinter

	2008	2009	2010
Resultado atribuido a la entidad dominante	250.156	254.404	150.730
- Tasa fiscal	25%	26%	27%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	0	0	0
+ Amortización del activo material (neto)	4.160	4.340	2.557
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-14.435	-59.666	-4.798
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	154.996	87.509	77.325
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	203.178	155.872	78.443
= FCF	128.435	63.400	107.352
Variación anual		-50,6367%	69,3264%

	2011	2012	2013
Resultado atribuido a la entidad dominante	181.227	124.654	215.424
- Tasa fiscal	25%	19%	28%
+ Pérdidas por deterioro de fondos de comercio	0	0	0
+ Amortización del activo material (neto)	-604	1.246	-3.059
+ Dotaciones a provisiones por riesgos e impuestos (neto)	-6.968	-15.922	5.553
+ Pérdidas por deterioro de activos financieros (neto)	-95.756	187.931	-5.401
- Cambios en saldos dudosos de créditos a la clientela	-122.992	177.781	-3.041
= FCF	156.426	96.257	156.090
Variación anual	45,7123%	-38,4647%	62,1599%