



Facultad de Empresariales, ICADE

CONTEXTO, VALORACIÓN Y ANÁLISIS DE LA FUSIÓN ENTRE CAIXABANK Y BANKIA, TRABAJO FIN DE GRADO

Autor: Antonio Molina Hurtado

Tutor: Pedro Manuel Mirete Ferrer

MADRID | Junio 2021

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. Objetivos y justificación	3
1.2. Metodología y estructura	3
2. CONTEXTO.....	5
2.1. Crisis Financiera de 2008	5
2.2. Consecuencias de la crisis	7
2.3. Etapa de recuperación.....	10
2.4. Situación actual	11
3. INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN.....	13
3.1. Valoración por Descuento de Flujos de Caja (DCF).....	16
3.1.1. Problemática con el modelo del DCF a la hora de aplicarlo en empresas financieras	19
3.1.2. Fórmulas para el DCF	21
3.1.3. Estimación del WACC	25
3.1.4. Estimación de la Tasa de Crecimiento (g)	25
3.1.5. Estimaciones	27
3.2. Valoración por Comparables	28
3.3. Valoración por Transacciones Precedentes.....	30
4. CAIXABANK	31
4.1. Historia de la entidad	31
4.2. Valoración de la entidad	33
4.2.1. Descuento de Flujos de Caja.....	33
4.2.2. Múltiplos:	38
4.2.3. Transacciones precedentes:.....	39
4.2.4. Resultados finales de la valoración.....	40
5. BANKIA	41
5.1. Historia de la entidad	41
5.2. Valoración de la entidad	43
5.2.1. Descuento de Flujos de Caja.....	43
5.2.3. Transacciones precedentes.....	48
5.2.4. Resultados finales de la valoración.....	49
6. ANÁLISIS DE LA FUSIÓN.....	49
6.1. Operación con datos propios	50
7. CONCLUSIONES.....	51
8. BIBLIOGRAFÍA.....	53
9. ANEXOS.....	55

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Objetivos y justificación

Con las consecuencias derivadas de la crisis ocasionada por el coronavirus y la disminución de la rentabilidad por parte de las entidades financieras, debido principalmente a los bajos tipos de interés, han empezado a surgir numerosos rumores sobre la posibilidad de aumentar la concentración del negocio bancario español en menos entidades, pero más sólidas, de manera que permita mantener unos mejores niveles de rentabilidad. Una de estas consecuencias es la fusión entre dos de los bancos más grandes de España, CaixaBank y Bankia. Por toda la repercusión que ha tenido, tanto a nivel nacional como global, considero que será interesante analizar esta fusión.

Con la elaboración de este trabajo se pretende esclarecer las razones por las cuales se ha llevado a cabo la fusión entre ambas entidades, analizando el contexto del sistema bancario español desde la crisis financiera de 2008. Además, se llevará a cabo una valoración de ambas entidades a través de distintos métodos de valoración usados en las transacciones de Fusiones y Adquisiciones. También se hará un análisis de la operación de fusión entre ambas entidades, en primer lugar, partiendo de la valoración elaborada de manera propia, y por otro lado analizando los puntos más importantes de esta fusión.

1.2. Metodología y estructura

Este Trabajo de Fin de Grado se basa en una investigación teórica inicial sobre la evolución del sistema bancario y de distintos métodos de valoración existentes, por otro lado, también se basa en una investigación práctica sobre la valoración de las dos entidades fusionadas, así como un estudio práctico sobre la operación de fusión. La elección de los documentos en los que se basa el trabajo se ha tenido en cuenta en función de la fecha en la que fueron publicados y el número de veces que han sido citados, también puede ser un indicador de relevancia. A su vez, se ha hecho uso de documentos públicos sobre ambas entidades (balances, cuentas de pérdidas y ganancias, presentaciones corporativas) y se ha hecho uso de bases de datos como *Bloomberg* y *Factset*, que cuentan con todo tipo de información sobre *equities* y *securities*, para

obtener la mayor parte de la información financiera de ambas entidades. A su vez se ha completado esto con datos procedentes de *Yahoo.Finance* para los precios de acciones, así como bases de datos como *Investing* para recoger la rentabilidad del bono español.

2. CONTEXTO

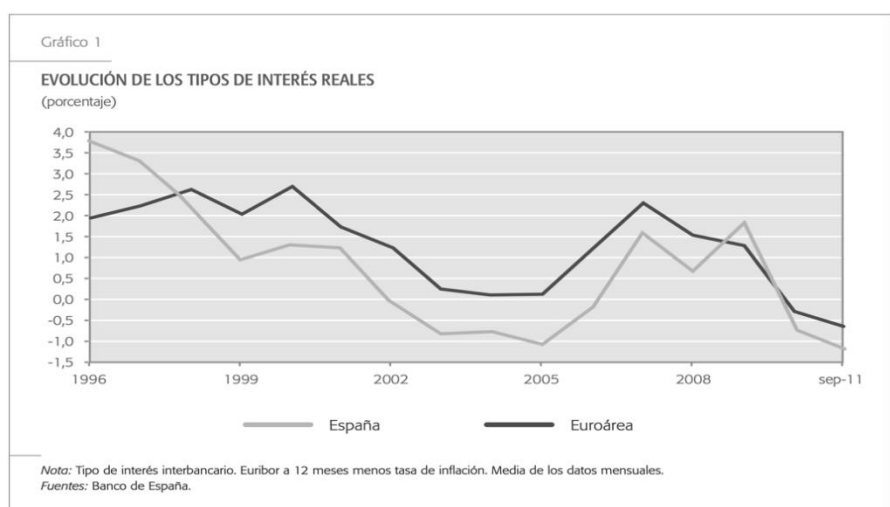
El sistema bancario español ha tenido que hacer frente una gran cantidad de inconvenientes desde 2008; en primer lugar, la propia crisis financiera que tuvo lugar ese mismo año. Aquí repasaré cómo ha evolucionado y cómo han afectado al sector financiero eventos desde la crisis de 2008.

2.1. Crisis Financiera de 2008

Hasta 2008 el sector financiero español llevaba varios años en plena expansión llegando a suponer cerca de 5,25% del PIB, actualmente supone el 3,5%, por ello el sector afrontó la crisis financiera desde una posición sólida en términos de eficiencia, rentabilidad y morosidad. Sin embargo, empezaron a surgir problemas derivados de los desequilibrios acumulados por la etapa de expansión económica. La raíz de todos estos problemas se puede resumir en:

- Abundancia de liquidez y políticas monetarias expansivas:
Debido a la abundancia de liquidez que había y las políticas monetarias expansivas durante mucho tiempo, gracias a la capacidad de acceder a créditos con tipos de interés nominal muy reducidos, la banca empezó a aumentar su nivel de endeudamiento, con esto además conseguían reducir considerablemente el coste de uso de capital que reducía a su vez el coste de inversión. (Joaquín Maudos, 2012)

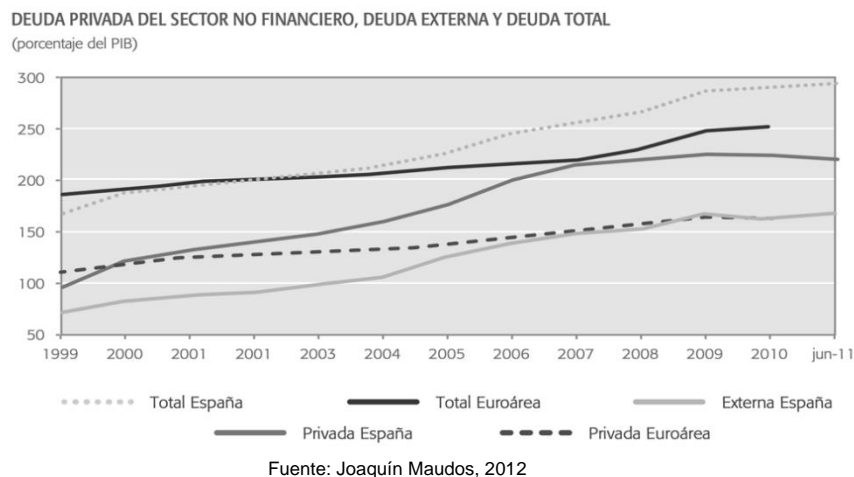
Gráfico 1



Fuente: Joaquín Maudos, 2012

- Acelerado crecimiento del endeudamiento:
Ante una situación como la expuesta anteriormente, toda la economía española iniciaría un proceso de crecimiento en el nivel de endeudamiento. Ante la falta de ahorro nacional para financiar el ritmo al que crecía la inversión, este aumento tan grande del endeudamiento acabó resultando en una cuantiosa posición financiera neta negativa, que llegó en 2009 a un máximo que suponía el 89% del PIB. La deuda total de España, incluyendo deuda privada y deuda pública, llegó en 2009 a equivaler el 290,7% del PIB. Todo este aumento de la deuda fue posible gracias a la gran cantidad de crédito que la banca puso a disposición de la economía española. Como consecuencia la banca también tuvo que aumentar su endeudamiento externo, llegando a representar el 45% de la deuda externa de la economía española.
- Elevadas tasas de crecimiento del crédito:
Durante la etapa de expansión entre 2000-2007 el crédito al sector privado en España creció muy por encima del PIB, llegando a una diferencia de 20pp en el año 2005.

Gráfico 2



Además, en comparación con el resto de sectores bancarios en la eurozona, la banca española fue la segunda que más incrementó el crédito al sector privado. Mientras en la eurozona hubo una tasa de crecimiento anual sobre el 7,4%, en España se alcanzó un crecimiento anual del 17,8%.

- Orientación del negocio hacia el sector inmobiliario:
Otro de los principales problemas a los que tuvieron que hacer frente las entidades de crédito españolas fue el deterioro del valor de las carteras crediticias. Casi todas las carteras crediticias estaban muy ligadas al sector de la construcción y la promoción inmobiliaria: el crédito destinado a este sector representaba en 2011 cerca del 61% del total de créditos al sector privado. El “crédito al ladrillo” aumentó entre el 2000 y 2007 a una media anual del 37%.

- Desmesurado aumento de la capacidad instalada:
El crecimiento del crédito bancario trajo consigo el aumento de sucursales y de plantilla en cooperativas y cajas de ahorros, expansión que no se dio entre la banca. Entre 2000 y 2008 las cajas de ahorros y cooperativas aumentaron su red de sucursales un 30%, mientras que los bancos la redujeron un 1.5%, y mientras la plantilla de los bancos se redujo un 6%, las cajas de ahorro y cooperativas la aumentaron un 32% y un 44% respectivamente. Este incremento contrasta además con el comportamiento de la banca de la eurozona que redujo su red de oficinas y plantilla un 13% y 3% respectivamente.

2.2. Consecuencias de la crisis

Durante los años posteriores a la crisis de 2008, la banca española tuvo que hacer frente a enormes retos derivados de: la elevada concentración de riesgos en el sector inmobiliario, alto volumen de activos problemáticos, cercano vencimiento de un gran volumen de la deuda, dificultad para acceder a financiación en los mercados de capitales, exceso de capacidad instalada, crecimiento negativo del crédito bancario y un entorno macroeconómico incierto.

El impacto de la crisis *subprime* no se debió a las pérdidas derivadas de la exposición a productos centrados en las hipotecas, sino a la pérdida de acceso a los mercados mayoristas para obtener financiación, que era el principal instrumento que se había empleado durante el boom inmobiliario, por ello todo el sistema bancario entraría en una situación de difícil acceso a la liquidez.

Posteriormente, tras el desplome de la construcción de vivienda el PIB se contrajo un 3,7% en 2009, lo que trajo consigo un alto crecimiento en las tasas de morosidad del crédito bancario y, dada la alta exposición de los bancos al sector inmobiliario, aumentaron enormemente los activos potencialmente problemáticos, lo que obligo a los bancos a destinar gran cantidad de recursos para poder cubrir las pérdidas.

Por último, tras un deterioro generalizado de las finanzas públicas de toda la Eurozona, y los rescates sobre Grecia, Irlanda y Portugal se produjo una crisis de deuda soberana que afectaría directamente a todas las fuentes de financiación mayorista de las que disponían los bancos.

Durante este tiempo se aprobarían los acuerdos de Basilea III, una serie de propuestas de reforma sobre la regulación bancaria que se publicaron en diciembre de 2010. Fueron impulsadas por el Foro de Estabilidad Financiera (FSB) y el G-20, con la intención de crear un sistema financiero sólido y se trataría de la primera modificación sobre el Basilea II que se hizo en 2009.

Entre las medidas de los acuerdos, cabe destacar principios básicos en capital, apalancamiento y liquidez:

- Capital:

El acuerdo propuso a los bancos aumentar sus reservas para poder protegerse ante nuevas posibles caídas, para ello se estableció que el ratio CET1 ($\frac{\text{Common Equity Tier 1}}{\text{Activos Ponderados por Riesgo}}$) debía estar por encima del 4,5%.

Common Equity Tier 1: hace referencia a las acciones comunes + utilidades retenidas + participaciones preferentes + híbridos de capital + deuda sin pagar.

- Apalancamiento:

A partir de 2015 se introdujo un ratio de apalancamiento mínimo, como medida adicional a los ratios de solvencia. Este ratio de apalancamiento tendría la siguiente composición ($\frac{\text{Capital Tier 1}}{\text{Exposición Total}}$) y se tendría que mantener por encima del 3%.

- Liquidez:

Para el control de la liquidez se propondrían dos ratios, el LCR y el NSFR:

Coeficiente de Cobertura de Liquidez (LCR): el objetivo de este ratio era requerir a los bancos que mantuviesen suficientes activos líquidos como para poder cubrir salidas netas de efectivos durante 30 días. Se calcula como $LCR = \left(\frac{\text{Activos Líquidos}}{\text{Salidas Netas de Efectivo}} \right)$ y tendría que ser superior al 100%.

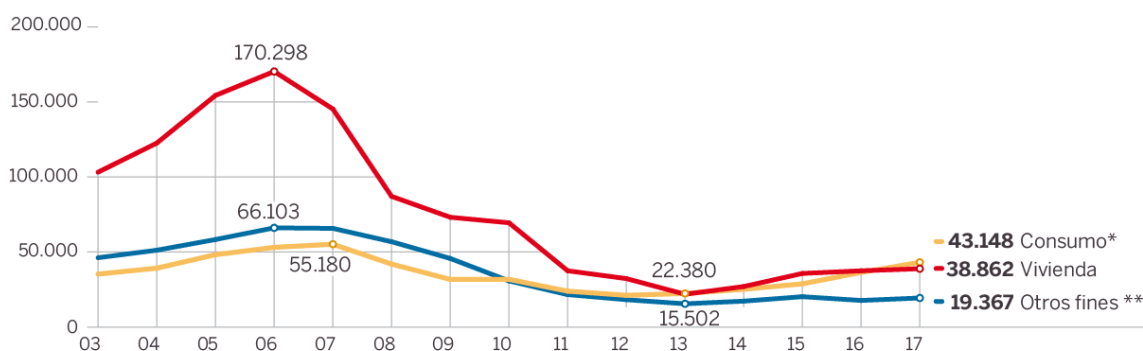
Coeficiente de Fondo Estable Neto (NFSR): este ratio tiene como fin que los bancos puedan resistir durante un año a una crisis en la institución, se centra en que el importe de los requisitos de recursos estables, o financiación necesaria estable, no debe superar la cantidad de recursos disponibles.

Tras la enorme caída de la actividad del sector bancario tras la crisis de 2008, la concesión de créditos a los hogares mantendría la caída hasta llegar a 2013, habiendo pasado de unos 250.000 Millones de euros en crédito en 2007 a 70.000 Millones de euros en 2013. Durante los años posteriores aumentarían ligeramente estos créditos, sin embargo, teniendo que enfrentarse además a una situación de tipos de interés muy bajos e incluso negativos, los bancos vieron reducida enormemente su principal partida de ingresos.

Gráfico 3

NUEVAS OPERACIONES DE CRÉDITO CONCEDIDAS A LOS HOGARES

En millones de euros



* Incluye saldo de tarjeta de crédito con pago aplazado

** Incluye los préstamos a empresarios individuales

Fuente: Banco de España EL PAÍS

La rentabilidad del sector bancario después de la crisis de 2008 se vio reducida considerablemente tanto en términos de ROA como de ROE, esto se debió principalmente por la incertidumbre en los mercados financieros internacionales, el parón del sector inmobiliario, el incremento del riesgo y el difícil acceso a los mercados financieros mayoristas.

Debido a la magnitud de la crisis, el sistema bancario español precisó una fuerte reestructuración, así como la concesión de ayudas por parte de la Unión Europea.

2.3. Etapa de recuperación

La recuperación de la crisis de 2008 tendría lugar entre los años 2012-2018, fue una etapa centrada en el crecimiento económico, el reajuste de la capacidad instalada y la mejora de la solvencia de las entidades de crédito.

Nos encontramos con la adopción de todas las medidas que se propusieron para tratar de paliar la crisis y para poder hacer frente a posibles crisis futuras dentro del sector bancario. Tras la reestructuración de la banca española se produjeron despidos y cierres de sucursales masivos, para tratar de mejorar la rentabilidad de la banca después de que empezasen a bajar los tipos de interés.

Si bien, pese a los esfuerzos hechos por la banca española para recuperar la posición que ocupase antaño en la economía española, seguimos viendo que, en porcentaje sobre el PIB, sigue manteniendo unos niveles cercanos a los que tenía en 2014, sobre el 3,5%, muy alejado de niveles previos a la crisis financiera de 2008.

Gráfico 4



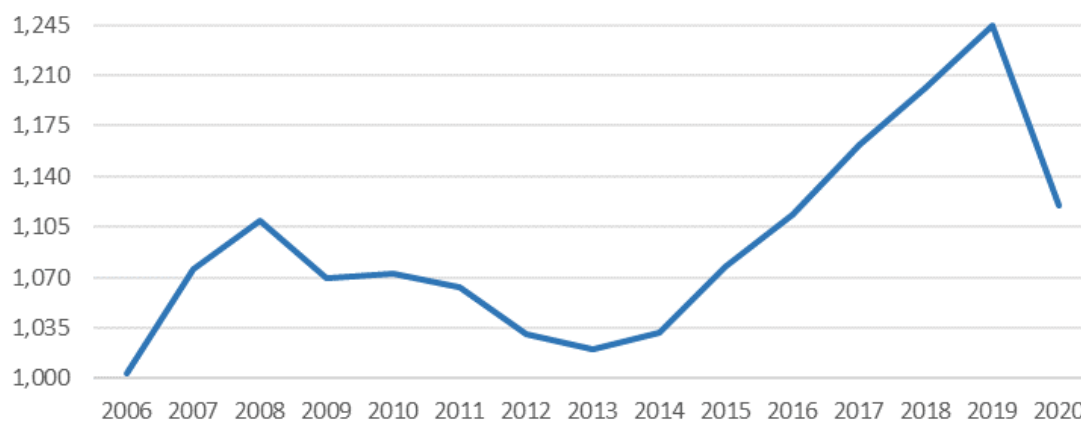
2.4. Situación actual

La fusión entre Caixabank y Bankia se da durante una crisis sanitaria y económica producida en todo el mundo por el surgimiento de la pandemia ocasionada por el Coronavirus, crisis que ha producido un cierre global de las economías de los países que, por lo tanto, ha afectado en mayor medida a los países muy dependientes del turismo y otros negocios de cara al público como el comercio, como es el caso de los países del sur de Europa y, más en concreto, a España cuyo Producto Interior Bruto (PIB), en 2019, dependía un 15% del turismo y otro 12% del comercio. Es por ello que su economía ha sido la más afectada de Europa en 2020, mostrando una contracción anual de PIB del 11%.

Si bien podemos ver cómo el PIB de España ha sufrido una drástica caída, se espera que se produzca una fuerte recuperación durante 2021, 2022 y 2023, gracias a los grandes avances desarrollados en las vacunas contra el Coronavirus y se predice que la economía vuelva a operar con normalidad entre finales de 2021 e inicios de 2022.

Gráfico 5

Evolución PIB en España

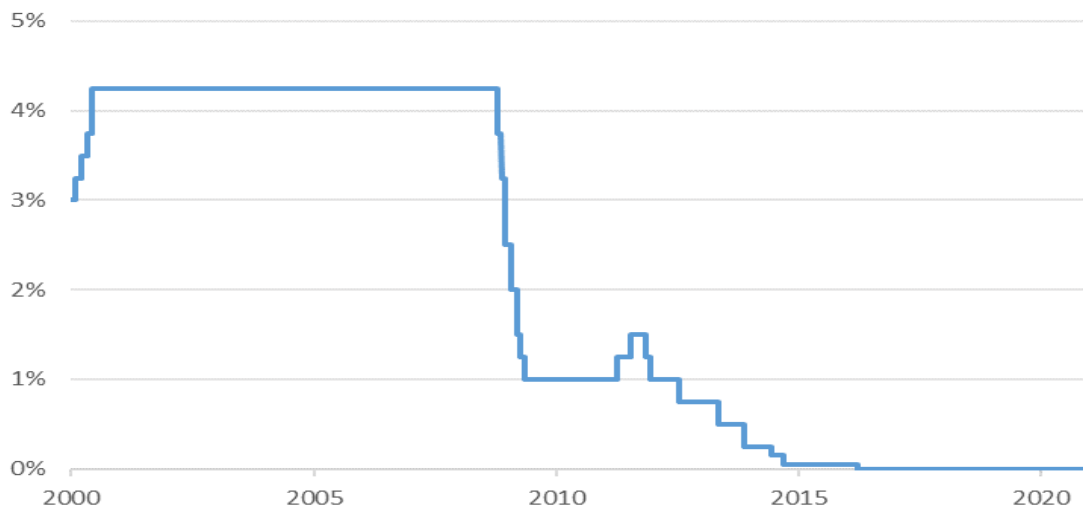


Fuente: Expansión Macro

Otro punto a tener en cuenta es la situación actual de los tipos de interés en Europa, zona donde operan ambas entidades bancarias, ya que desde hace algunos años nos encontramos ante tipos de interés cada vez más bajos. La deuda soberana de muchos países se encuentra actualmente en tipos negativos, es por ello que si este panorama de tipos bajos perdura la capacidad de los bancos para hacer crecer sus ingresos se verá radicalmente disminuida.

Gráfico 6

Tipos de interés del Banco Central Europeo, 2000-2020

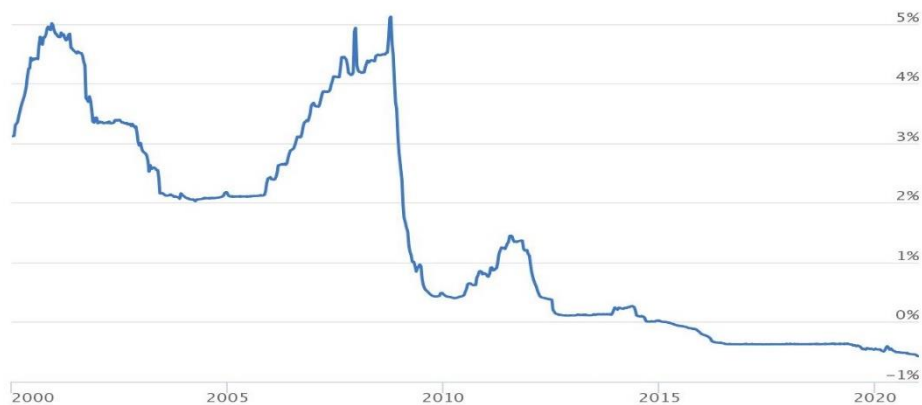


Fuente: Expansión Macro

Como podemos ver desde la crisis de 2008, los tipos de interés han sufrido una drástica caída, que se ha seguido manteniendo e incluso incrementando durante los últimos años. Esta caída de los tipos de interés se transpone por tanto a los tipos de interés para el sector privado, tanto empresas como ciudadanos, como también podemos ver aquí como ha ido evolucionando el Euribor a 1 mes desde el año 2000. Desde el 2016 tenemos un Euribor a 1 mes negativo y, de hecho, hay muchas empresas que actualmente se están financiando con tipos de interés negativos. Donde más podemos ver esto es con la financiación mediante instrumentos financieros a corto plazo como es, por ejemplo, el papel comercial.

Gráfico 7

Euribor a 1 mes, 2000-2020



Fuente: European Union

3. INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN

A la hora de realizar una operación de adquisición, la empresa compradora necesita poder saber cuánto vale la empresa objetivo para poder determinar cuánto debe pagar por la adquisición de la misma. Para ello, las empresas pueden emplear distintos métodos conocidos y usados frecuentemente a la hora de valorar compañías. En el siguiente apartado explicaré los métodos que he elegido para la valoración de ambas entidades bancarias, así como una explicación de los métodos escogidos.

Cuando los expertos discuten sobre la valoración de los activos de riesgo, hay ciertas normas que impiden trasladar directamente los resultados a los problemas de la valoración práctica de las empresas. Los economistas basados en la teoría suelen concentrarse en detalles específicos de su objeto de estudio y dejan de lado todo aquello que consideran menos importante en ese momento. Por ejemplo, hay modelos en los que, para simplificar, se supone que la empresa que queremos valorar sobrevivirá exactamente un año más, también hay muchos otros modelos en los que asumimos que la empresa seguirá con su actividad de manera eterna. A cambio de eso, produce flujos de caja que siguen siendo los mismos y, además, asumimos que no tiene que pagar impuestos por ellos. En otros modelos se supone que, aunque se aplica un impuesto muy sencillo a nivel de la empresa, los accionistas están exentos de cualquier tipo de impuesto, y en otros modelos asumimos que el precio de un activo sigue un proceso estocástico, que el que el evaluador puede describir con gran precisión y sobre el que tiene un control metódico matemático total. Estas simplificaciones y especializaciones forman parte de los trabajos teóricos y se emplean debido a que son más simples. Sin embargo, no siempre son apropiados para llevar a cabo la valoración práctica de las empresas. (Kruschwitz, L., & Löffler, A. 2020)

A la hora de llevar a cabo la valoración de una empresa nos encontramos con que hay distintos métodos que emplean fórmulas matemáticas complejas y se centran en la capacidad de la empresa a adquirir de generar *Cash-flow* en el futuro.

Podemos encontrar una gran variedad de métodos que podemos emplear a la hora de valorar una empresa, cada método es más correcto en función de las

características de la empresa en cuestión, a continuación, detallaré varios de los métodos más empleados en la valoración de empresas: (Kušnír, P., & Matušovič, 2019)

- Descuento de Flujos de Caja (DCF), se basa en la suposición de que el valor de cualquier activo operativo o inversión es igual al valor actual del flujo futuro esperado de sus beneficios. La fiabilidad de la recepción real del flujo futuro de beneficios económicos difiere de un activo a otro y también de una empresa a otra. Al utilizar el modelo DCF básico para la valoración de la empresa se considera el hecho de que el valor real de los flujos de caja futuros llegará el último día de cada período estimado.
- Capitalización de los Flujos de Caja (CCF), se trata de una versión abreviada del método del flujo de caja descontado, sin embargo, un supuesto es que el flujo de caja futuro, la tasa de crecimiento y la tasa de descuento son constantes para siempre. Cuanto mayor sea el crecimiento constante en el futuro, mayor será el valor de los activos valorados. El factor del valor actual en el denominador dentro del método CCF se denomina tasa de capitalización. Se compone de la tasa de descuento y de la tasa de crecimiento sostenible a largo plazo. Dado que el método CCF es una forma abreviada del método DCF, la misma visión y condiciones en relación con el flujo de beneficios económicos, el nivel de riesgo y el impacto del crecimiento se aplican a este método.
- El método de Excess Cash Flow (ECF), es una combinación del enfoque de rendimiento y propiedad de valoración de empresas. El método ECF puede elaborarse mediante los fondos propios o el capital invertido y el flujo de caja. Muchos analistas coinciden en que el mejor representante del flujo de beneficios económicos es el flujo de caja. Sin embargo, también existen otros, como el beneficio neto, además, el analista debe estar familiarizado con la necesidad de atribuir correctamente de la tasa de capitalización a un beneficio económico seleccionado. El método introduce la valoración de una participación mayoritaria y, por lo tanto, al utilizarlo se deben realizar las modificaciones relacionadas con las majorities, así como otras

modificaciones de normalización, que están relacionadas con el flujo de beneficios económicos.

- El método de Descuento de Dividendos (DDM) no es más que otra modificación de una notación matemática similar a la de los métodos mencionados. La diferencia radica en que el indicador de flujo de caja en forma de dividendo pagado al propietario de los activos está en el numerador en el lugar del beneficio económico. El valor actual en forma de flujo de caja esperado se obtiene posteriormente a partir de él. Sin embargo, la aplicación del DDM en la práctica es problemática, aparte del hecho de que es bastante imposible predecir la tasa del dividendo en el largo plazo en las condiciones reales del mercado, la suposición de una tasa de descuento constante desde el punto de vista del futuro es también bastante improbable. Por todo esto, este modelo no puede aplicarse siempre, ya que es necesario que la empresa valorada sea lo suficientemente estable y que exista una suposición razonable de evolución constante de los dividendos. Desde este punto de vista, las empresas energéticas con un entorno empresarial estable se incluyen en las empresas adecuadas para este tipo de valoración.
- El método del Valor Económico Añadido (EVA). La práctica económica requiere encontrar el indicador de rentabilidad que supere las deficiencias, como la posibilidad de influencia legal del resultado económico, no tener en cuenta el valor temporal del dinero, ni los riesgos de los inversores. Por otro lado, era necesario que este indicador mostrara el vínculo más estrecho con el valor de los activos, permita utilizar al máximo los datos contables, incluya el riesgo y permita la evaluación de la eficiencia, así como la valoración de la empresa. El indicador del valor económico añadido (EVA) cumple estos atributos. Señala el hecho de que una empresa logra un valor económico valor añadido económico en caso de que cubra no sólo sus costes comunes, sino también los costes de capital incluido el capital propio.
- Valoración por Múltiplos. La naturaleza de los métodos de valoración por medio de múltiplos es que el valor de una empresa (a menudo pequeña y que no cotiza en bolsa) puede determinarse mediante la referencia a empresas

representativas adecuadamente comparables cuyo valor es valor es conocido. En este caso, sus valores son conocidos porque las empresas comparadas cotizan en bolsa o acaban de ser vendidas y se han publicado las condiciones de la transacción. Uno de los aspectos más importantes, y que requieren más tiempo en la aplicación del método de valoración por múltiplos, es la determinación de un conjunto adecuado de posibles empresas representativas. Hay varias formas de identificar estas empresas. Sin embargo, no existe una forma sencilla que se adapte a todos los precios.

3.1. Valoración por Descuento de Flujos de Caja (DCF)

La valoración de una empresa mediante el método de Descuento de Flujos de Caja se basa en la hipótesis de que un potencial comprador de la empresa no pagará por algo una cantidad superior al valor presente de los flujos de caja futuros del objetivo a adquirir. Por otro lado, el propietario de la empresa objetivo no venderá su negocio por menos del valor actual de sus flujos de caja proyectados.

Algunos expertos consideran que los flujos de caja descontados es el método más aceptable, teniendo como punto de vista el objetivo de cualquier inversión, ya que a cualquier inversor no está interesado en comprar la empresa tal y como está, lo que le interesa es comprar los flujos de caja futuros de la empresa, con la que no solo pretenderá cubrir su inversión, sino que además pueda aportarle un beneficio adicional.

El método de Descuento de Flujos de Caja es el principal método empleado para evaluar el valor de mercado de las empresas adquiridas que, tras su venta a la nueva empresa propietaria, continuarán con su actividad empresarial. Este método implica que cuanto mayor sean los ingresos generados por la empresa que se está valorando, mayor será su valor de mercado. Además, la duración del período de recepción de los flujos de caja futuros, el nivel y el tipo de riesgos que acompañan al proceso de generación de ingresos por parte de la empresa objetivo de la empresa objetivo son también muy importantes.

Teniendo todos estos factores en cuenta, se puede afirmar que el método de Descuento de Flujos de Caja es un método que emplea varios conjuntos de asunciones sobre una empresa para poder determinar el valor de la empresa adquirida a partir de la estimación de los flujos de caja esperados de la empresa en el futuro. Por lo tanto, este método de valoración será más útil cuando podamos determinar y estimar de forma precisa y con seguridad los flujos de caja de la empresa evaluada.

Ahora pasaremos a repasar las principales ventajas y cualidades de emplear el método de Descuento de Flujos de Caja en la valoración de empresas:

- La valoración por Descuento de Flujos de Caja de las empresas se basa en los fundamentos de valoración de un activo y en los ingresos que generará dicha empresa en el futuro, por ello, este tipo de valoración está menos expuesta a los sentimientos y las percepciones del mercado.
- La valoración por DCF capta realmente los factores subyacentes fundamentales de una empresa (coste de los fondos propios, tasa de crecimiento, coste medio ponderado del capital, tasa de reinversión...). Por lo tanto, es una de las valoraciones que más se aproxima a la estimación real del valor intrínseco de la empresa.
- A diferencia de otras valoraciones, el Descuento de Flujos de Caja se basa en los *Free Cash-flows* de la empresa. En gran medida, los Flujos de Caja Libres son una medida bastante fiable que permite eliminar políticas contables subjetivas y el maquillaje de las ganancias reportadas por la empresa. Independientemente de si un desembolso de efectivo se clasifica como un gasto de explotación en la cuenta de resultados, o se capitaliza en un activo en el balance, el FCF es una medida real del dinero que queda al final para los inversores.
- Aunque otros métodos como la valoración relativa son bastante más simples de calcular, la fiabilidad que aportan se vuelve cuestionable cuando el sector o el mercado en el que opera la empresa está sobrevalorado o infravalorado.

El modelo DCF ignora este problema, ya que lo que busca calcular es el valor intrínseco de la empresa o activo.

- Y lo que es más importante, el modelo DCF puede utilizarse como un método de control. En lugar de estimar el valor intrínseco justo, se puede introducir en el modelo el precio actual de las acciones de la empresa y, trabajando hacia atrás, el modelo DCF dirá en qué medida las acciones de la empresa están sobrevaloradas o infravaloradas, y también si el precio actual de las acciones de la misma está justificado o no.

Por otro lado, también podemos encontrar varios problemas o dificultades a los que tendremos que hacer frente al trabajar con el método de Descuento de Flujos de Caja:

- La valoración por Descuento de Flujos de Caja es extremadamente sensible a los supuestos relacionados con la tasa de crecimiento perpetuo y la tasa de descuento. Cualquier pequeño ajuste en estos valores hará que los resultados de la valoración DCF fluctúen salvajemente y el valor justo así generado no será preciso.
- Sólo funciona mejor cuando hay un alto grado de confianza en los flujos de caja futuros. Pero si las operaciones de la empresa carecen de visibilidad, resulta difícil predecir con certeza las ventas, los gastos de explotación y las inversiones de capital. Mientras que prever los flujos de caja para los próximos años es difícil, hacerlo a perpetuidad (obligatorio para la valoración DCF) resulta casi imposible. Por ello, el método DCF es susceptible de cometer errores si no se tienen en cuenta adecuadamente estos datos.
- Una de las principales críticas al DCF es que el valor final (*Terminal Value*) representa una parte excesiva del valor total (65-75%). Incluso una pequeña variación en las hipótesis sobre el ejercicio terminal puede tener un impacto significativo en la valoración final, y por tanto llegaríamos a un valor intrínseco que se puede alejar mucho de la realidad.

- La valoración DCF es un objetivo en constante cambio que exige una vigilancia y modificación constantes. Si cambian las expectativas sobre la empresa, el valor razonable cambiará en consecuencia, por tanto, cualquier pequeña variación en las expectativas se debe tener en cuenta a la hora de realizar la valoración por Descuento de Flujos de Caja de la empresa.
- El modelo DCF no es adecuado para la valoración de las inversiones a corto plazo. En cambio, se centra en la creación de valor a largo plazo.

Tras haber visto un resumen de la aplicación, así como ventajas y desventajas del DCF, ahora procederé a explicar que fórmulas se emplean en el cálculo del mismo y a su vez detallaré como hare las estimaciones precisas para poder aplicar el modelo de manera correcta.

3.1.1. Problemática con el modelo del DCF a la hora de aplicarlo en empresas financieras

Los principios básicos de valoración se aplican tanto a los bancos como a otras empresas. Sin embargo, hay algunos aspectos relacionados con los bancos que podrían afectar a su valoración.

La definición de estas características específicas del negocio bancario permite seleccionar el método de valoración más preciso y correcto para este tipo de entidades.

Adams y Rudolf (2010) distinguen las características del negocio bancario en cuatro categorías, que motivan un enfoque de valoración distinto. En primer lugar, la banca es un sector muy regulado. En segundo lugar, los bancos operan en ambos lados de sus balances, buscan activamente beneficios no sólo en la concesión de préstamos, sino también en la obtención de capital. En tercer lugar, los bancos dependen enormemente del tipo de crédito. Por último, pero no menos importante, el beneficio y el valor de un banco dependen mucho más del riesgo de los tipos de interés que otros sectores. (Adams, Rudolf, 2010)

Además, usar los Flujos de Caja Libre para calcular los ingresos que recibirán los propietarios de los bancos es inapropiado por varias razones (Horvátová, 2010):

- Los resultados de los Flujos de Caja Libre de los bancos no son apropiados para determinar fuentes de los ingresos de los propietarios, como los dividendos.
- Los beneficios retribuidos a los accionistas, en el caso de los bancos, no depende la disponibilidad de la empresa para generar efectivo y por tanto poder convertir este efectivo en dividendos.
- La principal fuente de ingresos de los bancos depende de las diferencias entre tipos de interés en sus ingresos y en sus costes, y esto es algo que no depende directamente del banco.

Todos estos son enfoques que pueden mostrarnos varios problemas con los que nos podemos encontrar a la hora de tratar de estimar el Flujo de Caja Libre de un banco y sobre todo los problemas que podemos encontrar con las estimaciones a futuro. Sin embargo, dado que es el método más empleado en la gran mayoría de valoraciones me centraré en el método de descuento de flujos, con la salvedad respecto al método habitual, de que emplearé el Flujo de Caja Libre de Accionistas (FCFE).

Como ya expliqué anteriormente, a la hora de estimar el valor de la empresa por el método DCF, usamos como base el Free Cash Flow (FCF), pero al tratar con empresas financieras nos podemos encontrar con bastantes problemas a la hora de tratar de estimar el valor de estos, por tanto, es más conveniente cambiar el FCF por el flujo de caja libre para los accionistas (FCFE - Free Cash Flow Equity) generado como beneficio de explotación al reducir los costes que no se gastan en el periodo actual y la inversión necesaria de trabajo e inversión inmobiliaria para la operación.

De acuerdo con W.D. Miller, el deseo es acercarse a la categoría de ingresos de los propietarios de los ingresos netos, que podría ser en forma de ingresos potenciales como dividendos. Esto es a lo que se refiere el flujo de caja libre de los accionistas (*Free Cash Flow to Equity*).

Balance sheet		Income statement
Liabilities	Assets	
Growth of shareholders' funds (equity)	New loans	+ Net interest income
- Provisions and unearned income	+/- Securities held (increase/decrease)	+ Net fees and commissions
+/- Deposits (increase/decrease)	+/- Accounts receivable	+/- Securities trading (gains/loses)
+/- Liabilities from dealing activities	+/- Fixed assets (increase/decrease)	+/- Loan loss provision
+/- External debt (increase/decrease)	+/- Net intangible assets	+ Net non-interest income
+/- Accounts payable (increase/decrease)	+/- Cash reserve (increase/decrease)	- Taxes
= Changes in liabilities	= Changes in assets	= Net income
Change in Assets – Change in Liabilities = Growth (change) of capital + Net income = FCFE		

Fuente: Copeland et al. (2000) Antill, Lee (2008) and Beninga (2008)

Como podemos apreciar en la tabla anterior, el FCFE se calcula como:

FCFE = Beneficio Neto + Amortizaciones – *Working Capital* – CAPEX – Variaciones de deuda

Otro método por el podemos calcular el FCFE, es la siguiente:

FCFE = Recursos de emisión de acciones – acciones preferentes + dividendos +/- *Capital Increase*

Por otro lado, otro método sería, en vez de usar el FCFE, usar los dividendos, sin embargo, debido a los efectos del coronavirus, nos encontramos con que los gobiernos han impuesto límites a los dividendos que pueden repartir las entidades financieras, por ello me decantaré por emplear el método anteriormente explicado, en vez de los dividendos.

Al emplear el FCFE o los dividendos, no usaremos el WACC que se suele emplear en este tipo de valoraciones, debido a que únicamente necesitamos emplear el *Cost of Equity*.

3.1.2. Fórmulas para el DCF

En este apartado explicaré como se emplea el método de Descuento de Flujos de caja, partiendo del cálculo del FCFE y terminando con el cálculo del Equity Value.

Flujo de Caja Libre de los accionistas:

Al tratarse de empresas financieras, como ya dije anteriormente, partiremos del *Free Cash-flow* de los accionistas (FCFE) en vez FCF:

Beneficio Neto

+ Amortizaciones – Inc. Deuda – *Working Capital* – Capex

= *Free Cashflow to Equity*

Una vez tenemos ya estimado el FCF (o FCFE en este caso) del primer año, tenemos que hacer las estimaciones pertinentes para poder llegar al valor del mismo durante el resto de los años necesarios para la valoración, el cómo haré las estimaciones está detallado en el siguiente apartado, tras la explicación del DCF.

Para llevar a cabo la valoración tendremos que coger como base 5 años, ya que es el número de años más utilizado en las valoraciones por DCF. Una vez ya tenemos estimados los Flujos de Caja Libre, tenemos que hallar el valor actual de los mismo, para lo cual emplearemos la tasa de descuento (que será el WACC) del *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). El WACC es la tasa de descuento más empleada en la valoración por Descuento de Flujos de Caja, y se obtiene calculando el coste de capital de la empresa y el coste de la deuda, además tiene en cuenta la estructura financiera, por lo tanto, es muy simple adaptarlo en el caso de que queramos obtener la valoración de la empresa con una estructura financiera distinta, como es el caso cuando la empresa pretende tener una estructura financiera distinta en el futuro.

Si bien, al emplear el Flujo de Caja de los Accionistas, únicamente necesito estimar el *Cost of Equity*.

A la hora de estimar el WACC, nos encontramos con dos partes diferenciadas:

Cost of Equity (Ke):

Es el coste de capital de la empresa, entendido como la rentabilidad mínima exigida por los accionistas, sí el retorno de la empresa es mayor que el coste de capital, la empresa está creando valor para los accionistas, y si es menor está

destruyendo valor. Podemos estimar el coste de capital de una empresa empleando la siguiente fórmula:

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

- R_f : Rentabilidad aportada por el activo libre de riesgo, se suele tomar como base los bonos soberanos ya que tienen el respaldo de los bancos centrales, en este caso emplearemos el bono soberano español a un año.
- Beta: Riesgo sistemático de la empresa, también se puede entender como el rendimiento esperado de la empresa respecto al mercado. Hay tres maneras principales de obtener la beta de una empresa: La primera y más simple es comprobarlo en alguna plataforma que nos proporcione este tipo de información (como puede ser *Bloomberg* o *Factset*). La segunda forma es a partir de las betas de los competidores del mercado, haciendo una media de las betas y posteriormente apalancando la beta con la estructura financiera de la empresa que estamos valorando. Por último, podemos calcularlo estudiando el retorno histórico de la acción y del mercado, para ello después de haber obtenido los retornos calcularíamos el *excess return*, entendido como retorno de la acción/mercado menos el retorno del activo libre de riesgo. Posteriormente haríamos una regresión lineal entre ambos seleccionando como rango Y la acción y rango X el índice del mercado, la Beta de la acción sería el coeficiente de la variable X.
- $R_m - R_f$: Prima de riesgo del mercado. Se calcula como retorno del mercado menos el retorno del activo libre de riesgo.

Además, existe otra forma más rápida pero menos exacta de calcular el coste de capital, con la siguiente fórmula:

$$K_e = \frac{\text{Dividendo}}{\text{Precio de acción}} + g$$

- Siendo g la tasa de crecimiento de la empresa

Cost of Debt (K_d^t):

Es el coste de la deuda de la empresa, al cual se le tiene que descontar el efecto de los impuestos. Se estima con la siguiente fórmula:

$$Kd^t = Kd * (1 - T)$$

- Kd: Coste de la deuda, este se obtiene calculando el tipo de interés de la deuda de la empresa, se puede obtener de dos maneras: La primera es buscar en los informes anuales de las empresas, donde suelen especificarlo y esto nos ahorraría tener que estimarlo nosotros, lo que además reduce las posibilidades de equivocarse al calcularlo. La otra es calcular el tipo de interés que ha pagado la compañía por toda su deuda, resultaría de dividir los intereses pagados entre el total de la deuda financiera de la empresa.
- T: Tasa impositiva.

Hay un segundo método para poder calcular el coste de la deuda, si bien no se alcanza un valor tan exacto, es útil cuando tenemos que llegar a un valor de manera rápida, y para esto sumaríamos el retorno del activo libre de riesgo más el spread.

Terminal Value (TV):

Una vez ya hemos estimado todos los *cash-flows*, debemos hallar el valor terminal o *terminal value*, que es el valor presente de todos los flujos de caja futuros asumiendo que la empresa crecerá a ritmo fijo de manera perpetua. Para estimarlo usamos la siguiente fórmula:

$$Terminal Value = \frac{Cashflow \text{ último año} * (1 + g)}{(K_e - g)}$$

Debido al gran peso que tiene el *terminal value* en la valoración total de la empresa, hay que tener especial cuidado con la estimación del mismo.

Enterprise Value (EV):

El *Enterprise Value*, o Valor de Empresa, es el valor que la entidad o empresa tiene para los accionistas y los acreedores financieros, el *Enterprise Value* incluye el Valor de los Fondos Propios más la Deuda Financiera Neta (Deuda financiera – caja). Es una de las métricas más importantes dentro del DCF y fundamental en la valoración de empresas.

Al tratarse de entidades financieras y usar el *Cost of Equity* como factor de descuento, no necesitaremos estimarlo esta vez.

Equity Value (EqV):

El *Equity Value* hace referencia al valor de los fondos propios de la empresa. Se puede entender a su vez como el importe que tendrá que aportar un comprador para adquirir la empresa, manteniendo su estructura financiera. Se puede calcular de 2 maneras distintas:

- La primera, como la capitalización bursátil: N° de acciones en circulación * precio por acción.
- La segunda, mediante la valoración fundamental, que se realizaría partiendo del Enterprise Value: Enterprise Value – Deuda Financiera Neta.

El objetivo de cualquier valoración es llegar finalmente a un valor del *Equity*, ya que este es el que se tiene en cuenta a la hora de llevar a cabo operaciones de fusiones y adquisiciones.

3.1.3. Estimación del WACC

Una vez ya hemos conseguido estimar el Coste de capital y el Coste de la deuda, tendríamos que aplicar la siguiente fórmula para llegar finalmente al WACC:

$$WACC = K_e * \left(\frac{Recursos Propios}{Recursos Totales} \right) + K_d^t * \left(\frac{Deuda Financiera}{Recursos Totales} \right)$$

- Recursos Propios: entendido como todo el Patrimonio Neto de la empresa.
- Deuda Financiera: toda la deuda de la empresa por la cual tenga que pagar intereses.
- Recursos Totales: resultan de la suma de los Recursos Propios y de la de Deuda Financiera.

Como ya expliqué anteriormente, no será necesario usarlo para las valoraciones.

3.1.4. Estimación de la Tasa de Crecimiento (g)

Una vez ya hemos estimado los Flujos de Caja necesarios y hemos calculado el WACC, debemos estimar la tasa de crecimiento perpetuo de la empresa, esto se entiende como la tasa a la que se espera que crezcan los flujos de caja de manera anual a partir del último año estimado.

Existen varias fórmulas distintas que se pueden usar para estimar la tasa de crecimiento (g):

- La primera manera para estimar g es emplear la fórmula que consiste en multiplicar el ROE por el porcentaje de beneficios no distribuidos. Sin embargo, debido a que este año se ha restringido mucho el dividendo en todas las empresas y no se sabe cómo se recuperará el dividendo en un futuro cercano, no considero que sea la mejor opción. Sin embargo, creo que sería posible estimar la tasa de crecimiento del futuro tomando el *pay-out* de años anteriores y llegando a una media. La fórmula sería:

$$g = ROE * (1 - Payout)$$

$$\text{Donde ROE} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Recursos Propios}}$$

- Otra forma de estimar la tasa de crecimiento es empleando una fórmula resultante de multiplicar el ROIC por la Tasa de Inversión Neta (TIN):

$$g = ROIC * TIN$$

$$\text{Donde ROIC} = \frac{NOPAT}{RRPP + Deuda Financiera}$$

- También podemos estimar la tasa de crecimiento perpetua teniendo en cuenta el crecimiento observado en los años pasados, si bien es una manera bastante rápida para obtener una estimación más o menos precisa de g, no es la más recomendable, ya que el crecimiento en el pasado no justifica el crecimiento en el futuro. Aunque, al ser entidades muy establecidas y en un sector estable, creo se puede considerar aceptable su uso en este caso.
- Otra manera posible consiste en buscar asociar la tasa de crecimiento (g) al crecimiento de Producto Interior Bruto (PIB) de las zonas geográficas donde opere la empresa, a esto habrá que añadirle además el efecto de la inflación a largo plazo (Alfonso Rojo, 2014). Con lo que obtendríamos la siguiente fórmula:

$$g = \text{Tasa de inflación a largo plazo} + \text{Tasa de Crecimiento del PIB}$$

3.1.5. Estimaciones

Para poder estimar la tasa de crecimiento de los ingresos de cada entidad, tendré en cuenta varios factores determinantes. En primer lugar, el crecimiento anual orgánico de los ingresos de cada una (que es un punto de referencia bastante importante para poder tener una buena idea de inicio), y además me basaré para ajustar este crecimiento a unos valores realistas, en las tasas esperadas de crecimiento del PIB en función de la distribución geográfica de los ingresos de cada empresa y a partir de ellos haremos una media ponderada, entendiendo antes como se correlacionan el crecimiento de PIB con el crecimiento de los ingresos de la entidad bancaria. La decisión de tomar como base el PIB, se debe a que la mayor parte de los ingresos de los bancos dependen directamente de la situación económica de la zona donde operan, ya que gran parte de estos provienen de préstamos a empresas y particulares. A su vez daré por hecho que los bancos se tendrán que seguir enfrentando a unos tipos de interés negativo, que lastrará bastante sus ingresos.

Por otro lado, para la estimación de costes realizaré unas estimaciones que se ajuste a los valores observados durante los años pasados. Los costes de ventas los estimaré entendiendo los costes como un porcentaje sobre los ingresos, para poder hacer la estimación de los costes de manera más sencilla y factible, si en alguna de las entidades me encontrase con unos costes que varían mucho en función del año, haré un análisis más profundo de la estructura de costes de la empresa, analizando porcentaje de costes variables y fijos, así como que afecta a la variación dentro de los variables. En cuanto al resto de costes me fijaré en el crecimiento anual durante los últimos años y aplicaré tasas de crecimiento similares a las que encuentre, de nuevo, si veo que hay mucha variación de un año para otro, realizaré un análisis más profundo de cada partida de costes para poder entender a que se deben dichas variaciones.

Como ya expliqué dentro del método del DCF, para valorar las entidades bancarias emplearé el Flujo de Caja Libre de los Accionistas (FCFE) en vez del Flujo de Caja Libre (FCF), por lo que partiré del Beneficio Neto en vez del EBIT, por lo que para poder estimar el crecimiento anual del beneficio también tendré que estimar el ritmo al que crecerán cuentas como las amortizaciones y los intereses pagados:

Para las amortizaciones tomaremos una tasa base en función del crecimiento que haya experimentado durante los últimos 5 años cada entidad, en caso de me encuentre mucha variación de un año para otro aumentaré el periodo de años considerados hasta 10.

Para los intereses seguiré unos principios similares a los que tendré en cuenta para las amortizaciones, sin embargo, tengo que considerar que me puede ocasionar bastantes problemas el hecho de que los tipos de interés se hayan ido reduciendo con los años, lo que afecta directamente a los intereses pagados por cada entidad, en ese caso trataré de buscar información aportada por cada empresa y también emplearé *Factset* y *Bloomberg*, así como algunos artículos relacionados con el tema, para poder llegar a unas estimaciones coherentes.

En cuanto a las variaciones del activo y el pasivo que se deben hacer para, partiendo del Beneficio Neto, llegar al valor de FCFE, me basaré en estimaciones que ofrecen tanto cada empresa, como *Factset* y *Bloomberg*.

A la hora de calcular ratios como EPS u otros que dependan del número de acciones, asumiré que las entidades mantendrán el número de acciones actual en el futuro.

3.2. Valoración por Comparables

Los múltiplos de valoración son herramientas de medición financiera que se emplean para poder hacer más comparables diferentes empresas, ya sea con la intención de llevar a cabo una valoración o simplemente llevar a cabo un análisis comparativo entre ellas. Se suelen emplear a la hora de llevar a cabo valoraciones de empresas ya que son muy simples y permite comparar empresas de distinto tamaño de manera rápida y fácil.

Podemos encontrar dos tipos principales de múltiplos:

- *Equity multiples*: Son aquellos múltiplos que sirven para obtener el *Equity Value* de una empresa, es decir el valor de los recursos propios.

Los más comunes son:

- o P/E Ratio o PER → Es de los ratios más usados en valoración. Entendido

$$\text{como PER} = \frac{\text{Valor de Mercado}}{\text{Beneficio Neto}} \text{ o } \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Beneficio por acción}}$$

- Price/Book Ratio → Este ratio se suele usar cuando el principal driver de ingresos son los activos, como es el caso de los bancos. Se entiende

$$\text{como: Price/Book} = \frac{\text{Valor de mercado}}{\text{Valor contable}}$$

- Price/Sales Ratio → Este ratio se usa cuando tenemos que valorar empresas que generan pérdidas, aunque también se puede usar para estimaciones rápidas. Se entiende como:

$$\text{Price/Sales} = \frac{\text{Valor de mercado}}{\text{Ingresos totales}} \text{ o } \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Ingresos por acción}}$$

- *Enterprise Value multiples*: Son los múltiplos más usados cuando se necesita realizar un análisis previo a una fusión o adquisición debido a que eliminan el efecto de la deuda. Los más empleados son:
 - EV/Revenue → Este ratio se suele usar debido a que es muy rápido de calcular, resulta de dividir el Enterprise Value (Valor de la empresa) entre los ingresos. El problema con este ratio es que no tiene en cuenta los costes de ventas.
 - EV/EBITDA → Este es el ratio más usado en valoración, debido a que el EBITDA se puede usar en algunos casos como sustituto del Flujo de Caja Libre.

Entre las ventajas que nos encontramos al usar la valoración por comparables encontramos:

- Es un tipo de valoración fácil y rápido de hacer.
- Pueden llegar a ser bastante precisos en sectores maduros y entre compañías estables.

Por otro lado, vemos que este método de valoración trae consigo varias desventajas:

- No tiene en cuenta todos los factores que afectan a la valoración de una empresa.
- Puede proporcionar información que no se corresponde con la realidad.
- Son estáticos, es decir, solo consideran la posición de la compañía en un momento determinado.

3.3. Valoración por Transacciones Precedentes

La valoración por *Precedent Transactions* se basa en operaciones de fusión o adquisición pasadas en las que estuviesen involucradas empresas similares para poder valorar una compañía.

Generalmente este tipo de análisis usa el mismo tipo de múltiplos que los usados en los análisis de comparables, sin embargo, se diferencian en que se toma como base de los múltiplos el precio pagado en la operación en vez del valor de mercado o el valor intrínseco de la empresa. Esto se hace ya que generalmente en todas las operaciones de fusión o adquisición nos encontramos con una prima adicional al valor de mercado, por ello generalmente obtendremos una valoración mayor usando estos múltiplos que en los de comparables, al final, gracias a que incorporan una prima y no solo tomar el valor de la entidad, suelen ser valoraciones que se acercan más al precio real que podría resultar de la operación.

Los ratios más usados son similares a los ya visto anteriormente en la valoración por comparables. Los más comunes suelen ser PER, EV/Sales y EV/EBITDA.

4. CAIXABANK

4.1. Historia de la entidad

Fue fundada en 1904 por Francesc Moragas, bajo el nombre de Caja de Pensiones para la Vejez, una entidad que privada que tenía como objetivo estimular el ahorro y la previsión de la sociedad catalana, en 1913 se inicia la expansión de la entidad hacia las Islas Baleares y a partir de 1918 crea un órgano dentro de la entidad destinado a realizar reservas y donativos a instituciones benéficas, con esto nace “La Obra Social”.

Posteriormente en 1930 se llevaría a cabo la primera fusión, que sería con la Caja Rural para la Federación Católico-Agraria de Ibiza, que constituiría la decimoquinta entidad que integraría la ahora llamada Caja de Pensiones para la Vejez y Ahorros. A partir de 1955 la entidad comenzaría a llevar a cabo una fuerte inversión en el mercado inmobiliario, llevando a cabo promociones de carácter social, construyendo más de 25.000 viviendas.

Desde el inicio de los años 60 comenzaría digitalización de la entidad, y para 1975 comenzaría la distribución de las primeras tarjetas de crédito, que ofrecían un nuevo método de pago seguro y fácil de usar, como consecuencia del boom de las tarjetas de crédito la entidad empezaría a establecer cajeros en 1979.

En 1980 se produciría la salida a bolsa de la compañía con la intención de llevar a cabo un fuerte plan de inversiones en grandes empresas de servicios e infraestructuras. Además, en este año también tendría lugar la inauguración de la sede de la Caja de Pensiones en Madrid. Posteriormente en 1984 se constituiría GrupCaixa, una sociedad formada por las filiales financieras y de servicios pertenecientes a la compañía, con esto se buscaba tratar de acelerar el crecimiento de la entidad a través de la creación de este conglomerado financiero.

A mediados de los años 80, la entidad lograría el hito de alcanzar las 1,000 oficinas abiertas y a finales de la misma década incorporaría GrupCaixa a su estructura, y adquiere además la red de oficinas del banco que tenía en las Islas Canarias, con la intención de solidificar su posición dentro del país.

En 1990, tendría lugar una nueva fusión entre la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Barcelona y la Caja de Pensiones para la Vejez y Ahorros de Cataluña y Baleares, que eran la tercera y primera entidad de ahorro españolas respectivamente. Más tarde, en 1996, la entidad buscaría extender su presencia internacional tomando el 6.51% del Banco Portuguès de Investimento (BPI), y siguiendo con la digitalización ya iniciada años atrás, abrirían la web “La Caixa” con la que la entidad empezaría a sentar las bases de su servicio de banca online actual.

En el año 2000, se constituiría CaixaHolding con la que empezarían a gestionar con una única estrategia central toda la cartera de filiales y participaciones de la compañía. En 2002 se fundaría el CaixaForum en Barcelona, que sería el nuevo centro de la Fundación La Caixa. En 2006 la entidad alcanzaría un nuevo hito, superando los 10 millones de clientes, en la actualidad 1 de cada 4 españoles es cliente de CaixaBank, y posteriormente en 2008 comprarían la división de Morgan Stanley de Banca Privada en España, un paso decisivo que tenía la intención de potenciar el área estratégica de la entidad.

En 2011 se constituiría CaixaBank, después de que La Caixa traspasara su negocio bancario a CaixaCorp y en julio del mismo año se produciría su salida a bolsa. Dos años más tarde, se produciría una nueva fusión entre CaixaBank y Banco de Valencia, operación con la que CaixaBank pasa a convertirse en la entidad de referencia en la Comunidad Valenciana y Murcia. En 2015 CaixaBank seguiría con sus adquisiciones y se haría con el negocio de banca minorista, gestión de patrimonios y banca corporativa de Barclays Bank en España.

En 2016 se produce la creación de la marca ImaginBank, que fue el primer banco español diseñado para operar a través del teléfono móvil. En 2017 se llevaría a cabo la colocación entre inversores institucionales del 5,32% del capital de CaixaBank y el siguiente año acordaría con Lone Star Funds la venta del 80% de su cartera inmobiliaria que se saldaría con un precio cercano a los 4.000 millones de euros, posteriormente ese mismo año Caixa se haría con el 100% de las acciones de Banco Portuguès de Investimento, tras hacerse completar la compra del 5% de las acciones que aún no poseía.

El 3 de septiembre de 2020, CaixaBank y Bankia anunciaron la intención de estudiar una posible fusión entre ambas entidades. En septiembre del mismo año ambos consejos de administración dieron el visto bueno de la fusión y comenzarían las negociaciones restantes. Este apartado ya será explicado más en detalle posteriormente.

A 31 de diciembre de 2020, CaixaBank tenía un valor total de activos de 451 mil millones, además era la tercera entidad financiera más grande de España y contaba con 4.208 oficinas, 34.534 empleados y 15,2 millones de clientes.

4.2. Valoración de la entidad

Ahora pasaré a realizar la valoración de la entidad en función de los tres métodos que seleccioné y expliqué anteriormente.

4.2.1. Descuento de Flujos de Caja

Estimación del FCFE:

- En primer lugar, comenzaremos con la estimación del Beneficio Neto desde 2021 hasta 2025. Para llegar a estas estimaciones me he basado en los datos aportados por *Factset*, donde ya ofrecen estimaciones para 2021 y 2022, como ya nos encontramos en mitad de 2021 las estimaciones para este año las tomaré directamente de lo aportado por sus fuentes, y la de 2022 la ajustaré en función tanto de los datos de *Factset* como de la evolución histórica de la entidad. Para los siguientes años estimaré el beneficio neto cogiéndolo como porcentaje de los ingresos netos de intereses, que suponen la principal cuenta de ingresos de la entidad. Durante estos años también he calculado por lo tanto estimaciones para los ingresos y los gastos por intereses. De nuevo las estimaciones de 2021 y 2022 son de *Factset*.

Para estimar los ingresos me fije en la evolución de los mismos desde 2011, en general nos encontramos con un crecimiento bastante reducido de los mismos, por ello el ritmo al que estimo que crezcan también es reducido, sobre todo teniendo en cuenta que se encuentra en una industria madura y estable.

En cuanto a los gastos, nos encontramos con una tendencia desde 2014 de constante reducción y a un ritmo elevado, sin embargo, esta tendencia se reduce enormemente en los años más próximos, por ello he cogido la media de los últimos para cuatro años para la reducción de 2021 (-7,72%) y se va reduciendo un 20% la caída respecto al año anterior.

Para terminar de estimar el beneficio neto, me base en un margen sobre los ingresos netos de intereses de 30%, este número sale de ver la tendencia durante los años más próximos y una media desde 2012. Desde 2012 nos encontramos una media de 27.53% y desde 2017 de 32.14%.

Tabla 1

	2025	2024	2023	2022	2021
interest Income	7522.36	7469.66	7395.11	7303.10	7152.89
var	0.71%	1.01%	1.26%	2.10%	3.50%
Interest Expenses	1427.03	1473.61	1534.23	1613.95	1720.15
var	-3.16%	-3.95%	-4.94%	-6.17%	-7.72%
Net Interest Income	6095.34	5996.05	5860.88	5689.15	5432.74
Margen interest	30.00%	30.00%	30.00%	30.77%	23.83%
net income	1828.60	1798.81	1758.27	1750.27	1294.50

Fuente: Elaboración Propia

En esta tabla podemos ver las estimaciones empleadas y los resultados obtenidos con las mismas.

- Para estimar el resto de las variables me centraré en la evolución histórica de la entidad y, a partir de dichos datos sacaré una media y me fijaré en las tendencias de los últimos años para ajustar dicho resultado.

En primer lugar, para estimar la evolución del Capex me fijé en la evolución de esta partida desde 2013, para no incluir así el efecto de la crisis de 2012, y obtuve una media que he empleado para estimar el crecimiento hasta 2026. Sin embargo, para 2021 he estimado un mayor crecimiento debido a que tras una reducción en un año, el crecimiento en el siguiente suele ser mayor. El Capex crecerá un 18,5% en 2021 y un 4,4% el resto de los años.

Para estimar la evolución del *Working Capital*, llevé a cabo la misma metodología que para las amortizaciones, sin embargo, me encontré con que había mucha variación de un año a otro, por tanto, atendiendo a la fuerte

reducción de *working capital* que hubo en 2020, he estimado que habrá una amortización de 750M para 2021 y de 500M para los demás años.

Para estimar el incremento de la deuda, me fijé en cómo era la evolución de este incremento durante el resto de los años, aquí también me encontré con mucha variación de un año para otro, por lo tanto, he estimado un crecimiento de la deuda de 272,4M en 2021 que se incrementará un 5% anualmente.

Para la amortización, he estimado un crecimiento en 2021 de 20,3%, que corresponde al promedio entre 2013 y 2020, y a partir de 2021 el crecimiento se irá reduciendo progresivamente.

Tabla 2

	2025	2024	2023	2022	2021
Capex	971.04	930.19	891.05	853.56	817.65
var	4.39%	4.39%	4.39%	4.39%	18.50%
Working capital	500.00	500.00	500.00	500.00	750.00
var	-	-	-	-33.33%	-
Incremento de deuda	331.10	315.34	300.32	286.02	272.40
var	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	-
Amortización	887.43	865.51	823.80	748.04	649.38
var	2.53%	5.06%	10.13%	15.19%	20.26%

Fuente: Elaboración Propia

- Para estimar la tasa de crecimiento perpetuo, emplearé la fórmula que parte del *Return on Equity* (ROE) y del *Pay-out*. El *Return on Equity* cogeré el de 2020 que es de un 5%. Para el *Pay-out* me ceñiré a la estrategia que pretende seguir la entidad de alcanzar un 50%, si bien lo reduciré ligeramente hasta el 45%. La fórmula empleada fue la siguiente $g = ROE * (1 + Pay - out)$ Que queda $g = 5\% * (1 + 45\%)$, lo que implica una tasa de crecimiento perpetuo de 2,75%.

Una vez ya tenemos todos los datos procedo a realizar la estimación del FCFE para los años necesarios en la valoración, 2021-2025.

$$FCFE = Beneficio Neto + Amortización - Capex - Inc. Working Capital - Inc. Deuda$$

A continuación, adjunto una tabla con los resultados y el cálculo empleado para estimar los *cash-flows* de dichos años.

Tabla 3

	2025	2024	2023	2022	2021
Beneficio Neto	1829	1799	1758	1750	1295
+ Amortización	887	866	824	748	649
- Capex	971	930	891	854	818
- Inc. W.Capital	500	500	500	500	750
- inc. Deuda	331	315	300	286	272
FCFE	913.88	918.80	890.69	858.72	103.83

Fuente: Elaboración Propia

Estimación del Coste de Capital (Ke):

Una vez ya tenemos estimados los flujos de caja, debemos calcular el factor de descuento que vamos a emplear para descontar los flujos a valor actual. Para ello usaré del *Cost of Equity* (Ke), partiendo de la fórmula con la que lo estimamos en el CAPM: $K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$

En primer lugar, tendremos que determinar el valor de las variables que emplearemos para el cálculo del Ke:

Tanto el *Risk Free* (Rf) como el *Market Risk Premium* (Rm – Rf) los he obtenido de la web “Market-Risk-Premia” donde hacen estimaciones de la prima de riesgo del mercado de distintos países, cómo la gran mayoría del negocio del banco se encuentra en España, únicamente me he fijado en los valores del mismo país.

Rf = -0.58% Rm-Rf= 6.59%

Para la Beta he decidido hacer yo la estimación de la misma. Para ello, primero descargué los precios del Ibex y de CaixaBank por mes desde diciembre de 2016 hasta diciembre de 2020 para poder tener una muestra suficientemente representativa. Posteriormente, calculé el retorno mensual tanto del Ibex como de Caixa y le resté el del bono español a 10 años, de nuevo tuve que pasar el

retorno a retorno mensual. Posteriormente llevé a cabo una regresión que recogiese los residuos para poder llegar a la estimación del valor del coeficiente Beta.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0.85766378
Coeficiente de determinación R ²	0.73558717
R ² ajustado	0.72996136
Error típico	0.05396829
Observaciones	49

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>
Regresión	1	0.38082613
Residuos	47	0.13689107
Total	48	0.51771721

	<i>Coeficientes</i>	<i>Error típico</i>
Alpha	0.01794023	0.01008293
Beta	1.32299845	0.11570033

Con esto obtuve una Beta estimada de 1,323, que será la que use para estimar el coste del equity.

Una vez ya tenemos todas las variables, únicamente queda llevar a cabo la estimación:

$$K_e = -0,58\% + 1,323 * 6,59\% = 8,14\%$$

Equity value de la entidad

Una vez ya tenemos estimados los *cash-flows*, la tasa de descuento (K_e) y la tasa de crecimiento perpetuo (g), solo nos queda calcular *el Terminal Value* y posteriormente descontar los *cash-flows* a valor actual.

Tabla 4

	2025	2024	2023	2022	2021
Beneficio Neto	1829	1799	1758	1750	1295
+ Amortización	887	866	824	748	649
- Capex	971	930	891	854	818
- Inc. W.Capital	500	500	500	500	750
- inc. Deuda	331	315	300	286	272
FCFE	913.88	918.80	890.69	858.72	103.83
Terminal Value	16612.91			Ke	8.14%
				g	2.50%
Actual value	11852.22	671.89	704.34	734.33	96.02

Equity Value 14058.80

Fuente: Elaboración Propia

Con esto llegamos a un valor de los recursos propios de la entidad de 14,06Bn.

4.2.2. Múltiplos:

Para llevar a cabo la valoración por múltiplos he decidido centrarme en 2 múltiplos principales: PER (*price-earnings ratio*) y Price/Sales. Para llevar a cabo la valoración por ratios he usado de base 9 bancos distintos: 6 bancos nacionales (Bankinter, Unicaja, Liberbank, Banco Sabadell, Banco Santander y BBVA) y 3 bancos internacionales (Intesa Sanpaolo, ING Groep y BNP Paribas).

Además, para llevar a cabo la valoración he empleado tanto la media como la mediana de los ratios que he recopilado, ya que de esta manera puedo comprobar si hay algún dato que sea un *outlier* y que afecte demasiado al resultado de la valoración.

Tabla 5

	PER	P/S	Promedio	Mediana
Average	13.57x	2.40x	EqV 18003.5	18032.2
Median	12.76x	2.29x		
EqV	16805.4	20146.6	EqV	18017.8
	15802.9	19258.9		

Fuente: Elaboración Propia

Una vez que eliminé los outliers dentro de los ratios, llegaríamos a una estimación del *Equity Value* de la entidad de 18,02Bn.

4.2.3. Transacciones precedentes:

La valoración mediante transacciones precedentes la he basado en operaciones que hayan ocurrido desde 2015, entre bancos y con un tamaño relativamente similar al target de la operación, en este caso Bankia. Con todo esto encontré 5 operaciones de M&A que se ajustaban a los criterios que elegí. Los ratios que he tomado para llevar a cabo las estimaciones son Total Value/B.Netto, Total Value/Revenue y Total Value/Total Assets, entendiendo *Total Value* (que es el total pagado en la operación) como el *Equity Value* de la empresa. He decidido emplear estos tres ya que son los más utilizados y de los que más información he podido encontrar en plataformas como Bloomberg.

Con ello, los resultados que he obtenido son los siguientes:

Tabla 7

	TV/BN	TV/Revenue	TV/Total Assets
Average	10.46x	2.22x	0.09x
Median	12.13x	2.28x	0.07x
EqV	19136.81	18687.02	42442.88
	22192.66	19174.8	31606.40

	Promedio	Mediana
EqV	25540.1	20683.7

EqV	23111.9
-----	---------

Uno de los mayores problemas con los que me he encontrado es el ratio que compara el *Total Value* con el valor de todos los activos, principalmente debido a que el canje empleado en la operación Caixa-Bankia ha sido de 0,02x mientras que de las operaciones que he encontrado son mucho más elevados. Creo que esto se puede deber a la situación ocasionada en 2020 por el Covid, de 2020 solo teníamos una operación, la de Unione di Banche Italiane que tenía un ratio

más similar a la operación de Bankia, 0,03x. Por todo esto, debido a la distorsión que produce este ratio, he considera no tenerlo en cuenta para la valoración:

Tabla 8

	TV/BN	TV/Revenue		Promedio	Mediana
Average	10.46x	2.22x	EqV	19797.8	19155.8
Median	12.13x	2.28x			
EqV	19136.81	18687.02	EqV	19476.8	
	22192.66	19174.8			

Una vez tenido en cuenta el ajuste de los ratios, llegamos a la conclusión de que la entidad tendría un *Equity Value* de 19,48Bn.

4.2.4. Resultados finales de la valoración

Una vez ya estimado el *Equity Value* de la entidad por los tres métodos, llegamos a la conclusión de que los recursos propios deberían tener un valor entre 14Bn y 19,48Bn. Si bien he considerado aportar un margen de error al cálculo del DCF, ofreciendo un posible precio un 10% inferior y otro un 10% superior. Con ello llegamos a la conclusión de que la entidad tendría que tener un valor entre 12,65Bn y 19,48Bn.

Teniendo en cuenta que la entidad tenía en el momento de la fusión 5,98Bn de acciones en circulación, tendríamos un precio por acción entre 2,12 y 3,25 euros.

5. BANKIA

5.1. Historia de la entidad

Bankia se fundó en Valencia el 3 de diciembre de 2010, durante la reestructuración de sistema bancario español que fue resultado de la crisis financiera de 2008.

En sus inicios estaba pensado que Bankia fuese la marca comercial tras la cual estaría el Banco Financiero y de Ahorros (BFA), que era un SIP (Sistema institucional de protección) creado en 2010 tras la integración de siete cajas de ahorros (Bancoja, Caja Madrid, Caja de Canarias, Caixa Laietana, Caja Segovia, Caja de Ávila y Caja Rioja), aunque las dos primeras eran las cajas con más peso dentro del grupo, esta entidad llegaría a gestionar conjuntamente 340.000 Millones de euros en activos. Debido a varios cambios en la situación financiera, tanto de la entidad como de España, Bankia se acabaría consolidando como una empresa independiente y filial de BFA, en vez de como su marca comercial.

Cómo líder del consejo de administración de BFA, Rodrigo Rato consiguió sacar a bolsa a Bankia y se decidió que fuese Bankia la entidad encargada de gestionar el negocio bancario minorista, mientras que BFA se quedaría con los activos más problemáticos, como eran empresas inmobiliarias y sociedades de participaciones preferentes.

En 2011, BFA aprobaría un proyecto de segregación por el cual cedía a Altea Banco, sociedad que acabaría cambiando su denominación social a Bankia, todo su negocio bancario, las participaciones asociadas al negocio financiero y el resto de los activos que pertenecían a las cajas, a excepción de una serie de activos y pasivos que seguirían a nombre de BFA.

En julio de 2011 Bankia saldría a bolsa ofreciendo el 55% de su capital, ya que BFA seguiría manteniendo el 45%, a un precio de 3,75 euros con lo que llegó a captar 3.092 millones de euros. Esta salida a bolsa fue además muy promocionada en los medios de comunicación. Más tarde, en octubre de ese mismo año, ocuparía un puesto dentro del IBEX 35, el selectivo español de referencia, situándose como la cuarta entidad financiera más grande por capitalización bursátil.

En mayo de 2012 la entidad recibiría una nueva inyección de capital por el FROB de 10.000 millones de euros, ese mismo día el presidente de la entidad, Rodrigo Rato, dimitiría y propondría a José Ignacio Goirigolzarri cómo su sustituto. Ese mismo mes se produjo la nacionalización de Banco Financiero y de Ahorros (BFA) con lo que el estado se haría con un 45% de participación en Bankia. El 25 de mayo la CNMV suspendería la cotización de Bankia a petición de la propia entidad, debido a que la cotización de la acción cerró a 1,57 euros, y el consejo de administración decidió inyectar 19.000 millones de euros de dinero público a BFA, de los cuales 12.000 irían a parar a Bankia, con esta operación tendría lugar el mayor rescate financiero de la historia de España y uno de los mayores de Europa. Tras esto acabo dimitiendo todo el consejo de administración de Bankia.

El 28 de mayo las acciones de Bankia ya habían perdido un 60% del valor en su salida a bolsa, y la prima de riesgo se disparó alcanzando máximos históricos desde la entrada al euro en 511 pb. En junio, se dio a conocer la valoración realizada de cara a la nacionalización, según la cual el grupo BFA-Bankia tenía una valoración negativa de (13.635) millones de euros. BFA fue finalmente nacionalizada al 100% y las siete cajas de ahorro que formaron BFA se quedaron sin ningún patrimonio en la entidad.

En enero de 2013, Bankia sería excluida del IBEX debido a la anormal situación que atravesaba tras la recapitalización aprobada por el FROB, después de que cuantificasen en (4.148) millones de euros el valor patrimonial de Bankia y en (10.444) millones de euros el de BFA, con esto Bankia abandonaba el IBEX con unas pérdidas acumuladas cercanas al 90%. Durante la primera mitad de 2013 llevaría a cabo un profundo proceso de recapitalización, a través de varias medidas:

- El valor nominal de las acciones pasó de 2 euros a 0,01 euros.
- Se llevaría a cabo un contrasplit en una proporción de 100 a 1 acciones.
- Se harían dos ampliaciones de capital simultáneas por un valor total de 15.540 millones de euros. La primera con la intención de sustituir bonos convertibles, con un valor de 10.700 millones de euros. La segunda a través

del cambio de instrumentos híbridos por acciones por 4.840 millones de euros.

Tras estas ampliaciones BFA pasó de tener una participación del 48,05% al 68,39%. Además, debido a la volatilidad que generaron estas operaciones se pospuso el regreso de la entidad al IBEX 35 hasta finales de diciembre de 2013.

En 2014 la FROB que mantenía el 68,39% de Bankia, a través de BFA, vendería un 7,5% de Bankia a fondos de inversión. Y además Bankia ingresaría 5.000 millones de euros por ventas de participadas. Posteriormente en 2015, Bankia vendería *City National Bank of Florida* por un total de 685 millones de euros.

En 2017, Bankia adquiriría el Banco Mare Nostrum, como estrategia para optimizar la recuperación de las ayudas públicas, y acabaría pagando unos 825 millones de euros por la entidad.

Durante el siguiente año Bankia centraría sus esfuerzos en deshacerse de sus activos más problemáticos. Paso todos sus activos inmobiliarios a Haya Real State con un valor total de activos de 5.400 millones de euros. Más tarde, ese mismo año, anunciarían el traspaso de carteras de créditos de dudoso cobro por un total de 3.070 millones de euros al fondo *Lone Star*, sociedad en la que Bankia mantendría un 20% de participación y los fondos hipotecarios pertenecerían en un 100% al fondo, esta operación se acabó cerrando en 2019 con un valor conjunto de 2.703 millones de euros.

5.2. Valoración de la entidad

Ahora pasaré a realizar la valoración de la entidad en función de los tres métodos que seleccioné y expliqué anteriormente.

5.2.1. Descuento de Flujos de Caja

Estimación del FCFE

- Al igual que hice con CaixaBank llevaré a cabo la estimación del Flujo de Caja de los Accionistas desde 2021 hasta 2025, cogiendo 5 años para llevar a cabo una correcta valoración, para ello tendré que partir del Beneficio Neto de la entidad. Para llegar a las estimaciones oportunas llevé a cabo el mismo proceso que el usado con CaixaBank, centrándome en las estimaciones ya

aportadas para 2021 y ajustando las demás en función de las expectativas de crecimiento y del comportamiento histórico de la entidad. De nuevo los datos los saqué de *Factset* y de *Bloomberg*. En este caso estimaré el Beneficio Neto como margen sobre los Ingresos Netos, haciendo una media de los últimos años y ajustándola para mantener dicho margen durante los años a estimar.

Dado que ya partía de los ingresos netos, no tuve que llevar a cabo todo el proceso llevado en la anterior valoración, y únicamente tuve que centrarme en estimar el crecimiento de los ingresos netos, las estimaciones de 2021 y 2022 son las aportados por *Bloomberg*, y para el resto de años he mantenido un crecimiento de los ingresos que se va reduciendo en línea con lo visto en los años anteriores.

Tabla 9

	2025	2024	2023	2022	2021
Net Revenue	3128.59	3105.73	3077.42	3042.43	3024.79
Var	0.74%	0.92%	1.15%	0.58%	-2.34%
Margin	15.00%	15.00%	15.00%	11.85%	5.70%
Net Income	469.29	465.86	461.61	360.47	172.49

En la tabla anterior podemos ver las estimaciones realizadas y los datos obtenidos a partir de las mismas.

- Para estimar el resto de las variables, al igual que hice en la anterior valoración, me he centrado en la evolución histórica de la entidad, considerando que tras una crisis es más posible que venga un periodo de mayor expansión en el gasto e inversión.

Para estimar el crecimiento del Capex me fijé en cómo había evolucionado esta partida durante los años anteriores y en todos los casos me encontré con un Capex negativo, por ello, he decido mantener todavía un Capex negativo pero que se va reduciendo durante todos los años acercándose a 0. En cuanto a la variación en el Working Capital, debido a la gran variedad que había dentro de esta partida en los años anteriores, y debido a la fuerte reducción del año pasado, he considerado mantener un incremento constante de 100 durante todos los años, a excepción del primero.

Debido a la reducción de la deuda que ha llevado a cabo la entidad durante los últimos años y a la salida de la crisis, la entidad podrá aumentar su

apalancamiento sin exponerse a un riesgo exagerado, he considerado que la entidad ira aumenta la deuda, pero a un ritmo decreciente del 10% anualmente.

Para la estimación de la amortización, me he fijado en los datos de los años anteriores, en general no mostraban una gran variación de año a año, por ello he mantenido un ligero crecimiento constante del 2% de manera anual.

Tabla 10

	2025	2024	2023	2022	2021
Capex	-12.49	-15.62	-19.52	-24.40	-30.50
var	-20.00%	-20.00%	-20.00%	-20.00%	-25.04%
Working capital	100.00	100.00	100.00	100.00	150.00
var	-	-	-	-	-
Incremento de deuda	187.65	208.50	231.67	257.41	286.01
var	-10.00%	-10.00%	-10.00%	-10.00%	-
Amortización	215.71	211.48	207.33	203.27	199.28
var	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%

- Para la estimación de la tasa de crecimiento perpetuo, usaré la misma fórmula que ya empleé anteriormente, partiendo del ROE y considerando el Payout. Con esto llego a una tasa de crecimiento perpetuo que sería igual a:

$$g = 1,66\% * (1 - 50\%) = 0,83\%$$

Con todos estos datos ya podría llevar a cabo la estimación del FCFE de todos los años necesarios para la valoración.

Tabla 11

	2025	2024	2023	2022	2021
Beneficio Neto	469	466	462	360	172
+ Amortización	216	211	207	203	199
- Capex	-12	-16	-20	-24	-31
- Inc. W.Capital	100	100	100	100	150
- inc. Deuda	188	208	232	257	286
FCFE	409.84	384.45	356.80	230.72	-33.74

Estimación del Coste de Capital (Ke):

Una vez ya tenemos estimados los flujos de caja, pasamos a calcular el coste de capital (Ke), partiendo de la fórmula con la que lo estimamos en el CAPM: $K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$

Tanto el *Risk-Free* (rf) como el *Market Risk Premium* (rm-rf) son los mismos que los usados en la anterior valoración, debido a que son empresas del mismo sector y país.

$$R_f = -0,58\% \quad R_m - R_f = 6,59\%$$

Para la Beta volví a hacer mi propia estimación. Cogiendo los mismos períodos ya empleados en la anterior valoración, y llevando a cabo el mismo proceso.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.04343916
Coefficiente de determinación R ²	0.00188696
R ² ajustado	-0.0193495
Error típico	0.11488011
Observaciones	49

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>
Regresión	1	0.00117266
Residuos	47	0.62027969
Total	48	0.62145234

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>
Alpha	-0.0645472	0.02146312
Beta	0.07341441	0.24628662

En este caso la Beta obtenida no tenía mucho sentido (0.0734), por lo que he usado la beta aportada por *yahoo.finance* que era igual a 1,24.

Ya teniendo todas las variables necesarias, calculé el *Cost of Equity*:

$$K_e = -0,58\% + 1,24 * 6,59\% = 7,59\%$$

Equity value de la entidad

Una vez ya tenemos los *cash-flows*, la tasa de descuento (K_e) y la tasa de crecimiento perpetuo (g), queda calcular el *Terminal Value* y posteriormente descontar los *cash-flows* a valor actual.

Tabla 12

	2025	2024	2023	2022	2021
Beneficio Neto	469	466	462	360	172
+ Amortización	216	211	207	203	199
- Capex	-12	-16	-20	-24	-31
- Inc. W.Capital	100	100	100	100	150
- inc. Deuda	188	208	232	257	286
FCFE	409.84	384.45	356.80	230.72	-33.74
Terminal Value	6110.97			Ke	7.59%
				g	0.83%
Actual value	4522.82	286.90	286.47	199.31	-31.36
Equity Value	5264.15				

Como podemos ver la empresa cuenta con un valor de los recursos propios de 5,26Bn de euros.

5.2.2. Múltiplos

Para llevar a cabo la valoración por múltiplos volveré a usar los mismos que con CaixaBank: PER (price-earnings ratio), Price/sales.

Debido a que ambos bancos son del mismo país y son competidores entre sí, he incluido los mismos comparables.

Tabla 13

	PER	P/S
Average	13.57x	2.40x
Median	12.76x	2.29x
EqV	2945.33	9064.7
	2769.63	8665.262

	Promedio	Mediana
EqV	5861.2	5805.3

EqV	5833.3
-----	--------

Como vemos, según los ratios empleados, obtenemos un valor de los recursos propios de 5,83Bn. de nuevo, como no he encontrado información sobre la deuda financiera neta no he podido estimar el EV.

5.2.3. Transacciones precedentes

Al igual que con los múltiplos de comparables, para las transacciones precedentes he usado los mismos bancos que con CaixaBank, aportando los siguientes resultados:

Tabla 14

	TV/BN	TV/Revenue
Average	10.46x	2.22x
Median	12.13x	2.28x
EqV	2269.56	8407.95
	2631.98	8627.42

	Promedio	Mediana
EqV	5484.2	5520.0

EqV	5502.1
-----	--------

Al igual que pasaba con Caixa el ratio *TV/total Assets* no es del todo relevante debido a que en muchas operaciones es demasiado elevado.

Con todos estos ratios, finalmente alcanzamos un resultado 5,5Bn de euros para el valor de los recursos propios.

5.2.4. Resultados finales de la valoración

Una vez ya estimado el *Equity Value* de la entidad por los tres métodos, llegamos al resultado de que los recursos propios deberían tener un valor entre 5,26Bn y 5,83Bn. De nuevo he aportado un margen de error al cálculo mediante el DCF ofreciendo una diferencia sobre el precio del 10% tanto inferior como superior. Con ello llegamos a que la entidad tendría que tener un valor entre 4,74Bn y 5,83Bn.

Teniendo en cuenta que la entidad tenía en el momento de la fusión 3,07Bn de acciones en circulación, tendríamos un precio entre 1,54 y 1,90 euros por acción.

6. ANÁLISIS DE LA FUSIÓN

Una vez ya hemos llevado a cabo la valoración de ambas entidades, procederemos a llevar a cabo la operación de fusión para comparar los resultados obtenidos con los reales de la operación.

En primer lugar, veremos los términos acordados de la fusión:

- La fusión se aprobó el 18 de septiembre de 2020 y finalizó el 23 de marzo de 2021.
- Se acordó un *Total Value* para Bankia de 4,08Bn.
- Al finalizar la fusión Bankia tenía un *Total Value* de 5,48Bn.
- Se acordó un canje de 0,6845 acciones de Caixa por cada acción de Bankia
- El 100% de la operación sería pagada con acciones.
- Caixa emitirá 2079,209M de acciones.
- Se acordó con un precio por acción de CaixaBank de 2,59 y de Bankia de 1,784.

La entidad que surja de la fusión sumará más de 600M de euros en activos, lo que la convierte en la entidad bancaria más grande de España.

El accionariado de la nueva entidad estará compuesto en un 74,2% por los antiguos accionistas de Caixa y un 25,8% por los de Bankia.

Por otro lado, se han estimado unas sinergias por costes de 700M en 2022 y de 770M en 2023, y sinergias de ingresos por valor de 290M cuya implementación

se espera completa para 2025, lo que hará que aumente considerablemente el beneficio por acción (BPA) de los accionistas de ambas entidades.

6.1. Operación con datos propios

Ahora pasaré a llevar a cabo la operación de fusión por absorción de CaixaBank y Bankia. Asumiré que Caixa pagará el 100% de la operación en acciones. el premium a pagar, en caso de que haya, será la diferencia entre la capitalización bursátil de Bankia y el valor de los recursos propios que he estimado a través de la valoración.

En primer lugar, he estimado un valor exacto para *el Equity Value* de cada entidad, para ello le he dado un 50% de peso al DCF y un 25% a Comparables y *Deals* respectivamente. Con esto llego a la estimación sobre el valor de los recursos propios de 15,93Bn para CaixaBank y 5,43Bn para Bankia.

Posteriormente he calculado las nuevas acciones que tendría que emitir Caixa para poder pagar la adquisición de Bankia, que me daría un total de 2,04Bn de acciones.

Después calculé la ecuación de canje entre las acciones de Caixa y de Bankia, llegando al resultado de que la operación sería 0,6635 acciones de Caixa por cada acción de Bankia.

Tabla 15

	Caixa	Bankia
Nº Acciones	5981.44	3069.52
Cap. Bursátil	14990	5360
Precio	2.51	1.75
Eq Value	15934.21	5425.56
Precio (val)	2.66	1.77
Acciones a emitir		2036.67
Ecuación de canje		0.66351

Finalmente, la operación se saldaría con un 1,22% de premium sobre la capitalización bursátil de Bankia.

Ahora pasaré a analizar la evolución esperada del BPA para 2022 y 2023.

Tabla 16

	CaixaBank	Bankia	Caixa+Bankia	Sinergias	2022	2023
Bfo Neto 22	1750	360	2111	Costes	700	770
Bfo Neto 23	1758	462	2220	Ingresos	145	195

BPA pre	Caixabank	Bankia*
2022	0.293	0.177
2023	0.294	0.227

BPA post	Caixa + Bankia
2022	0.342
2023	0.367

*BPA ajustado con la ecuación de canje

Como podemos ver, según las estimaciones de sinergias aportadas por CaixaBank, es una operación que creará valor para los accionistas de ambas entidades. Los accionistas de CaixaBank aumentarían su BPA un 17% y un 24,9% en 2022 y 2023 respectivamente, mientras que los accionistas de Bankia lo aumentarían un 93% y un 62%.

7. CONCLUSIONES

En primer lugar, una vez realizadas las valoraciones de ambas entidades por tres métodos distintos, podemos concluir que el método que ha ofrecido un valor de los recursos propios más cercano al valor real de la compañía en ese momento ha sido el método de Descuento de Flujos de Caja, incluso teniendo en cuenta que se ha hecho empleando el FCFE y únicamente se ha descontado al Coste de Capital (Ke).

Por otro lado, se ha visto como con las estimaciones realizadas se ha llegado a una operación muy similar a la que realmente ha tenido lugar, la ecuación de canje y las nuevas acciones a emitir eran muy similares a los de la operación real.

Además, hemos podido ver como la operación propuesta, y la que finalmente se ha acabado cerrando, es una fusión que, suponiendo que las estimaciones de sinergias ofrecidas por la entidad sean correctas, conseguirá crear mucho valor para los accionistas de ambas entidades en los próximos años, ambos bancos aumentaban considerablemente su BPA y se espera que las sinergias sigan aumentando hasta 2025, lo que hará este crecimiento incluso mayor en el futuro.

Por último, cabe mencionar que esta fusión entre CaixaBank y Bankia marca un nuevo comienzo dentro del sector bancario español, desde el anuncio de su fusión ha habido numerosos rumores entre otras entidades españolas como Liberbank y Unicaja o BBVA y Sabadell.

Este es un movimiento bastante lógico, ya que una fusión entre dos entidades españolas les permitirá reducir enormemente sus costes, algo que, ante una situación de tipos bajos y baja rentabilidad del sector bancario, es primordial tanto para mantenerse competitivo como para poder ofrecer un mayor beneficio a los accionistas.

Si bien, esta concentración bancaria tiene un límite y muchas de las supuestas fusiones finalmente no llegaron a buen puerto, pero considero que es muy posible que en los próximos años veamos algún movimiento similar dentro del sector bancario en España.

8. BIBLIOGRAFÍA

Adams, M., Rudolf, M. (Agosto, 2010) A new approach to the valuation of banks.

ACTA Finance. (Septiembre 21, 2020), El valor Residual y la Tasa de Crecimiento “g”. Sacado de: https://actafinance.es/el-valor-residual-y-la-tasa-de-crecimiento-g-ii/#_ftn1

Anuncio de canje de acciones de Bankia, S.A. por acciones de CaixaBank, S.A. con motivo de la fusión por absorción de la primera por la segunda. Sacado de: https://www.caixabank.com/deployedfiles/caixabank_com/Estaticos/PDFs/AccionistasInversores/Informacion_General/20210319_Algarve-Anuncio-de-canje_con-firmas_v-final_limpia.pdf

Bankia, una Historia que Nace en 2010 y que Encara ahora la Unión a CaixaBank. El Economista. Sacado de: <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/10751660/09/20/Bankia-una-historia-que-nace-en-2010-y-que-encara-ahora-la-union-a-Caixabank.html>

Basilea III: Marco Regulator Internacional para los Bancos. Sacado de: https://www.bis.org/bcbs/basel3_es.htm

Deev, O. (2011). Methods of bank valuation: a critical overview. *Financial Assets and Investing*, 2(3), 33-44.

Fernández, P. (2001), Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions? Sacado de:

<http://odabasi.boun.edu.tr/FinanceNotes/2001%20Fernandez%20-%20Multiples.pdf>

Historia del Grupo Caixa. (2018), sacado de la web de CaixaBank, de: https://www.caixabank.com/deployedfiles/comunicacion/Enlaces/Historia_final.pdf

Informe anual CaixaBank año 2020. (2021), obtenido de la web de CaixaBank: https://www.caixabank.com/deployedfiles/caixabank_com/Estaticos/PDFs/AccionistasInversores/Informacion_General/20210319_Algarve-Anuncio-de-canje_con-firmas_v-final_limpia.pdf

[nistasinversores/Informacion_economico_financiera/MEMGRUPCAIXABANK_3_1-122020-WEB-CAS.pdf](#)

Kruschwitz, L., & Löffler, A. (2020). Stochastic Discounted Cash Flow: A Theory of the Valuation of Firms.

Kušnír, P., & Matušovič, D., (2019), Company Valuation (Selected Theoretical Approaches).

Mascareñas, J. (2011). Fusiones, adquisiciones y valoración de empresas.

Maudos, J. (2012), El Sector Bancario Español en el Contexto Internacional: El Impacto de la Crisis. Sacado de: <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Publicaciones/PDF/1758.pdf>

Myshkavets, Y., & Goncherenok, D. (2020). Determining company value using discounted cash flow method.

Rodriguez, J. (2017), El sistema Financiero Español: de la Crisis a una Normalización Gradual. Sacado de: <https://economistasfrentealacrisis.com/el-sistema-financiero-espanol-de-la-crisis-a-una-normalizacion-gradual/>

Rojo, A. (2014), Revista Española de Capital Riesgo N^o4, págs. 03-14

Stephen, E. (Junio 2020). Discounted cash flow business valuation: Advantages and pitfalls. Sacado de la página web: <https://www.firmex.com/resources/blog/discounted-cash-flow-valuation-advantages-pitfalls/>

9. ANEXOS

Euribor rates: <https://www.euribor-rates.eu/es/graficos-del-euribor/>

Macro-Expansión, PIB España: <https://datosmacro.expansion.com/pib/espana>

Cinco días el País, peso de cada sector en la economía española (2019)
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/08/29/companias/1567086634_731386.html

Comisión Europea, datos de crecimiento de PIB en España:
https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-performance-country/spain/economic-forecast-spain_en

Datos financieros de ambas entidades, fuentes de Bloomberg, Factset y Yahoo Finance

Macro-Expansión, tipos de BCE: <https://datosmacro.expansion.com/tipo-interes/zona-euro>

Tablas 1-4:

CaixaBank SA

In Millions of EUR except Per Share 12 Months Ending	FY 2016 12/31/2016	FY 2017 12/31/2017	FY 2018 12/31/2018	FY 2019 12/31/2019	FY 2020 12/31/2020
Total Assets					
+ Cash & Cash Equivalents	13,260.0	20,155.3	19,158.0	15,110.0	51,611.0
+ Interbanking Assets	6,741.4	7,379.0	7,555.0	5,159.0	5,851.0
+ Other Interbank Assets	6,741.4	7,379.0	7,555.0	5,159.0	5,851.0
+ ST And LT Investments	82,607.8	95,553.5	40,755.0	37,364.0	45,352.0
+ Trading Securities/FVTPL	6,844.9	8,834.0	1,807.0	1,604.0	1,373.0
+ Available for Sales/FVTOCI	62,130.9	66,671.9	21,888.0	18,371.0	19,309.0
+ Held to Maturity/Amortized at Cost	8,305.9	13,660.4	17,060.0	17,389.0	24,670.0
+ Real Estate Investments	3,432.2	3,404.1	—	—	—
+ Other Investments	1,893.8	2,983.1	—	0.0	—
+ Total Commercial Loans	72,837.0	83,463.0	85,817.0	91,308.0	106,425.0
+ Commercial RE Loans	8,024.0	7,101.0	6,302.0	6,063.0	5,720.0
+ Other Commercial Loans	64,813.0	76,362.0	79,515.0	85,245.0	100,705.0
+ Total Consumer Loans	86,405.0	128,490.0	127,046.0	124,334.0	120,649.0
+ 1-4 Family Residential Loans	86,405.0	94,187.0	91,642.0	88,475.0	85,575.0
+ Other Consumer Loans	0.0	34,303.0	35,404.0	35,859.0	35,074.0
+ Other Loans	45,615.0	11,196.9	10,832.0	11,216.0	15,534.0

+ Total Loans		204,857.0	223,149.9	223,695.0	226,858.0	242,608.0
	Individuals	118,300.0	128,490.0	127,046.0	124,334.0	120,649.0
	Corporates	74,061.0	83,463.0	85,785.0	91,308.0	106,425.0
	Public sector	12,496.0	11,998.0	11,862.0	11,764.0	16,850.0
- Reserve for Loan Losses		6,684.0	6,832.0	5,728.0	4,704.0	5,620.0
+ Net Loans		198,173.0	216,317.9	217,967.0	222,154.0	236,988.0
+ Net Fixed Assets		3,004.7	3,076.3	3,210.0	4,915.0	4,950.0
+ Property, Plant & Equip		3,004.7	3,076.3	3,210.0	4,915.0	4,950.0
+ Total Intangible Assets		3,687.4	3,805.0	3,848.0	3,839.0	3,949.0
+ Goodwill		3,050.8	3,050.8	3,051.0	3,051.0	3,051.0
+ Other Intangible Assets		636.5	754.1	797.0	788.0	898.0
+ Investments in Associates		6,420.7	6,224.4	3,879.0	3,941.0	3,443.0
+ Total Deferred Tax Assets		9,642.7	10,254.8	10,041.0	9,836.0	9,794.0
+ Total Derivative Assets		12,666.3	10,770.0	10,995.0	8,433.0	6,085.0
+ Customer Acceptances & Liab		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
+ Other Assets		11,723.5	9,649.9	69,138.0	80,663.0	83,497.0
Total Assets		347,927.3	383,186.2	386,546.0	391,414.0	451,520.0
Liabilities & Shareholders' Equity						
+ Demand Deposits		132,691.0	158,772.0	174,256.0	189,552.0	220,325.0
+ Interest Bearing Deposits		39,624.0	35,793.0	30,724.0	28,980.0	21,909.0
+ Time Deposits		39,624.0	35,793.0	30,724.0	28,980.0	21,909.0
+ Other Deposits		13,698.7	6,029.1	3,160.0	1,253.0	876.0
+ Total Deposits		186,013.7	200,594.1	208,140.0	219,785.0	243,110.0
+ ST Borrowings & Repos		41,269.3	49,083.1	45,475.0	31,014.0	63,753.0
+ Secs Sold Under Repo		1,153.0	968.0	2,060.0	1,294.0	2,057.0
+ Trading Account Liabilities		897.7	744.3	399.0	471.0	273.0
+ ST Lease Liabilities		0.0	0.0	0.0	—	—
+ <i>ST Finance Leases</i>		0.0	0.0	0.0	—	—
+ ST Borrowings		39,218.6	47,370.8	43,016.0	29,249.0	61,423.0
+ LT Debt		27,708.0	31,964.5	29,244.0	33,648.0	35,813.0
+ LT Lease Liabilities		0.0	0.0	0.0	—	—
+ <i>LT Finance Leases</i>		0.0	0.0	0.0	—	—
+ LT Borrowings		27,708.0	31,964.5	29,244.0	33,648.0	35,813.0
+ Pension Liabilities		3,001.4	3,330.9	1,530.0	2,231.0	1,978.0
+ Total Deferred Tax Liabilities		1,186.0	1,194.1	1,115.0	1,058.0	1,009.0
+ Total Derivative Liabilities		10,020.1	8,653.8	9,409.0	2,382.0	388.0
+ Other Liabilities		55,173.2	63,682.5	67,269.0	76,145.0	80,191.0
Total Liabilities		324,371.7	358,502.9	362,182.0	366,263.0	426,242.0
+ Preferred Equity and Hybrid Capital		0.0	0.0	—	0.0	0.0
+ Share Capital & APIC		18,014.2	18,014.2	18,014.0	18,014.0	18,014.0
+ Common Stock		5,981.4	—	—	—	—
+ Additional Paid in Capital		12,032.8	—	—	—	—
- Treasury Stock		14.3	11.8	10.0	10.0	12.0
+ Retained Earnings		6,286.5	7,237.9	9,285.0	9,500.0	10,100.0
+ Other Equity		-760.0	-991.1	-2,954.0	-2,382.0	-2,849.0
Equity before Minority Interest		23,526.4	24,249.3	24,335.0	25,122.0	25,253.0
+ Minority/Non Controlling Interest		29.1	434.0	29.0	29.0	25.0

Total Equity	23,555.6	24,683.3	24,364.0	25,151.0	25,278.0
Total Liabilities & Equity	347,927.3	383,186.2	386,546.0	391,414.0	451,520.0
Reference Items					
Accounting Standard	IAS/IFRS	IAS/IFRS	IAS/IFRS	IAS/IFRS	IAS/IFRS
Shares Outstanding	5,981.4	5,977.9	5,978.6	5,978.3	5,977.4
Number of Treasury Shares	4.3	3.6	2.8	3.1	4.1
Pension Obligations	3,001.4	3,330.9	1,530.0	2,231.0	1,978.0
Total Capital Leases	0.0	0.0	0.0	—	—
Book Value per Share	3.93	4.06	4.07	4.20	4.22
Tier 1 Capital Ratio	13.20	12.80	13.30	13.50	15.70
Leverage Ratio - Tangible Capital Ratio	5.70	5.50	5.60	5.90	5.60
Net Debt	48,976.0	53,513.2	48,006.0	44,393.0	42,104.0
Tangible Common Equity Ratio	5.76	5.39	5.35	5.49	4.76
Tangible Common Equity to Risk-Weighted Assets	14.71	13.73	14.02	14.39	14.79
Total Risk-Based Capital Ratio	16.20	16.10	15.60	15.70	18.10
Real Estate Loans	86,405.0	94,187.0	91,642.0	88,475.0	85,575.0
Other Loans	45,615.0	11,196.9	10,832.0	11,216.0	15,534.0
Earning Assets	294,206.1	326,082.4	272,005.0	269,381.0	293,811.0
Non-Performing Assets	21,010.0	20,183.0	20,021.0	16,024.0	17,293.0
Off-Balance Sheet Commitments	—	—	89,027.0	98,340.0	105,066.0
Number of Employees	29,861.00	37,286.00	37,440.00	36,597.00	30,812.00

Right click to show data transparency (not supported for all values)

Source: Bloomberg

CaixaBank SA (CABK SM) - Adj Highlights

In Millions of EUR 12 Months Ending	FY 2017 12/31/2017	FY 2018 12/31/2018	FY 2019 12/31/2019	FY 2020 12/31/2020	Current/LTM 12/31/2020	FY 2021 Est 12/31/2021	FY 2022 Est 12/31/2022
Market Capitalization	23247.9	18,916.4	16,727.3	12,558.5	14,929.7		
Book Value of Equity	24249.3	24,335.0	25,122.0	25,253.0	25,253.0		
Total Deposits	200594.1	208,140.0	219,785.0	243,110.0	243,110.0		
Total Loans	223149.9	223,695.0	226,858.0	242,608.0	242,608.0		
Total Assets	383186.2	386,546.0	391,414.0	451,520.0	451,520.0		
Net Revenue, Adj	7813.1	8,254.0	8,522.0	8,438.0	8,104.0	8,698.0	8,906.9
<i>Growth %, YoY</i>	7.7	5.6	3.2	-1.0	-0.9	3.1	2.4
Prof Bef Prov, Adj	2213.1	3,599.0	3,390.0	3,370.0	3,419.0		
<i>Margin %</i>	28.3	43.6	39.8	39.9	42.2		
Operating Income, Adj	1408.3	3,475.0	2,965.0	1,427.0	1,476.0	3,856.3	4,112.8
<i>Margin %</i>	18	42.1	34.8	16.9	18.2	44.3	46.2
Net Income, Adj	1537.1	2,728.0	2,068.5	1,829.5	2,169.0	1,294.5	1,750.3
<i>Margin %</i>	19.7	33.1	24.3	21.7	26.8	14.9	19.7
EPS, Adj	0.26	0.46	0.35	0.31	0.36	0.20	0.27
<i>Growth %, YoY</i>	453.3	77.4	-24.2	-11.5	4.9	-34.0	35.1

Tier 1 Common Eqty %	12.7	11.80	12.00	13.60	13.60		
Tier 1 Capital Ratio %	12.8	13.30	13.50	15.70	15.70		
Total Capital Ratio %	16.1	15.60	15.70	18.10	18.10		

Bono español 10 años

			Excess Return		
			Fecha	IBEX 35	Caixabank
01/01/2021	0.101	0.00805047	01 ene 2021	-0.0472147	-0.0147303
01/12/2020	0.055	0.0044717	01 dic 2020	-0.0048679	-0.0259154
01/11/2020	0.084	0.00674413	01 nov 2020	0.24506145	0.36776301
01/10/2020	0.137	0.01075688	01 oct 2020	-0.050122	-0.1491987
01/09/2020	0.25	0.01876927	01 sept 2020	-0.0550559	-0.0345005
01/08/2020	0.411	0.02910712	01 ago 2020	-0.0157154	-0.0170135
01/07/2020	0.343	0.02487996	01 jul 2020	-0.0738331	-0.0672218
01/06/2020	0.472	0.03274314	01 jun 2020	-0.0137338	0.0988548
01/05/2020	0.569	0.03824993	01 may 2020	-0.0130849	0.02728078
01/04/2020	0.733	0.04688718	01 abr 2020	-0.0267115	-0.0816365
01/03/2020	0.682	0.0442845	01 mar 2020	-0.2664278	-0.3118117
01/02/2020	0.299	0.02203891	01 feb 2020	-0.090859	-0.142883
01/01/2020	0.23	0.01740084	01 ene 2020	-0.0363867	-0.0738664
01/12/2019	0.469	0.03256757	01 dic 2019	-0.0114812	0.01184897
01/11/2019	0.431	0.03031487	01 nov 2019	-0.0201069	0.01415052
01/10/2019	0.252	0.018905	01 oct 2019	-0.0175096	0.04538601
01/09/2019	0.149	0.01164158	01 sept 2019	0.03734344	0.15768571
01/08/2019	0.123	0.00971385	01 ago 2019	-0.0273373	-0.0875522
01/07/2019	0.289	0.02138093	01 jul 2019	-0.046145	-0.133763
01/06/2019	0.395	0.02812957	01 jun 2019	-0.0065174	-0.1151789
01/05/2019	0.716	0.04602751	01 may 2019	-0.1052088	-0.0395061
01/04/2019	1.008	0.0598156	01 abr 2019	-0.02407	-0.0400605
01/03/2019	1.105	0.06399032	01 mar 2019	-0.0680215	-0.176232
01/02/2019	1.181	0.06713977	01 feb 2019	-0.0427379	-0.1162762
01/01/2019	1.201	0.06795184	01 ene 2019	-0.0074359	-0.0256154
01/12/2018	1.422	0.07650118	01 dic 2018	-0.1356934	-0.188709
01/11/2018	1.512	0.07977923	01 nov 2018	-0.0591237	-0.0647043
01/10/2018	1.568	0.08176498	01 oct 2018	-0.1345597	-0.1724202
01/09/2018	1.507	0.07959996	01 sept 2018	-0.0806533	-0.0596633
01/08/2018	1.487	0.0788796	01 ago 2018	-0.1266574	-0.1031329
01/07/2018	1.414	0.07620442	01 jul 2018	-0.050432	-0.0084667
01/06/2018	1.33	0.07303279	01 jun 2018	-0.0564251	-0.0537867
01/05/2018	1.482	0.07869868	01 may 2018	-0.1303088	-0.1600043
01/04/2018	1.278	0.07101645	01 abr 2018	-0.0314139	-0.0278933
01/03/2018	1.155	0.06607381	01 mar 2018	-0.0904531	-0.1009677
01/02/2018	1.536	0.08063519	01 feb 2018	-0.1391148	-0.1576927
01/01/2018	1.418	0.07635292	01 ene 2018	-0.0357711	0.04140388
01/12/2017	1.57	0.08183516	01 dic 2017	-0.0981999	-0.1078955
01/11/2017	1.449	0.07749616	01 nov 2017	-0.1071916	-0.0659814
01/10/2017	1.459	0.07786212	01 oct 2017	-0.0641839	-0.1302431
01/09/2017	1.61	0.08322841	01 sept 2017	-0.0752669	-0.1058088

01/08/2017	1.445	0.07734939	01 ago 2017	-0.0966501	-0.0950111
01/07/2017	1.491	0.0790241	01 jul 2017	-0.0734997	-0.0225792
01/06/2017	1.53	0.0804219	01 jun 2017	-0.1204495	-0.0861302
01/05/2017	1.546	0.08098964	01 may 2017	-0.0656665	-0.0569613
01/04/2017	1.648	0.08453398	01 abr 2017	-0.0603629	-0.0497835
01/03/2017	1.657	0.08484068	01 mar 2017	0.01012034	0.1368013
01/02/2017	1.661	0.08497669	01 feb 2017	-0.0591801	-0.1095115
01/01/2017	1.594	0.08267348	01 ene 2017	-0.0826735	-0.0826735

Tablas 5-8 y 13-14:

Company Name	Price	Market Cap	EPS (Diluted)	P/E	P/S	P/E NTM	EV/sales	P/BV
CaixaBank	2.81	22,666.5	0.81	3.47x		10.64x		0.64x
Average			1.78	13.57x	2.40x	11.66x	-2.95x	0.55x
Median			0.21	12.76x	2.29x	11.31x	-3.06x	0.72x
Intesa Sanpaolo	2.46	47,798.9	0.21	11.58x	3.03x	11.30x	-	0.73x
ING Groep	11.20	43,725.1	-	15.50x	3.41x	10.24x	5.45x	0.79x
BNP Paribas Fortis	22.40	3,593.1	11.66	1.92x	1.70x	-	-9.22x	0.15x
Bankinter	4.51	4,050.3	0.35	12.76x	3.12x	13.50x	-7.98x	0.82x
Unicaja Banco	0.97	1,528.4	-	20.76x	2.29x	11.83x	-9.36x	0.39x
Liberbank	0.35	1,048.1	0.01	24.10x	2.19x	11.33x	1.48x	0.32x
Banco de Sabadell SA	0.65	3,629.4	0.00	-	0.99	15.23x	-2.98x	0.29x
Banco Santander	3.40	58,932.2	-0.43	-	2.15	9.12x	2.13x	0.72x
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria	5.31	35,426.5	0.63	8.40x	2.68x	10.73x	-3.13x	0.78x

Target	Total Value	TV/Ebit	TV/revenue	TV/Total Assets	Date
Unione di Banche Italiane	4015.18	12.57	0.91	0.03	17/02/2020
Alawal Bank	3931.96	14.91	3.74	0.2	10/04/2018
Huaxia Bank co Ltd	3609.07	5.15	1.23	0.07	28/12/2015
Joyo Bank Ltd	3426.16	9.81	2.95	0.05	11/02/2015
Union National Bank PJSC	3140.37	10.6	2.28	0.12	29/01/2019
Average	3624.548	10.61x	2.22x	0.09x	
Median	3609.070	10.60x	2.28x	0.07x	

Tablas 9-12:

Bankia SA

In Millions of EUR except Per Share 12 Months Ending	FY 2016 12/31/2016	FY 2017 12/31/2017	FY 2018 12/31/2018	FY 2019 12/31/2019	FY 2020 12/31/2020
Total Assets					
+ Cash & Cash Equivalents	2,853.8	4,503.9	4,753.8	13,202.9	11,808.2
+ Interbanking Assets	3,577.6	3,027.9	4,433.4	5,467.4	4,915.8
+ Fed Funds Sold & Repos	847.4	686.0	2,029.4	3,509.1	2,755.2
+ Other Interbank Assets	2,730.1	2,342.0	2,404.0	1,958.3	2,160.6
+ ST And LT Investments	53,015.8	55,479.0	49,672.8	45,256.8	46,211.3
+ Trading Securities/FVTPL	75.7	76.0	285.5	172.2	81.2
+ Available for Sales/FVTOCI	25,249.0	22,744.9	15,635.7	11,981.9	8,623.6
+ Held to Maturity/Amortized at Cost	27,691.2	32,353.4	33,742.2	33,068.0	37,495.0
+ Other Investments	0.0	304.7	9.3	34.8	11.4
+ Total Commercial Loans	71,250.0	83,662.1	80,138.5	77,390.5	73,991.5
+ Commercial RE Loans	67,023.3	78,527.2	74,892.7	71,625.8	68,739.5
+ Other Commercial Loans	4,226.7	5,134.9	5,245.8	5,764.8	5,252.0
+ Total Consumer Loans	2,020.4	2,597.6	2,949.3	2,583.3	2,453.8
+ Other Consumer Loans	2,020.4	2,597.6	2,949.3	2,583.3	2,453.8
+ Other Loans	37,324.4	42,522.3	39,408.3	40,638.0	47,872.0
+ Total Loans	110,594.7	128,782.0	122,496.1	120,611.8	124,317.3
- Reserve for Loan Losses	5,918.1	5,757.3	4,210.3	3,178.8	3,323.0
+ Net Loans	104,676.6	123,024.7	118,285.8	117,433.0	120,994.3
+ Net Fixed Assets	1,393.7	1,757.5	1,669.3	2,136.0	2,052.4
+ Property, Plant & Equip	1,393.7	1,757.5	1,669.3	2,136.0	2,052.4
+ Operating Lease Assets	—	—	—	—	—
+ Total Intangible Assets	219.8	237.5	297.6	401.4	505.2
+ Goodwill	95.7	93.3	90.9	88.5	86.1
+ Other Intangible Assets	124.2	144.2	206.7	312.9	419.2
+ Investments in Associates	281.6	320.6	305.9	454.9	468.5
+ Total Deferred Tax Assets	7,962.9	10,530.0	10,603.4	10,420.9	10,420.6
+ Total Derivative Assets	11,886.9	9,764.6	8,649.5	9,017.5	9,137.9
+ Customer Acceptances & Liab	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
+ Other Assets	4,298.7	5,286.3	6,551.4	4,677.4	3,327.7
Total Assets	190,167.5	213,931.9	205,222.9	208,468.3	209,841.9
Liabilities & Shareholders' Equity					
+ Demand Deposits	24,992.4	35,176.5	45,889.7	96,496.4	107,820.3
+ Interest Bearing Deposits	78,953.5	92,551.6	80,385.8	28,242.8	20,591.2
+ Saving Deposits	29,936.0	41,140.0	37,334.0	528.5	55.3
+ Time Deposits	49,017.5	51,411.6	43,051.8	27,714.4	20,535.9
+ Other Deposits	0.0	0.0	—	0.0	0.0
+ Total Deposits	103,946.0	127,728.1	126,275.5	124,739.2	128,411.5
+ ST Borrowings & Repos	41,302.3	41,728.0	37,355.1	41,576.8	39,980.6
+ Secs Sold Under Repo	17,887.3	2,667.7	44.0	45.5	48.0

+ Trading Account Liabilities	458.8	343.4	122.1	271.2	189.2
+ ST Lease Liabilities	0.0	0.0	0.0	60.2	63.2
+ ST Finance Leases	0.0	0.0	0.0	—	—
+ ST Borrowings	22,956.1	38,717.0	37,189.0	41,199.8	39,680.2
+ LT Debt	19,846.2	19,784.8	18,360.1	19,131.5	18,866.9
+ LT Lease Liabilities	0.0	0.0	0.0	451.8	430.1
+ LT Finance Leases	0.0	0.0	0.0	—	—
+ LT Borrowings	19,846.2	19,784.8	18,360.1	18,679.7	18,436.8
+ Pension Liabilities	401.7	442.4	1,080.8	1,038.2	644.5
+ Total Deferred Tax Liabilities	664.6	705.4	555.8	467.6	417.6
+ Total Derivative Liabilities	9,248.3	7,456.0	6,107.7	6,566.3	6,840.1
+ Other Liabilities	1,921.2	2,474.0	2,298.4	1,613.6	1,600.4
Total Liabilities	177,330.3	200,318.8	192,033.4	195,133.2	196,761.7
+ Preferred Equity and Hybrid Capital	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
+ Share Capital & APIC	9,213.9	3,704.1	3,704.1	3,688.7	3,688.7
+ Common Stock	9,213.9	3,085.0	3,085.0	3,069.5	3,069.5
+ Additional Paid in Capital	0.0	619.2	619.2	619.2	619.2
- Treasury Stock	44.8	79.8	96.6	50.3	49.5
+ Retained Earnings	804.2	504.5	703.2	541.4	229.8
+ Other Equity	2,818.6	9,459.4	8,866.3	9,142.0	9,208.7
Equity before Minority Interest	12,791.9	13,588.2	13,177.0	13,321.8	13,077.7
+ Minority/Non Controlling Interest	45.3	24.9	12.5	13.3	2.5
Total Equity	12,837.2	13,613.1	13,189.4	13,335.1	13,080.2
Total Liabilities & Equity	190,167.5	213,931.9	205,222.9	208,468.3	209,841.9
Reference Items					
Accounting Standard	IAS/IFRS	IAS/IFRS	IAS/IFRS	IAS/IFRS	IAS/IFRS
Shares Outstanding	2,879.3	3,064.9	3,055.4	3,047.2	3,070.0
Number of Treasury Shares	13.0	20.0	29.5	22.3	32.0
Pension Obligations	401.7	442.4	1,080.8	1,038.2	644.5
Total Capital Leases	0.0	0.0	0.0	—	—
Number Of Shareholders	—	—	—	—	162,870.00
Options Granted During Period	—	—	—	—	—
Options Outstanding at Period End	—	—	—	—	—
Book Value per Share	4.44	4.43	4.31	4.37	4.26
Tier 1 Capital Ratio	15.08	14.94	15.32	15.93	17.33
Leverage Ratio - Tangible Capital Ratio	6.02	6.02	6.09	5.89	5.82
Net Debt	54,717.2	53,981.0	46,527.9	42,038.0	42,123.6
Tangible Common Equity Ratio	6.62	6.25	6.28	6.21	6.01
Tangible Common Equity to Risk-Weighted Assets	16.34	15.52	15.63	16.64	18.63
Total Risk-Based Capital Ratio	16.42	16.84	17.58	18.09	21.35
Other Loans	37,324.4	42,522.3	39,408.3	40,638.0	47,872.0
Earning Assets	167,188.1	187,288.9	176,727.6	183,351.0	221,563.0
Non-Performing Assets	11,740.5	12,117.0	10,878.0	8,350.0	8,293.0
Number of Employees	13,427.00	17,757.00	15,924.00	16,035.00	15,950.00

Right click to show data transparency (not supported for all values)

Source: Bloomberg

Bankia SA

In Millions of EUR 12 Months Ending	FY 2018 12/31/2018	FY 2019 12/31/2019	FY 2020 12/31/2020	Current/LTM 12/31/2020	FY 2021 Est 12/31/2021	FY 2022 Est 12/31/2022
Market Capitalization	7,821.9	5,797.3	4,448.4	5,215.1		
Book Value of Equity	13,177.0	13,321.8	13,077.7	13,077.7		
Total Deposits	126,275.5	124,739.2	128,411.5	128,411.5		
Total Loans	122,496.1	120,611.8	124,317.3	124,317.3		
Total Assets	205,222.9	208,468.3	209,841.9	209,841.9		
Net Revenue, Adj	3,396.0	3,272.0	3,097.3	3,104.0	3,024.8	3,042.4
<i>Growth %, YoY</i>	9.4	-3.7	-5.3	-7.3	-2.3	0.6
Prof Bef Prov, Adj	1,431.3	1,353.8	1,272.5	1,430.0		
<i>Margin %</i>	42.1	41.4	41.1	46.1		
Operating Income, Adj	1,004.8	890.8	228.7	372.0	1,228.1	1,243.1
<i>Margin %</i>	29.6	27.2	7.4	12.0	40.6	40.9
Net Income, Adj	802.9	703.0	217.0	458.0	172.5	360.5
<i>Margin %</i>	23.6	21.5	7.0	14.8	5.7	11.8
EPS, Adj	0.26	0.23	0.07	0.15	0.04	0.11
<i>Growth %, YoY</i>	-16.7	-12.0	-69.0	-34.9	-38.3	145.5
Tier 1 Common Eqty %	13.80	14.32	16.66	16.66		
Tier 1 Capital Ratio %	15.32	15.93	17.33	17.33		
Total Capital Ratio %	17.58	18.09	21.35	21.35		

Source: Bloomberg

Bono español 10 años

			Fecha	IBEX 35	BANKIA
01/01/2021	0.101	0.00805047	01 ene 2021	-0.0472147	-0.0024988
01/12/2020	0.055	0.0044717	01 dic 2020	-0.0048679	0.36530016
01/11/2020	0.084	0.00674413	01 nov 2020	0.24506145	-0.1590407
01/10/2020	0.137	0.01075688	01 oct 2020	-0.050122	0.18769797
01/09/2020	0.25	0.01876927	01 sept 2020	-0.0550559	-0.0816652
01/08/2020	0.411	0.02910712	01 ago 2020	-0.0157154	0.12554282
01/07/2020	0.343	0.02487996	01 jul 2020	-0.0738331	0.07512004
01/06/2020	0.472	0.03274314	01 jun 2020	-0.0137338	-0.087091
01/05/2020	0.569	0.03824993	01 may 2020	-0.0130849	-0.0985155
01/04/2020	0.733	0.04688718	01 abr 2020	-0.0267115	-0.3374669
01/03/2020	0.682	0.0442845	01 mar 2020	-0.2664278	-0.2174421
01/02/2020	0.299	0.02203891	01 feb 2020	-0.090859	-0.1748308
01/01/2020	0.23	0.01740084	01 ene 2020	-0.0363867	0.10510628
01/12/2019	0.469	0.03256757	01 dic 2019	-0.0114812	-0.0157657
01/11/2019	0.431	0.03031487	01 nov 2019	-0.0201069	-0.007803
01/10/2019	0.252	0.018905	01 oct 2019	-0.0175096	0.04944943

01/09/2019	0.149	0.01164158	01 sept 2019	0.03734344	-0.1358101
01/08/2019	0.123	0.00971385	01 ago 2019	-0.02733373	-0.1314276
01/07/2019	0.289	0.02138093	01 jul 2019	-0.046145	-0.1141371
01/06/2019	0.395	0.02812957	01 jun 2019	-0.0065174	-0.1092984
01/05/2019	0.716	0.04602751	01 may 2019	-0.1052088	-0.0111682
01/04/2019	1.008	0.0598156	01 abr 2019	-0.02407	-0.1733674
01/03/2019	1.105	0.06399032	01 mar 2019	-0.0680215	0.0190742
01/02/2019	1.181	0.06713977	01 feb 2019	-0.0427379	-0.0869026
01/01/2019	1.201	0.06795184	01 ene 2019	-0.0074359	-0.2015135
01/12/2018	1.422	0.07650118	01 dic 2018	-0.1356934	-0.0299062
01/11/2018	1.512	0.07977923	01 nov 2018	-0.0591237	-0.2474403
01/10/2018	1.568	0.08176498	01 oct 2018	-0.1345597	-0.0573151
01/09/2018	1.507	0.07959996	01 sept 2018	-0.0806533	-0.0949475
01/08/2018	1.487	0.0788796	01 ago 2018	-0.1266574	-0.035879
01/07/2018	1.414	0.07620442	01 jul 2018	-0.050432	-0.1228831
01/06/2018	1.33	0.07303279	01 jun 2018	-0.0564251	-0.1574164
01/05/2018	1.482	0.07869868	01 may 2018	-0.1303088	-0.0619856
01/04/2018	1.278	0.07101645	01 abr 2018	-0.0314139	-0.1270249
01/03/2018	1.155	0.06607381	01 mar 2018	-0.0904531	-0.1289126
01/02/2018	1.536	0.08063519	01 feb 2018	-0.1391148	-0.0764283
01/01/2018	1.418	0.07635292	01 ene 2018	-0.0357711	-0.0736234
01/12/2017	1.57	0.08183516	01 dic 2017	-0.0981999	-0.0870191
01/11/2017	1.449	0.07749616	01 nov 2017	-0.1071916	-0.0503663
01/10/2017	1.459	0.07786212	01 oct 2017	-0.0641839	-0.1023489
01/09/2017	1.61	0.08322841	01 sept 2017	-0.0752669	-0.1436514
01/08/2017	1.445	0.07734939	01 ago 2017	-0.0966501	-0.1084235
01/07/2017	1.491	0.0790241	01 jul 2017	-0.0734997	0.01589701
01/06/2017	1.53	0.0804219	01 jun 2017	-0.1204495	-0.1586037
01/05/2017	1.546	0.08098964	01 may 2017	-0.0656665	-0.0383356
01/04/2017	1.648	0.08453398	01 abr 2017	-0.0603629	0.01213961
01/03/2017	1.657	0.08484068	01 mar 2017	0.01012034	-0.1001938
01/02/2017	1.661	0.08497669	01 feb 2017	-0.0591801	-0.0890542
01/01/2017	1.594	0.08267348	01 ene 2017	-0.0826735	-0.0826735