



**Universidad
Zaragoza**

Trabajo Fin de Máster

**EL USO DE DERIVADOS FINANCIEROS COMO COBERTURA DE
RIESGOS EN EL SECTOR BANCARIO**

Autor/es

SERGIO GARCÍA VILLARROYA

Director/es

ALICIA COSTA TODA

VICENTE CEAMANOS

MÁSTER UNIVERSITARIO EN AUDITORÍA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

CURSO 2023-2024

RESUMEN

El principal objetivo de este trabajo es evaluar la eficacia y los beneficios que aporta el uso de derivados financieros como instrumentos de cobertura en el sector bancario. Es decir, se pretende explicar por qué la utilización de derivados como instrumentos de cobertura se ha convertido en una de las principales exigencias de un banco a la hora de planificar su gestión del riesgo, y analizar si su implementación permite realmente a las entidades financieras mitigar de manera eficiente los riesgos inherentes a su actividad, tales como los riesgos de tipo de interés, divisa y crédito, proporcionando una mayor rentabilidad y estabilidad en su estructura financiera, y mejorando la imagen fiel de sus estados financieros, eliminando distorsiones en su cuenta de resultados surgidos debido a fluctuaciones en los tipos de mercado.

Adicionalmente, se pretende explicar la figura de derivado financiero, su definición y tipos existentes, y los requisitos que las normas contables exigen a un banco a la hora de formalizar una relación de cobertura, qué documentación debe preparar y cómo se debe contabilizar dicha relación de cobertura.

Dado que el trabajo se centra en el sector bancario español, las normativas de referencia son la Circular 4/2017 del Banco de España (BdE) y la Norma Internacional de Información Financiera 9 (NIIF 9).

El trabajo se ha estructurado en tres partes principales:

En primer lugar, introduciremos el concepto de derivado financiero, su definición, en qué consisten estos elementos y los distintos tipos de derivados que existen en el mercado. Para finalizar, abordaremos las distintas estrategias que las entidades pueden llevar a cabo mediante estos productos.

En el segundo punto del trabajo, nos centraremos en la utilización de derivados financieros como cobertura de riesgos. Estudiaremos la contabilidad de coberturas, qué modelos existen, cuáles son las características contables de cada uno y qué requisitos normativos se exigen para designar una operación como cobertura, así como la documentación necesaria para formalizarla.

En el tercer apartado, pondremos el foco en el sector bancario. Repasaremos cual es la principal función de un banco, a qué riesgos principales se enfrenta en su operativa diaria y cómo puede utilizar los derivados financieros para mitigar dichos riesgos. Para ver este punto de manera más clara, introducimos un ejemplo práctico de cómo se usan las coberturas contables por parte de un banco. Para finalizar comentamos las implicaciones que estas operaciones tienen en la actividad de auditoría y extraemos las principales conclusiones de todo el análisis realizado.

Palabras clave: Derivados Financieros, Cobertura, Gestión de riesgos, Sector Bancario.

ABSTRACT

The main objective of this paper is to assess the effectiveness and benefits of using financial derivatives as hedging instruments in the banking sector. That is, the aim is to explain why the use of derivatives as hedging instruments has become one of the main requirements for banks when planning their risk management, and to analyze whether their implementation truly allows financial institutions to efficiently mitigate the risks inherent in their activities, such as interest rate, currency, and credit risks. It also examines whether derivatives provide greater profitability and stability in their financial structure and improve the accuracy of their financial statements by eliminating distortions in their income statements caused by market fluctuations.

Additionally, the paper aims to explain the concept of a financial derivative, its definition, the existing types, and the accounting requirements that banks must meet when formalizing a hedging

relationship, including the documentation they must prepare and how this relationship should be accounted for.

Since the paper focuses on the Spanish banking sector, the reference regulations are the Bank of Spain's Circular 4/2017 and International Financial Reporting Standard 9 (IFRS 9).

The paper is structured into three main parts: First, the concept of a financial derivative is introduced, its definition, what these instruments consist of, and the different types of derivatives available in the market. Lastly, the various strategies that entities can implement using these products will be addressed.

In the second section, we will focus on the use of financial derivatives as risk hedging tools. We will study hedge accounting, the existing models, the accounting characteristics of each, and the regulatory requirements needed to designate an operation as a hedge, as well as the necessary documentation to formalize it.

In the third section, we will focus on the banking sector. We will review the primary function of a bank, the main risks it faces in its daily operations, and how financial derivatives can be used to mitigate these risks. To clarify this point, we will include a practical example of how hedging is used by a bank. Finally, we will discuss the implications that these operations have in the auditing process and draw the main conclusions from the analysis conducted.

Key Words: Financial Derivatives, Hedging, Risk Management, Banking Sector.

ÍNDICE

1. LOS DERIVADOS FINANCIEROS DEFINICIÓN: TIPOLOGÍA BÁSICA Y ESTRATEGIAS DE UTILIZACIÓN.....	5
1.1. INTRODUCCIÓN	5
1.2. DEFINICIÓN DE DERIVADO FINANCIERO	5
1.3. TIPOS DE DERIVADOS FINANCIEROS	7
1.4. ESTRATEGIAS MEDIANTE DERIVADOS	12
2. LA COBERTURA DE RIESGOS MEDIANTE DERIVADOS FINANCIEROS:.....	13
2.1. CONCEPTO DE COBERTURA Y SU IMPORTANCIA EN LA GESTIÓN DEL RIESGO	13
2.2. LA CONTABILIDAD DE COBERTURAS	14
2.3. MODELOS DE CONTABILIDAD DE COBERTURAS	16
2.4. REQUISITOS PARA LA DESIGNACIÓN DE COBERTURAS CONTABLES	19
3. COBERTURA DE RIESGOS EN EL SECTOR BANCARIO:	21
3.1. PRINCIPALES RIESGOS QUE AFECTAN AL SECTOR BANCARIO.....	21
3.2. EJEMPLO PRÁCTICO. USO DE DERIVADOS COMO COBERTURA DE LOS RIESGOS BANCARIOS	24
4. IMPLICACIONES EN LOS ENCARGOS DE AUDITORÍA	32
5. CONCLUSIÓN.....	33

1. LOS DERIVADOS FINANCIEROS DEFINICIÓN: TIPOLOGÍA BÁSICA Y ESTRATEGIAS DE UTILIZACIÓN

1.1. INTRODUCCIÓN

Los derivados financieros surgieron a finales del siglo XIX para gestionar la incertidumbre en los mercados de materias primas (*commodities*) otorgando a los comerciantes protección ante las fluctuaciones en los precios. Con el tiempo, estos productos han evolucionado, incluyendo una extensa gama de productos subyacentes, hasta desempeñar un papel fundamental en los mercados financieros, permitiendo a los participantes del mercado la capacidad de gestionar sus exposiciones y optimizar sus estrategias de inversión.

En especial, es en el sector bancario donde más peso han ganado, debido a la gran cantidad de riesgos a los que se enfrentan este tipo de entidades. La gestión de riesgos es una de las áreas más importantes para las entidades bancarias, y los instrumentos financieros tienen un gran peso dentro de la misma. Así, los derivados se hacen fundamentales a la hora de mitigar los riesgos inherentes a sus operaciones financieras, como por ejemplo las fluctuaciones en las tasas de interés o en los tipos de cambio, la gestión del riesgo de crédito o la mejora de la eficiencia de sus carteras de inversión.

Por ello, en este primer capítulo se pretende proporcionar una comprensión sólida de los derivados financieros, abordando su concepto y regulación, así como los principales tipos de derivados existentes y sus características distintivas. Además, analizaremos las posibles estrategias que se pueden llevar a cabo mediante la utilización de estos elementos.

Conviene destacar que, dado que la finalidad principal de este trabajo es analizar la utilización de derivados financieros como método de cobertura de riesgos por parte de las entidades bancarias, las normas regulatorias que vamos a tener en cuenta son la circular 4/2017 del Banco de España y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), en especial, la NIIF 9. De igual manera, a la hora de abordar la tipología de instrumentos derivados y las opciones que estos proporcionan, nos centraremos en aquellos derivados más utilizados por los bancos para cubrir el riesgo de sus operativas.

1.2. DEFINICIÓN DE DERIVADO FINANCIERO

Para caracterizar y delimitar el concepto de derivado financiero resulta imprescindible empezar con la definición de la figura del instrumento financiero, ya que, para ser considerado un derivado financiero, el contrato objeto de análisis debe tratarse de un instrumento financiero, es decir, de un activo o pasivo financiero.

En este sentido, un instrumento financiero se define, de acuerdo con la norma 19.1 de la circular 4/2017 del Banco de España (en adelante BdE), como un contrato entre dos partes que da lugar a un activo financiero en una entidad y, simultáneamente, a un pasivo financiero o a un instrumento de patrimonio neto en la otra.

Una vez realizada esta matización, continuaremos explicando el concepto de derivado financiero.

Así pues, desde la perspectiva regulatoria, en la norma 19.5 de la circular 4/2017, se define un derivado financiero como: “*un instrumento financiero que cumple las siguientes condiciones:*

a) Su valor cambia como respuesta a los cambios en variables, «subyacentes», tales como los tipos de interés, los precios de instrumentos financieros y materias primas cotizadas, los tipos de cambio, las calificaciones crediticias y los índices sobre ellos, siempre que cuando se trate de variables no financieras no sean específicas para una de las partes del contrato.

b) No requiere una inversión inicial, o esta es muy pequeña en relación con otros instrumentos financieros con respuesta similar a los cambios en las condiciones de mercado.

c) Se liquida en una fecha futura, excepto en el caso de operaciones instrumentadas mediante contratos convencionales conforme a lo dispuesto en el apartado 2 de la norma 22”.

Es decir, se trata de un contrato (que dará lugar a un activo financiero para una de las partes y a un pasivo financiero para la otra) cuyo valor deriva de la evolución de los precios de otro activo, que se denomina “subyacente” (que puede ser un índice bursátil, acciones, valores de renta fija, divisas, *commodities* o tipos de interés...), y cuyas condiciones se fijan en el momento inicial, aunque el intercambio de efectivo (o entrega física, en su caso) se realice en un momento futuro.

En resumen, para que un contrato sea considerado como un derivado financiero (y le puedan ser de aplicación las características contables aplicables a este tipo de figuras) deben aparecer tres elementos característicos:

1) Que su precio dependa de otra variable (“subyacente”). Dicho subyacente es un activo sujeto a cotización, por lo que, a partir del momento de la contratación, los cambios en la misma van a inducir a cambios en el valor del derivado (y en consecuencia en los derechos y/o obligaciones inherentes al mismo) afectando, como se verá al tratar la contabilidad de estos productos, a la cuenta de resultados de ambas entidades contratantes.

2) Apalancamiento (que su coste inicial sea nulo o muy inferior al que cabría esperar pagar por el mismo producto en condiciones normales de mercado).

3) Liquidación en una fecha futura (la liquidación del contrato puede realizarse por diferencias o por entrega/intercambio del subyacente (entrega física).

Es importante añadir que, a la hora de determinar si un contrato es considerado un derivado financiero o no, el análisis de estos 3 elementos descritos se debe realizar tanto para el contrato general como para sus cláusulas, ya que puede existir un derivado implícito dentro de un contrato principal que no lo es, lo que se denomina contrato híbrido.

Adicionalmente, y para evitar una aplicación muy extensiva de la definición de derivado financiero, de manera que la volatilidad de dichos productos pudiese afectar a la cuenta de pérdidas y ganancias, la circular 4/2017 contiene en su norma 19.8 determinadas excepciones a contratos que no seguirán el tratamiento contable de los derivados financieros:

“-Los derechos y obligaciones surgidos como consecuencia de sistemas de retribución a los empleados, que se tratarán de acuerdo con lo previsto en la norma 35.

- Los derechos y obligaciones surgidos de los contratos de seguro, que se tratarán de acuerdo con lo previsto en la norma 40.

- Los contratos y obligaciones relativos a transacciones con pagos basados en instrumentos de patrimonio neto emitidos por la entidad, que se tratarán de acuerdo con lo preceptuado en la norma 36; sin perjuicio de ello, la emisión, compra o amortización de instrumentos de patrimonio neto propios relacionados con aquellos contratos se tratarán de acuerdo con el apartado 3 de la norma 21.”

Por último, y en relación con el activo subyacente, tanto circular del BdE como NIIF 9, coinciden en que esta variable puede ser financiera o no financiera.

Para el caso de contratos sobre activos no financieros, estos se valorarán como derivados financieros cuando *“se puedan liquidar por diferencias, en efectivo o con otros instrumentos financieros, o bien mediante el intercambio de instrumentos financieros, así como aquellos*

contratos que, aun cuando se liquiden mediante la entrega del activo no financiero, la entidad tenga la práctica de venderlo en un corto período de tiempo con la intención de obtener una ganancia por su intermediación o por las fluctuaciones de su precio” (norma 19.10 circular 4/2017).

Esto viene a decir que las entidades que realicen contratos sobre activos no financieros con la intención de recibir o entregar dicho activo de acuerdo con las necesidades de compra, venta o utilización de los mismos por parte de la entidad (excepción de uso propio), no podrán contabilizarlos como un derivado financiero, por lo que no tendrán impacto en la cuenta de resultados (se registrarán como una compraventa normal de existencias).

La NIIF 9 añade que, en caso de que el subyacente sea una variable no financiera, esta no debe ser específica para una de las partes del contrato. Esto se incluye con el objeto de excluir los contratos de seguros del concepto de derivado (que la circular 4/2017 excluye directamente como se ha visto al tratar las excepciones).

1.3. TIPOS DE DERIVADOS FINANCIEROS

Una vez definido el concepto de derivado financiero en el punto anterior, en este vamos a repasar los principales contratos de derivados financieros utilizados en los mercados.

De manera previa, y para mayor comprensión de los tipos de derivados, es importante comprender que estos productos se pueden negociar en dos mercados principales, el mercado regulado (u organizado) y el mercado *over the counter* (OTC).

Un mercado organizado es aquel en el que la contratación de productos se realiza bajo la supervisión de una autoridad competente. Esta autoridad asume la responsabilidad de garantizar la seguridad y transparencia de dichas operaciones, estableciendo reglas y normas para los participantes del mercado y un sistema de depósito de garantías que reduce el riesgo de incumplimiento de estos contratos para las partes. Es decir, es un mercado caracterizado por tener una regularización que normaliza los principales elementos del contrato, que están estandarizados para todos sus participantes, como sus activos subyacentes, el número de títulos, las fechas de vencimiento y el precio de ejercicio¹.

Por el otro lado, los mercados OTC son mercados extrabursátiles en los que la negociación de los instrumentos financieros se realiza directamente entre las partes, sin la intervención de un regulador. Así, en estos mercados son las propias partes las que establecen los términos del contrato (subyacente, precio, vencimiento, forma de liquidación...). Los más común es que estos contratos se realicen entre una entidad financiera y un inversor, o entre dos entidades financieras.

Estos mercados tienen más riesgos que los mercados organizados, ya que al negociarse directamente entre las partes no existe una estructura de gestión del riesgo tan eficaz, lo que aumenta el riesgo de contrapartida, y con ello la probabilidad de un riesgo sistémico, con el originado en la crisis financiera de 2008.

A raíz de la crisis financiera de 2008, cuyo principal desencadenante fue la utilización masiva de un tipo de derivado financiero negociado en mercados OTC, el *Credit Default Swap* (CDS), las autoridades supervisoras y los reguladores comenzaron a trabajar en el diseño e implantación de una nueva estructura de supervisión y control de los riesgos inherentes a los mercados de derivados, con especial atención en los mercados no organizados.

¹ <https://www.rankia.com/diccionario/bolsa/mercado-organizado>

En ese sentido, el G-20, reunido en Pittsburgh en 2009, decidió prescribir la negociación en mercados organizados o plataformas electrónicas de negociación y la compensación en cámaras de contrapartida central de todos los contratos de derivados OTC estandarizados (los no hechos a medida). Asimismo, acordaron que los contratos que no pasaran por una cámara de compensación central (CCP) estuvieran sujetos a mayores requerimientos de capital. Por último, se estableció que todos los contratos abiertos de derivados OTC debían ser registrados en una nueva infraestructura de mercado, los *trade repositories* (destinada a registrar y centralizar datos detallados sobre todos los contratos de derivados OTC, generando una mayor transparencia y facilidad a la hora de gestionar los riesgos en estos mercados) (Benito, 2013).

De igual manera, es importante conocer que, a la hora de realizar un contrato sobre derivados financieros, el contratante puede tomar dos posiciones diferentes respecto al mismo, en corto o en largo.

Una posición larga (compra) se da cuando el tomador del contrato compra el activo en cuestión (esperando que su precio aumente con el tiempo).

Por el contrario, una posición corta (venta) implica la venta de un contrato de derivados, con la expectativa de que el precio del subyacente disminuya en el futuro. Este aspecto es posible ya que la gran mayoría de los contratos de derivados se liquidan por diferencias, por lo que vendedor del contrato no tiene por qué ser propietario del activo subyacente en cuestión.

Una vez explicados estos conceptos, podemos continuar exponiendo los principales tipos de derivados existentes:

-Futuros

Un futuro es un contrato a plazo negociado en un mercado organizado, por el que las partes acuerdan la compraventa de una cantidad concreta del activo subyacente, en una fecha futura predeterminada (fecha de liquidación), a un precio convenido de antemano (“strike”). Se trata de contratos a plazo cuyo objeto, como ya se ha visto, puede ser tanto un activo financiero (valores, índices...) como uno no financiero (*commodities*)².

Las características principales de estos contratos son:

-Las condiciones de los contratos están estandarizadas en lo que se refiere a nominal, objeto y vencimiento.

-Al negociarse en mercados organizados, se pueden comprar o vender en cualquier momento de la sesión sin esperar a la fecha de vencimiento.

-Los intervinientes deben aportar un importe al mercado como garantía, para evitar el riesgo de contrapartida.

-Forwards

La única diferencia entre un futuro y un forward radica principalmente en que el contrato forward se contrata en el mercado OTC, por lo que son las partes las que fijan las condiciones en función de sus necesidades.

² Guía Informativa de la CNMV sobre opciones y futuros.

-Opciones

Una opción es un contrato que otorga a su comprador el derecho, pero no la obligación de comprar o vender una determinada cuantía del activo subyacente, a un precio determinado (strike), en una fecha futura determinada.

En las opciones, como sucede en los futuros, no es necesario comprar, para luego vender, sino que se puede vender la posición y, en caso de no liquidar por diferencias, comprar el activo subyacente posteriormente. Por ello, es importante distinguir entre la posición del comprador y del vendedor.

El comprador de la opción tiene el derecho, pero no la obligación, de comprar o vender, según sea comprador de una opción de compra (*call*) o de venta (*put*) al vencimiento, a cambio del pago de una prima. En cambio, el vendedor de la opción, a cambio de recibir dicha prima, estará obligado a comprar o a vender a la otra parte en caso de que ésta decida ejecutar su derecho. En este sentido, la prima es el objeto real de negociación. Su pago confiere al comprador un derecho y ninguna obligación, limitando sus pérdidas totales al pago de esta. En cambio, el vendedor de la opción cobrará la prima, pero solo tendrá obligaciones, asumiendo la posibilidad de soportar pérdidas ilimitadas³.

Por esta casuística, como se verá más adelante, la compra de opciones es una de las principales maneras de mitigación del riesgo en los mercados financieros.

Una vez llegada la fecha de vencimiento, el comprador decidirá si le interesa ejecutar su derecho, dependiendo de la diferencia entre el precio strike fijado para la operación y el precio que en ese momento tenga el subyacente en el mercado.

Respecto a la posibilidad de ejercicio del derecho de compra o venta, existen dos tipos de opciones: Las opciones americanas, que se pueden ejercitar en cualquier momento anterior al vencimiento, y las opciones europeas, que solo pueden ser ejercitadas a fecha de vencimiento.

A modo resumen, se presentan las 4 posibilidades que otorgan las opciones con sus respectivos derechos y obligaciones:

Tabla 1. Posiciones básicas en opciones. Características.

	Prima	Aceptación	Expectativas	Beneficios	Pérdidas
Compra de <i>call</i>	Paga	→ Derecho	Alcista	Ilimitados	Limitadas (la prima)
Venta de <i>call</i>	Ingresas	→ Obligación	Bajista	Limitados (la prima)	Ilimitadas
Compra de <i>put</i>	Paga	→ Derecho	Bajista	Ilimitados	Limitadas (la prima)
Venta de <i>put</i>	Ingresas	→ Obligación	Alcista	Limitados (la prima)	Ilimitadas

(Fuente: CNMV (2006), Guía informativa sobre opciones y futuros)

³ Guía Informativa de la CNMV sobre opciones y futuros.

-Warrants

Los warrants son básicamente un tipo de opciones que se negocian entre inversores y el banco o institución financiera que los emite, por lo que se negocian siempre en mercados OTC (las opciones se pueden negociar tanto en mercados organizados como en mercados OTC). La principal diferencia respecto a las opciones es que hay una entidad emisora que las vende, por lo que los inversores solo pueden tomar la posición compradora, del derecho de compra o de venta, del warrant.

Por el contrario, en las opciones, como se ha explicado anteriormente, cualquiera de las partes puede tomar la posición compradora o vendedora.

-SWAPS

Un swap es contrato por el que dos partes acuerdan intercambiar una serie de flujos de efectivo de manera recíproca, durante un periodo de tiempo establecido, y de acuerdo con los términos pactados en el contrato.

En este sentido, la finalidad básica de un contrato swap es convertir un esquema de pagos en otro de una naturaleza diferente, que se adecue más a las necesidades u objetivos de los participantes (un ejemplo básico sería un swap de tipos de interés por el que se acuerda que una parte pagará un tipo de interés fijo y la otra parte un tipo de interés variable).

Estos contratos se negocian bilateralmente entre las partes, es decir, se negocian en mercados OTC (no se ofrecen en mercados organizados). Esta característica permite que el contrato final sea más útil, flexible y ajustado a las necesidades específicas de cada parte involucrada en el acuerdo.

La aplicación principal de este tipo de productos, aunque pueden ser utilizados para especular, es la cobertura de riesgos, en esencia el riesgo de tipos de interés, el riesgo de divisa o el riesgo de crédito, por lo que son uno de los productos más utilizados en el sector financiero para la mitigación o diversificación de riesgos.

Por ello, vamos a adentrarnos más en la figura del swap, analizando los principales tipos de swap más utilizados:

Swap de interés: Es una modalidad de swap que consiste en el pago periódico de intereses por una de las partes, a un tipo de interés fijo o variable, sobre un nominal preestablecido de antemano, a cambio de recibir, de la otra parte, intereses periódicos a un tipo también fijo o variable, sobre la misma cantidad de nominal.

En estos contratos no hay intercambio de nominal, sino exclusivamente hay un intercambio de flujos de tasas de interés. Hay que añadir que estos contratos se suelen liquidar por diferencias, por lo que no hay un intercambio real de dos flujos, sino que una de las dos partes debe pagar a la otra la diferencia entre ambas cuotas de interés resultantes en cada periodo de pago fijado.

A su vez, existen dos modalidades de swaps de tipos de interés:

- *Interest Rate Swap (IRS)*: Es el más corriente. Consiste en el intercambio de flujos de intereses a tipo fijo por otros a tipo variable en la misma moneda.
- *Basis Swap*: La única diferencia es que el intercambio de flujos entre ambas partes se calcula conforme a dos tasas de interés variable (por ejemplo, una parte paga al Euribor 3 meses contra el Euribor 6 meses de la otra).

Swap de divisas - Cross Currency Swap (CCS): Es un tipo de permuta financiera en el que las dos partes acuerdan intercambiar, durante un período determinado, una serie de flujos de efectivo en diferentes monedas. Normalmente, una parte paga intereses sobre un principal expresado en una divisa, mientras que la otra parte paga intereses sobre un principal en la otra divisa. Además, es común que los nominales de referencia se intercambien tanto al inicio como al final del contrato, aunque existen CCS en el que simplemente se acuerda el pago de intereses sobre un nominal teórico, sin intercambio.

Dentro de las modalidades de los CCS, el intercambio de las tasas de intereses puede ser fijo-fijo, fijo-variable y variable-variable, permitiendo adicionalmente gestionar el riesgo de tasas de interés.

-Derivados de crédito

Son un tipo de derivados que aparecen en los años noventa para suplir una laguna existente en el mercado a la hora de poder cubrirse del riesgo de crédito.

Así, los derivados de crédito son productos que permiten la gestión del riesgo de crédito porque cuentan, precisamente, con una serie de características que permiten separar, valorar, replicar, transmitir y asegurar la totalidad o una parte del riesgo de crédito de un activo financiero, con independencia de que este activo se tenga o no en la cartera (Rodríguez Gil, 2012).

Este tipo de productos tuvo una rápida expansión, sobre todo entre las entidades del sector bancario, utilizándose como elemento de gestión del riesgo de crédito, generalmente transfiriendo dicho riesgo a un tercero, ya que la mayor parte de sus balances son activos por préstamos a la clientela, por lo que el riesgo de crédito es uno de los principales riesgos que enfrentan, como se tratará en profundidad más adelante.

Existen varios tipos de derivados de crédito, si bien, nos centraremos en las permutas crediticias o *Credit Default Swaps* (CDS), que es el más utilizado.

Los CDS son contratos de incumplimiento crediticio que permiten cubrir el riesgo de impago (riesgo de crédito) de un activo financiero, transfiriendo el riesgo de dicho activo del comprador al vendedor del CDS.

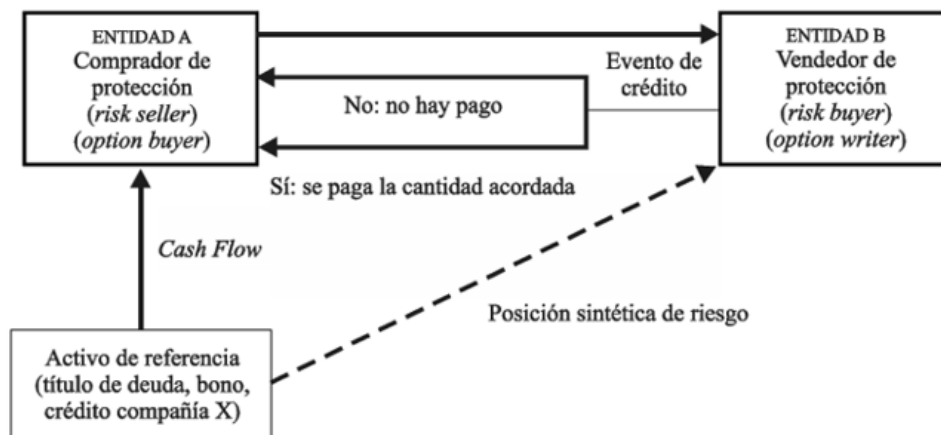
Así, mediante un CDS, una de las partes compra protección frente a un riesgo de crédito, durante un determinado período de tiempo, a cambio de un pago periódico (prima o spread). De otra parte, el vendedor de protección se compromete a realizar un determinado pago acordado para el supuesto de que un determinado evento de crédito ocurra sobre el activo de referencia. Si no ocurre ningún evento de crédito, la entidad vendedora de protección no realiza ningún pago.

Los eventos de crédito vienen definidos previamente en el contrato y suelen ser, por lo general, impagos, reestructuraciones y situaciones concursales del emisor del activo de referencia.

De esta forma, mediante un CDS, la entidad compradora de protección reduce o elimina su riesgo de crédito sin necesidad de comunicárselo a su cliente y sin vender el activo de referencia. Para el vendedor de protección, supone una posición sintética de exposición al riesgo de crédito frente al activo de referencia, sin necesidad de adquirir el activo⁴.

⁴ Artículo Expansión: <https://www.expansion.com/diccionario-economico/credit-default-swap-cds.html>

Tabla 2. Esquema de funcionamiento de un CDS



(Fuente: Rodríguez Gil (2012))

1.4. ESTRATEGIAS MEDIANTE DERIVADOS

Las estrategias basadas en derivados financieros son esenciales para la gestión eficiente de riesgos y la maximización de oportunidades en los mercados financieros. En este sentido, los derivados ofrecen un abanico de posibilidades estratégicas, por lo que hay un gran número de agentes que acuden al mercado de derivados, cada uno con propósitos distintos.

En este apartado, nos adentraremos en las posibles estrategias que permite realizar la utilización de los derivados, con especial dedicación a la cobertura de riesgos, la cual es la estrategia más utilizada y, en la que se va a centrar este trabajo.

De forma sintética podríamos agrupar las estrategias en tres categorías diferentes:

-Arbitraje:

El arbitraje implica la explotación de ineficiencias de precios entre diferentes mercados o instrumentos financieros para obtener una ganancia libre de riesgo. Los operadores de arbitraje buscan discrepancias en los precios de los derivados y sus activos subyacentes, comprando en el mercado donde el precio es bajo y vendiendo donde el precio es alto, asegurando así una ganancia sin riesgo.

-Especulación:

Los especuladores utilizan derivados para apostar sobre la dirección futura de los precios de los activos subyacentes. A diferencia de los coberturistas y los arbitrajistas, los especuladores no poseen necesariamente el activo subyacente, y sus estrategias están dirigidas principalmente a obtener ganancias rápidas a partir de las fluctuaciones de precios.

-Coberturas (“Hedging”):

El *hedging* es la realización de una operación financiera para reducir o eliminar las posibles pérdidas que pueden causar las inversiones y operaciones financieras que mantiene una entidad, es decir, es una estrategia para reducir o eliminar un determinado riesgo (de tipo de interés, de tipo de cambio, de crédito...) con movimientos adversos, por ejemplo, en el precio de un activo subyacente, de manera que en caso de que el activo cubierto sufra pérdidas en su valor, estas se compensarán con los beneficios obtenidos por el derivado financiero contratado como cobertura.

En resumen, la utilización de derivados financieros como cobertura de riesgos es una técnica muy utilizada por las entidades bancarias, debido a la gran cantidad de riesgos a los que se enfrentan en su operativa diaria. Por ello, en los siguientes puntos, desarrollaremos en el concepto de cobertura de riesgos, analizando sus tipos y su regulación contable para, posteriormente, explicar cómo estas entidades utilizan estos productos para reducir el riesgo de sus exposiciones.

2. LA COBERTURA DE RIESGOS MEDIANTE DERIVADOS FINANCIEROS:

En el epígrafe anterior se ha definido el concepto de derivado financiero, introduciendo los principales tipos de derivados existentes y analizado las principales estrategias que se pueden implementar a través de estos instrumentos.

En este apartado, vamos a centrarnos en su utilización para la cobertura de riesgos, poniendo el foco, como ya se ha comentado, en el sector bancario. Para ello, profundizaremos en el concepto de cobertura financiera, y cómo esta puede ayudar a mitigar los riesgos bancarios. Adicionalmente, se analizarán en profundidad los aspectos de la contabilidad de coberturas, y los requisitos de información requeridos por la normativa contable.

2.1. CONCEPTO DE COBERTURA Y SU IMPORTANCIA EN LA GESTIÓN DEL RIESGO

Las operaciones de cobertura son estrategias financieras implementadas por una entidad para mitigar los riesgos inherentes a su operativa, protegiendo sus activos, pasivos o los flujos de efectivo asociados a una posición determinada contra movimientos adversos por parte del mercado. Esta estrategia consiste en tomar posiciones mediante instrumentos financieros, principalmente derivados, que tengan un comportamiento opuesto al del activo o pasivo que se pretende proteger. De esta manera, cualquier pérdida potencial en la posición inicial será compensada total o parcialmente con una ganancia en la posición que actúa como cobertura.

Dentro del sector bancario, las estrategias de cobertura son esenciales en la gestión de la operativa de riesgos, como evoluciones en las tasas de interés, variaciones en los tipos de cambio de las divisas, o la posibilidad de que una contraparte no cumpla con sus obligaciones.

Por ello, la implementación de estrategias de coberturas eficaces puede generar distintos beneficios como, por ejemplo:

-Estabilización de márgenes de interés: Los bancos utilizan derivados para mantener tanto sus activos como sus pasivos a tipos de interés variable, lo que les permite estabilizar su margen de interés neto. Esto es crucial para la gestión del riesgo y la estabilidad operativa en un entorno de tasas de interés fluctuantes

-Protección del valor de sus activos y pasivos: Las coberturas financieras ayudan a preservar el valor contable de los activos y pasivos frente a las fluctuaciones del mercado, lo que contribuye a la solidez del balance general del banco.

-Mejora de la competitividad: Al gestionar eficazmente los riesgos, los bancos pueden ofrecer productos más atractivos a sus clientes, como préstamos con tasas de interés fijas o seguros de cambio, sin asumir riesgos adicionales.

-Cumplir con la regulación: Las prácticas de cobertura son a menudo requeridas por reguladores financieros para asegurar que los bancos mantengan niveles adecuados de capital y liquidez frente a posibles choques financieros.

En conclusión, las coberturas financieras son un componente esencial en la gestión de riesgos de un banco. Su correcta implementación no solo protege contra movimientos adversos en los

mercados financieros, sino que también contribuye a la estabilidad y competitividad de la institución en el sector financiero.

2.2. LA CONTABILIDAD DE COBERTURAS

Como se puso de manifiesto en el primer capítulo, las estrategias disponibles mediante derivados nos permiten diferenciarlos en dos principales grupos, los derivados utilizados para la especulación, o derivados de negociación, y los derivados utilizados como elementos de cobertura de riesgos, los derivados de cobertura (Morales, 2019). Dependiendo de la utilidad que la entidad decida darle, las operaciones se contabilizarán de una manera o de otra.

En general, cualquier derivado contratado por una empresa se considera por defecto derivado de negociación. Una operación de cobertura solo será considerada como tal cuando, en primer lugar, la entidad decida expresamente otorgarle tal carácter y, en segundo lugar, cuando cumpla una serie de requisitos, que veremos más adelante.

Es por ello que, de manera previa a tratar la contabilización y los requisitos necesarios para utilizar la contabilidad de coberturas, vamos a explicar brevemente las características contables de los derivados de negociación que, como hemos señalado, constituye el tratamiento preferente de aplicación a los contratos de derivados salvo que la entidad los califique como instrumento de cobertura y cumpla los requisitos para ello.

Los derivados de negociación se contabilizan a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias. Esto significa que, a fecha de cada cierre contable, deberán reconocerse en el activo o en el pasivo los cambios en el valor razonable que haya experimentado el instrumento, con contrapartida en la cuenta de pérdidas y ganancias (bien como ingreso o como gasto).

Los costes de transacción asociados a la compra de estos productos se reconocen directamente en la cuenta de resultados, por lo que no forman parte de la valoración inicial (acorde a la Circular 4/2017 BdE norma 22 punto 28).

Entrando ya en el tema objeto de este trabajo, la contabilidad de coberturas no es más que un mecanismo de registro contable alternativo a las normas generales aplicables por defecto a los contratos de derivados, cuyo propósito es permitir que los estados financieros mejoren la imagen fiel de las entidades (o la imagen fiel de las actividades de gestión de riesgos de la entidad). Esto se refiere a que permiten evitar las posibles “asimetrías contables” que pueden surgir al contratar un derivado para la cobertura de un activo/pasivo u otro tipo de operación (Morales, 2019).

En resumen, la finalidad de la contabilidad de coberturas es ajustar el registro contable (bien del elemento cubierto o bien del instrumento cobertura) para alinear en el tiempo los ingresos y gastos de ambas operaciones (cobertura y partida cubierta) ya que, como se mencionó al explicar las coberturas, estas generarán un resultado de signo opuesto al experimentado por la partida a cubrir.

De acuerdo con Morales, la contabilidad de coberturas tiene 4 principales características:

- Su objetivo es evitar las “asimetrías contables”.
- Su aplicación es voluntaria.
- Su aplicación se supedita al cumplimiento de determinados requisitos.
- Aplicarla implica adoptar criterios contables diferentes a los que por defecto le resultarían aplicables a los instrumentos que forman parte de la cobertura.

Las “asimetrías contables” aparecen cuando una entidad contrata una operación de cobertura para compensar riesgos sobre un elemento que, o bien no se registra a valor razonable con cambios en

resultados (como sí lo hace el derivado utilizado para la cobertura) o bien que no aparece todavía en balance (por ejemplo, una compra o venta prevista y altamente probable).

En el caso de las entidades bancarias, lo más probable es que el elemento cubierto siga un método de contabilización diferente al del derivado o, que por ejemplo, se valore también a valor razonable con cambios en resultados pero su registro se haga en una línea o epígrafe diferente, lo que, en ambos casos, originará volatilidad en la cuenta de pérdidas y ganancias de la entidad, y dada la magnitud de las operaciones cubiertas que realizan los bancos, esto podría alterar la percepción de los *stakeholders* al revisar los estados financieros.

Es por ello que, el principal propósito de la contabilidad de coberturas, reflejado en el párrafo 6.1.1 de la NIIF 9, es “*representar, en los estados financieros, el efecto de las actividades de gestión del riesgo de la entidad en las que se utilicen instrumentos financieros para gestionar las exposiciones resultantes de riesgos concretos que puedan afectar al resultado*”.

La aplicación de la contabilidad de coberturas es voluntaria, como reconoce la Circular 4/2017 BdE en su norma 31, relativa a las coberturas contables, aunque, en caso de optar por esta opción, se deben cumplir los requisitos que mencionaremos a continuación.

Para el caso de entidades financieras, lo más común y lógico es que decida aplicarse la contabilidad de coberturas, reduciendo así la volatilidad de su cuenta de pérdidas y ganancias de un ejercicio a otro y mejorando la transparencia de sus estados financieros.

En cuanto a los requisitos necesarios para que una relación de cobertura pueda aplicar la contabilidad de coberturas, la norma 31 de la circular 4/2017 establece los siguientes requisitos:

- a) *La relación de cobertura consta solo de instrumentos de cobertura y partidas cubiertas admisibles.*
- b) *Al inicio de la relación de cobertura, existe una designación y una documentación formales de la relación de cobertura y del objetivo y estrategia de gestión del riesgo de la entidad para realizar la cobertura. Esa documentación debe incluir la identificación del instrumento de cobertura, la partida cubierta, la naturaleza del riesgo que se va a cubrir y la forma en que la entidad evaluará si la relación de cobertura cumple los requisitos de eficacia de la cobertura (junto con su análisis de las causas de ineficacia de la cobertura y el modo de determinar la ratio de cobertura).*
- c) *La relación de cobertura cumple todos los requisitos de eficacia de la cobertura siguientes:*
 - (i) *Existe una relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura.*
 - (ii) *El riesgo de crédito no ejerce un efecto dominante sobre los cambios de valor resultantes de esa relación económica.*
 - (iii) *La ratio de cobertura de la relación de cobertura es la misma que la resultante de la cantidad de la partida cubierta que la entidad realmente cubre y la cantidad del instrumento de cobertura que la entidad realmente utiliza para cubrir dicha cantidad de la partida cubierta. No obstante, esa designación no debe reflejar un desequilibrio entre las ponderaciones de la partida cubierta y del instrumento de cobertura que genere una ineficacia de cobertura (independientemente de que esté reconocida o no) que pueda dar*

*lugar a un resultado contable incoherente con la finalidad de la contabilidad de coberturas*⁵.

Por último, como ya se ha mencionado, la contabilidad de coberturas modifica algunos de los principios contables aplicados normalmente para eliminar las ya mencionadas “asimetrías contables”. La circular del BdE establece tres principales modelos de cobertura, que estudiaremos en mayor detalle en el siguiente punto, i) la cobertura de valor razonable, ii) la cobertura de flujos de efectivo y iii) la cobertura de inversiones netas.

2.3. MODELOS DE CONTABILIDAD DE COBERTURAS

De acuerdo con la NIIF 9 (párrafo 6.5.2) y la circular 4/2017 BdE (Norma 31.12), existen actualmente tres modelos distintos de contabilidad de coberturas:

- A) Cobertura de Valor Razonable
- B) Cobertura de Flujos de Efectivo
- C) Cobertura de inversiones netas

El objetivo común de estos modelos es asegurar que el impacto en los resultados atribuible tanto al instrumento de cobertura como al elemento cubierto se reconozca en pérdidas y ganancias de manera paralela, eliminando las “asimetrías contables” pero aplicando métodos diferentes según el tipo de cobertura.

Las entidades no pueden seleccionar libremente el modelo de contabilidad a aplicar (excepto en casos muy excepcionales), sino que su elección está determinada por la naturaleza del elemento cubierto y el tipo de riesgo que se desea cubrir.

En concreto, la elección entre los modelos de valor razonable y flujos de efectivo dependerá de la forma en la que el riesgo cubierto afecta al elemento cubierto.

Hay que añadir que, existen coberturas económicas que no se ajustan a ninguno de los tres modelos contables mencionados. Estas coberturas, aunque efectivas en la gestión del riesgo económico, no cumplen con los requisitos formales para ser contabilizadas bajo los modelos de contabilidad de coberturas especificados en la NIIF 9 y la Circular 4/2017.

A) COBERTURA DE VALOR RAZONABLE

La cobertura de valor razonable viene definida en la norma 31.12 de la Circular 4/2017 BdE, de la siguiente manera: *“es una cobertura de la exposición a los cambios en el valor razonable de activos o pasivos reconocidos o de compromisos en firme no reconocidos, o de un componente de estos elementos, atribuible a un riesgo concreto y que puede afectar al resultado del ejercicio”*.

Es decir, el objetivo principal de una cobertura de valor razonable es mitigar el impacto en la cuenta de resultados debido a las fluctuaciones en el valor razonable de activos, pasivos, o compromisos en firmes adquiridos. El riesgo que se pretende cubrir en este tipo de operaciones es, justamente, la evolución del valor razonable del elemento cubierto.

⁵ Con este párrafo, se viene a decir que la ratio de cobertura se calculará como:

$$\frac{\text{Cantidad realmente cubierta}}{\text{Cantidad del Instrumento de cobertura realmente utilizado en la cobertura}}$$

Además, se indica que dicha ratio no debe mostrar una desproporción entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura que pueda resultar en una ineffectividad significativa.

Respecto al modelo contable aplicable a este tipo de coberturas, la Circular 4/2017 BdE lo recoge en su norma 31.18:

-Instrumento de cobertura: Las pérdidas o ganancias del instrumento de cobertura se contabilizarán contra la cuenta de resultados. Por tanto, su método de contabilización no cambia, siendo el mismo que explicamos anteriormente para los derivados de negociación (ver punto 2.1).

-Elemento cubierto: Los cambios de valor que se correspondan a la parte del riesgo cubierto (es decir, la variación en el valor de la parte del elemento cubierto que eficazmente se está cubriendo) se reconocerán contra la cuenta de resultados. Esto será así independientemente de que el elemento cubierto se contabilizase a coste amortizado, a valor razonable con cambios en patrimonio neto o a coste (como por ejemplo en la cobertura de existencias).

De esta forma se deshace la asimetría contable, reconociendo lo que la entidad pierde/gana a través del elemento cubierto y lo que gana/pierde a través de la cobertura en la cuenta de resultados en el mismo momento y en el mismo epígrafe. En caso de que la cobertura fuese perfecta, existiendo plena compensación, el resultado neto sería de 0 u.m. En caso contrario existirá una ineficacia en la cobertura, que vendrá reflejada en la cuenta de resultados.

Hay que matizar, como indica Morales (2019), que el método de valor razonable no provoca que el elemento cubierto se valore íntegramente a valor razonable con cambios en resultados. Solamente se reconoce en la cuenta de resultados los cambios en el valor razonable de la parte del riesgo que efectivamente se está cubriendo. Es decir, solo en el caso de que el riesgo cubierto fuera el 100% del valor, coincidiría que la totalidad de los cambios de valoración en el elemento cubierto se registrasen en la cuenta de PyG.

B) COBERTURA DE FLUJOS DE EFECTIVO

Respecto a la cobertura de flujos de efectivo, la Circular 4/2017 BdE (norma 31.12) la define como: *“una cobertura de la exposición a la variación de los flujos de efectivo atribuible a un riesgo concreto asociado a la totalidad o a un componente de un activo o pasivo reconocido (como la totalidad o algunos de los pagos futuros de intereses por una deuda a interés variable), o a una transacción prevista altamente probable, y que puede afectar al resultado del ejercicio.”*

El objetivo de esta modalidad de cobertura es proteger los flujos de efectivo esperados por una entidad que están expuestos a variabilidad a causa de determinados riesgos de mercado.

Un ejemplo sería el de una entidad que ha contratado un préstamo con un tipo de interés variable y que, ante una previsible subida de los tipos de interés, espera tener que abonar mayores cantidades en concepto de intereses. En este caso, lo que la entidad busca es mitigar los flujos de efectivo, en concepto de intereses a pagar, no el valor razonable del pasivo, como veíamos que ocurría en las coberturas de valor razonable.

Respecto al modelo contable aplicable a las coberturas de efectivo, en la medida que dicha cobertura cumpla los requisitos requeridos por la Circular 4/2017 BdE, se contabilizará de la siguiente manera (norma 31 apartados 21,22 y 23):

-Instrumento de cobertura: El cambio de valor en el instrumento de cobertura, es decir, la pérdida o ganancia de dicho instrumento que constituya una cobertura eficaz se reconocerá transitoriamente contra Patrimonio Neto, a través del epígrafe de “otro resultado global”.

Dicho importe se ajustará mediante el test “lower of”, para contabilizar el menor de los siguientes importes:

1. La pérdida o ganancia acumulada del instrumento de cobertura desde el inicio de la cobertura.

2. El cambio acumulado en el valor razonable de la partida cubierta (es decir, el valor actual del cambio acumulado en los flujos de efectivo futuros cubiertos) desde el inicio de la cobertura.

Este test del “*lower of*”, se utiliza para evitar que las sobrecoberturas vaya reconocidas contra Patrimonio Neto, es decir que se reconozcan activos o pasivos que no existen. Por ejemplo, imaginemos que, en el caso del préstamo a tipo variable mencionado anteriormente, con la subida del tipo de interés el valor actual acumulado de los pagos por intereses aumenta en 100 u.m, mientras que el Swap de tipos de interés contratado como cobertura, acumula unos ingresos esperados en concepto de cobros de 130 u.m. En este caso, mediante el Swap estamos generando una sobrecobertura de 30 u.m.

Lo que indica la NIIF al mencionar el test del “*lower of*” es que solamente se debe reconocer en Patrimonio Neto las 100 u.m que eficazmente están actuando de cobertura, mientras que las restantes 30 u.m se reconocerían contra la cuenta de resultados.

Posteriormente, el importe diferido en Patrimonio Neto, exceptuando el caso de las transacciones previstas (activos o pasivos no financieros), que no vamos a tratar dado que las entidades bancarias no realizan comúnmente este tipo de operaciones, se reclasificará traspasándolo al resultado del ejercicio en concepto de “ajuste por reclasificación” en el mismo ejercicio o ejercicios en los cuales los flujos de efectivo cubiertos afecten al resultado del ejercicio.

Adicionalmente, en lo que respecta al reconocimiento del instrumento de cobertura en Patrimonio Neto de manera transitoria, hay que tener en cuenta que, dada la definición de Patrimonio Neto, los importes que se recogen en dicho epígrafe están libres de impuestos, por lo que a la hora de reconocer los cambios en el valor del instrumento de cobertura se generará, de manera simultánea, un activo o pasivo por impuestos diferidos. Siguiendo con el ejemplo anterior, las 100 u.m por los ingresos del Swap, suponiendo un tipo impositivo del 25%, se contabilizarían de la siguiente manera: 75 u.m en “otro resultado global” y 25 u.m como pasivo por impuesto diferido (ya que, al ser un ingreso, cuando se traspase a la cuenta de PyG la entidad deberá tributar sobre dichas 100 u.m, quedando un beneficio final del 75%).

Dicho activo/pasivo por impuestos diferido se da de baja en el mismo momento que el importe reconocido en Patrimonio Neto es reclasificado a la cuenta de resultados.

-Elemento cubierto: El elemento cubierto no cambia su método de contabilización por el hecho de designarse como tal.

C) COBERTURA DE INVERSIÓN NETA

La cobertura de inversión neta es una estrategia de cobertura utilizada por las empresas para protegerse contra los riesgos cambiarios asociados con inversiones en operaciones en el extranjero. Estas inversiones pueden incluir filiales, sucursales, o cualquier otra forma de participación significativa en entidades ubicadas en otros países. El riesgo cambiario surge porque los activos netos de la operación extranjera están denominados en una moneda diferente a la de la empresa matriz, lo que significa que cualquier fluctuación en el tipo de cambio puede afectar el valor de esos activos cuando se convierten a la moneda funcional de la empresa matriz.

Este es un tipo de cobertura muy específico, que podría aplicar a entidades bancarias que mantienen sucursales en otros países con una divisa diferente a la moneda funcional, de manera que, a la hora de consolidar, los estados financieros consolidados pueden verse afectados por el tipo de cambio del momento.

De acuerdo con el apartado 24 de la norma 31 de la Circular 4/2017 del BdE, las coberturas de la inversión neta en un negocio en el extranjero, incluida la cobertura de una partida monetaria que

se contabilice como parte de la inversión neta, se contabilizarán de manera similar a las coberturas de flujos de efectivo:

-Instrumento de cobertura: la parte de la pérdida o ganancia del instrumento de cobertura que se determine que es una cobertura eficaz se reconocerá en otro resultado global y la parte ineficaz se reconocerá en el resultado del ejercicio.

-Partida cubierta: El elemento cubierto (inversión neta) no cambiará su método de contabilización.

La cobertura de inversión neta, salvo algunas excepciones, solamente es aplicable a los estados financieros consolidados (que es donde se reconoce la diferencia de conversión de las filiales).

Este modelo de coberturas no entra dentro de los supuestos objeto de estudio de este trabajo, que pretende centrarse en las operaciones de cobertura de las actividades diarias de las entidades bancarias, que se cubren mediante coberturas de valor razonable y de flujos de efectivo, por lo que no nos extenderemos más en este tipo de coberturas.

2.4. REQUISITOS PARA LA DESIGNACIÓN DE COBERTURAS CONTABLES

En el apartado 2.2 se explicaron de manera breve los requisitos establecidos por la Circular 4/2017 BdE y NIIF 9 para poder aplicar una contabilidad de coberturas.

En este apartado vamos a ampliar dichos requisitos, para poder comprenderlos de manera plena toda la información y documentación que una entidad financiera debe cumplir para poder designar una cobertura contable.

Como se comentó anteriormente, la Circular 4/2017 BdE establece los siguientes 3 requisitos en su norma 31, apartado 2:

A) Que la relación de cobertura conste solo de instrumentos de cobertura y partidas cubiertas admisibles.

Respecto a los instrumentos de cobertura, la Circular 4/2017, en su norma 31, apartado 3, establece que pueden designarse como elementos de cobertura:

1. Cualquier tipo de derivado (salvo en el caso de algunas opciones).
2. Activos o pasivos financieros (no derivados) valorados a valor razonable con cambios en resultados, excepto pasivos financieros donde el cambio de valor de la parte del riesgo de crédito se registre contra Patrimonio Neto.
3. Para el caso de coberturas de tipo de cambio, el componente de riesgo de tipo de cambio de un activo financiero o de un pasivo financiero que no sean derivados, siempre que no se trate de una inversión en un instrumento de patrimonio para el cual la entidad haya optado por presentar los cambios en el valor razonable en otro resultado global (patrimonio neto).

Un instrumento que cumpla los requisitos debe ser designado en su integridad como instrumento de cobertura (aunque existen excepciones para las opciones y los forwards).

Por lo que respecta a las partidas cubiertas, la Circular 4/2017 regula en norma 31, apartados 5-9, que tipo de elementos pueden ser designados como partida cubierta. Morales (2019), define lo siguiente sobre el elemento cubierto:

1. Puede ser un activo o pasivo reconocido en balance, un compromiso en firme no reconocido en balance, una transacción prevista o una inversión neta en un negocio en el extranjero.

2. Puede estar compuesto por una única partida o por un grupo de partidas (en este caso todas las partidas deberían poder designarse como elemento cubierto de manera individual y su riesgo debe gestionarse de manera conjunta por parte de la entidad).

3. La partida cubierta debe poder valorarse con fiabilidad.

B) Documentación inicial requerida:

La documentación inicial requerida para aplicar contabilidad de coberturas consiste en un documento interno que contiene la siguiente información (NIIF 9 párrafo 6.4.1)

-Objetivo y estrategia de gestión de riesgos de la entidad, bajo los que se enmarque la cobertura: Las entidades deben tener redactada una estrategia de gestión de riesgo, que presentarán además en los estados financieros. Dentro de este requisito hay que distinguir dos conceptos, i) la estrategia de gestión de riesgos (B6.5.24 de la NIIF 9), que tiene un alcance global, determinando cómo identificar los riesgos, medir su exposición, definir límites de tolerancia de exposición al riesgo y administrarlos, siendo vigente por un largo plazo y teniendo cierta flexibilidad para reaccionar a cambios en circunstancias en tanto esté vigente, y ii) el objetivo de gestión de riesgos (B6.5.24 NIIF 9), que aplica a una relación concreta, refiriéndose a cómo uno o más instrumentos financieros fueron designados para mitigar uno o más riesgos asociados con una exposición particular que se designa como partida cubierta.

-Identificación del instrumento de cobertura y del elemento cubierto.

-Naturaleza del instrumento cubierto.

-Descripción de la forma en que la entidad evaluará si la relación de cobertura cumple los requerimientos de eficacia de la cobertura (incluyendo un análisis de las fuentes de ineficacia y de cómo se determinará la ratio de cobertura).

C) Eficacia de la cobertura:

En lo que respecta a los requerimientos de la NIIF 9, Morales (2019), en su libro, identifica los tres siguientes requisitos:

1. Relación Económica: Se debe demostrar la existencia de una relación económica entre el elemento cubierto y el instrumento de cobertura (NIIF 9 párrafos B6.4.4 a B6.4.6). Esta relación económica se cumple si, ante cambios en el riesgo/subyacente cubierto, instrumento de cobertura y elemento cubierto se mueven de manera opuesta, y por importes similares, es decir, que la cobertura está siendo eficaz en términos de compensación. Esta relación económica se debe acreditar mediante un estudio, que puede basarse tanto en metodologías cualitativas (incluyen descripciones y razonamientos de los elementos intervinientes) como cuantitativas (se incluyen cálculos en base a hipótesis que demuestran la relación económica).

2. Efecto del Riesgo de Crédito: Consiste en demostrar que no se esperan problemas de riesgos de crédito (impagos propios o de la contraparte) que puedan afectar a la compensación mencionada anteriormente. Es decir, se trata de comprobar que no se esperan problemas de impagos (o que estos no son significativos) que puedan generar ineficacia en la cobertura. Por ejemplo, en el caso de la contratación de un *Interest Rate Swap* para cubrir el riesgo de disminución en el precio de un bono adquirido por aumento de los tipos de interés, imaginemos que, tras la bajada efectiva de tipos, el valor del bono disminuye en 1.000 u.m y que el valor del Swap, en compensación, aumenta en 1.000 u.m. sin embargo, al haber contratado el IRS en el mercado OTC, la contraparte, que tiene problemas de liquidez, solo puede abonar 200 u.m. Esta situación estaría creando una ineficacia en la relación de cobertura, por lo que debe tenerse en cuenta a la hora de determinar la relación económica y la valoración de la compensación (el valor

del instrumento de cobertura). Esto se realiza mediante un ajuste por riesgo de crédito, que debe introducirse al valorar el instrumento de cobertura: CVA (Credit Value Adjustment) y DVA (Debit Value Adjustment).

3. Ratio de cobertura: La ratio de cobertura es la relación existente entre la cantidad del instrumento de cobertura y la cantidad del ítem cubierto utilizados en la relación de cobertura. Esta ratio determina la proporción en la que el instrumento de cobertura compensa los cambios en el valor del ítem cubierto debido a la exposición al riesgo.

Imaginemos que los pagos a tipo variable de un préstamo de 1.000 u.m de nominal se cubren mediante un Swap de tipos de interés de 1.000 u.m de nominal. En este caso, la ratio de cobertura sería de 1:1, cubriéndose el 100% del riesgo.

Es común, en numerosas relaciones de cobertura que la ratio sea de 1:1. Sin embargo, también nos podemos encontrar casos en los que las entidades, en su gestión de riesgos, no utilicen una ratio del 100% de cobertura.

Con la anterior normativa (NIC 39) se exigía una ratio entre el 80% y el 125% para que la cobertura se considerase eficaz. Sin embargo, esto se elimina con la entrada en vigor de la NIIF 9, la cual exige que, la ratio utilizada en la relación contable de cobertura sea la misma que la ratio que se utiliza a efectos de gestión de riesgos.

Es decir, la NIIF quiere decir que, si una entidad, al documentar su gestión de riesgos decide que quiere cubrir el 80% de su exposición al tipo de cambio, debe aplicar ese mismo 80% en la contabilidad de coberturas que se reflejará en sus estados financieros (y ese 20% sobrante se recogerá en un epígrafe diferente de la cuenta de resultados para coberturas de valor razonable o en la cuenta de resultados, y no en patrimonio neto, en el caso de coberturas de flujos de efectivo).

3. COBERTURA DE RIESGOS EN EL SECTOR BANCARIO:

Como se ha ido comentando a lo largo del trabajo, en el entorno financiero actual, los bancos enfrentan una variedad de riesgos que pueden afectar significativamente su estabilidad y rentabilidad. Estos riesgos surgen de las operaciones diarias del banco y de su exposición a las fluctuaciones de los mercados financieros globales, lo que puede poner en peligro tanto su posición financiera como su capacidad para cumplir con sus obligaciones frente a clientes, accionistas y reguladores.

Esta situación se ha acrecentado en los últimos años, debido a riesgos sistémicos como la pandemia de la Covid-19, las guerras de Ucrania y Palestina y la actual situación inflacionaria, lo que ha generado fluctuaciones extremas en los tipos de interés (pasando de tipos negativos en la pandemia a una de las subidas más agresivas de la historia como respuesta a los problemas de inflación), variaciones en las divisas o un aumento en la probabilidad de default de los préstamos concedidos.

Debido a ello, una eficiente utilización de derivados financieros como cobertura ante estos riesgos ha resultado uno de los pilares fundamentales de las estrategias de las entidades financieras.

Por ello, en este capítulo, exploraremos en detalle los principales riesgos a los que están expuestos los bancos y cómo utilizan los derivados financieros para mitigarlos analizándolo mediante ejemplos prácticos y reales que ilustren la aplicación de derivados en la gestión de riesgos, proporcionando una visión clara de su importancia en la operativa bancaria.

3.1. PRINCIPALES RIESGOS QUE AFECTAN AL SECTOR BANCARIO

En primer lugar, vamos a definir brevemente en qué consiste la actividad de una entidad bancaria. Un banco, es una institución financiera cuya principal función es actuar como intermediario entre

ahorradores e inversores. Su rol central consiste en canalizar los recursos de los ahorradores, que depositan su dinero en el banco, hacia personas o empresas que necesitan financiación, a través de préstamos y créditos.

Los ingresos de los bancos provienen principalmente del margen de intereses, que es la diferencia entre los intereses que cobran por los préstamos otorgados y los intereses que pagan a los depositantes o por los fondos que obtienen de otras fuentes de financiación, como el Banco Central o el mercado interbancario. Es por ello que la alineación de pago y cobro de intereses se hace primordial, ya que es la principal fuente de ingresos de estas entidades.

Además, los bancos generan ingresos a través de comisiones y tarifas por una variedad de servicios financieros adicionales, como la gestión de activos, el asesoramiento financiero, la banca de inversión, y otros servicios especializados que ofrecen a sus clientes particulares e institucionales. Estos ingresos complementan el margen de intereses y contribuyen a la diversificación de las fuentes de ingresos del banco.

Esta actividad, como se verá a continuación, está sujeta a una serie de riesgos que van a afectar la rentabilidad y estabilidad de las instituciones. De entre estos riesgos, vamos a centrarnos en aquellos que, por su relevancia y potencial impacto, son prioritarios mitigar en las estrategias de gestión del riesgo desarrolladas por los bancos.

En este sentido, si analizamos los estados financieros publicados por los principales bancos cotizados en España (como el BBVA o el Santander), se observa en su memoria que sus coberturas van destinadas a mitigar los siguientes riesgos (ver ANEXO 1):

1) Riesgo de Tipo de Interés: El riesgo de tipo de interés es la posibilidad de que las fluctuaciones en las tasas de interés afecten negativamente a los activos o pasivos de una entidad financiera, o a los flujos de efectivo asociados a los mismos.

Las fluctuaciones en los tipos de interés pueden afectar a una entidad bancaria de distintas maneras:

-Margen de intereses: Como se ha mencionado anteriormente, la principal fuente de ingresos de las entidades bancarias proviene del margen de intermediación, es decir, la diferencia entre los intereses que cobran por los préstamos y los que pagan por los depósitos o la financiación que solicitan. Fluctuaciones en las tasas de interés pueden reducir dicho margen, impactando directamente la rentabilidad del banco.

-Valor de mercado: parte de los fondos de los que dispone un banco se invierten en activos financieros, como bonos o acciones, con el objetivo de obtener rentabilidad y que el dinero siga creciendo. De igual manera, una de las principales fuentes de financiación de un banco es la emisión de bonos propios. Las fluctuaciones en los tipos de interés inciden indirectamente en el valor de los bonos, ya que existe una relación inversa entre tipos de interés y precio del bono.

Para mitigar ambos riesgos, el principal derivado financiero utilizado es el *Interest Rate Swap*, que permite modificar los flujos por cobros/pagos de intereses según convenga.

La principal forma en que los bancos lo utilizan es para alinear los ingresos con los gastos por intereses. Así, por ejemplo, en caso de mantener los gastos a un tipo variable, y haber entregado préstamos a tipo fijo, se van a contratar *Interest Rate Swaps* para convertir los ingresos a tipo fijo en tipo variable, y así alinearlos con los gastos.

De igual manera se pueden utilizar estos instrumentos para proteger el valor razonable de los activos o pasivos financieros adquiridos. Por ejemplo, en caso de haber adquirido un bono español a un tipo de interés del 3%, una esperada subida de tipos disminuirá el valor de mercado de nuestro

bono. Mediante un IRS fijo-variable, podemos convertir los intereses cobrados de fijos a variables, de manera que en caso de que el tipo de interés suba, bajando así el valor de nuestro bono, el banco obtendrá un beneficio debido al cobro de cupones variables.

2) Riesgo de Tipo de Cambio: Este riesgo surge cuando las fluctuaciones en los tipos de cambio pueden afectar al valor de activos o pasivos mantenidos por la entidad en divisas distintas a la funcional, o a los cobros o pagos asociados a los mismos (flujos de efectivo). Esto se debe a que los bancos realizan operaciones a nivel global, por lo que realizan transacciones en distintas divisas.

Esto también puede afectar a los bancos que mantienen sucursales en países con moneda distinta al euro a la hora de consolidar, ya que para consolidar se tiene en cuenta el tipo de cambio de cierre del día de la consolidación. Por ello, una depreciación de la divisa extranjera puede afectar al valor del balance consolidado.

Para mitigar estos riesgos, las entidades bancarias se sirven principalmente de dos tipos de derivados financieros:

En primer lugar, los *Cross Currency Swaps*, que son permutas financieras que permiten transformar el flujo de efectivo en una divisa extranjera a la divisa funcional. Los bancos utilizan estos instrumentos, por ejemplo, en préstamos otorgados en moneda extranjera para transformar los ingresos en euros, y así cubrirse de la posibilidad de depreciación de la divisa extranjera. El CCS tiene la peculiaridad de que al ser una permuta financiera, no solo permite transformar los flujos en distintas divisas sino que también permite convertir los distintos flujos de intereses, por lo que es un instrumento muy útil para reducir tanto el riesgo de tipo de cambio como el riesgo de tipo de interés de manera conjunta.

En segundo lugar, la entidad bancaria puede contratar futuros y opciones sobre un nominal determinado para fijar el tipo de cambio futuro al que realizarán las transacciones. Por ejemplo, en caso de haber comprado un bono emitido por Estados Unidos de 10 millones de nominal, el banco podría comprar un futuro sobre un nominal de 10 millones de USD a un tipo de cambio coherente. De igual manera, podría comprar el derecho a una opción de compra, y decidir a fecha de vencimiento qué tipo de cambio le sale más beneficioso, el de mercado o el fijado en la opción.

3) Riesgo de Crédito: Pérez Ramírez (2002) define el riesgo de crédito como la posibilidad por parte de un acreedor de sufrir pérdidas en una determinada transacción económica, perfeccionada mediante un contrato o valor, como consecuencia de que se pongan de manifiesto determinadas situaciones:

a) El incumplimiento, en tiempo o forma, de las obligaciones de pago asumidas por la contraparte del contrato (*default risk*).

b) Las caídas en el valor de mercado de un activo financiero derivadas de un empeoramiento en la percepción que el mercado tiene respecto del emisor del activo (*yield spread risk*).

c) Las caídas en la calificación crediticia de un emisor de instrumentos financieros efectuada por una agencia de calificación crediticia (*investment grade risk*)

Así pues, dentro del riesgo de crédito se pueden identificar, principalmente, dos componentes clave: el riesgo de incumplimiento (*breach of contract risk o default*) y el riesgo de rendimiento diferencial (*yield spread risk o spread*). El primero se refiere a la posibilidad de que una de las partes de un contrato no cumpla con sus obligaciones, mientras que el segundo alude a la incertidumbre relacionada con la variación en la diferencia de rendimiento entre dos activos

financieros en comparación con una especificación previa. Ambos componentes están estrechamente vinculados al concepto de solvencia⁶.

La gestión y control del riesgo de crédito emerge como una de las áreas con mayor relevancia dentro de las entidades de crédito, debiendo mantener una mejora continua de sus metodologías para identificar, medir y controlar dicho riesgo, así como para estimar el nivel de capital adecuado para hacer frente a ese riesgo.

Ante este riesgo, el principal instrumento utilizado por las entidades financieras de cara a mitigarlo mediante coberturas contables es la compra de *Credit Default Swaps*.

Mediante estos instrumentos, los bancos pagan una prima al vendedor del CDS a cambio de que, en caso de que suceda el evento de crédito (que puede ser un impago, un empeoramiento de la calidad crediticia...), el banco recibirá el cobro estipulado en el CDS, que compense las posibles pérdidas.

3.2. EJEMPLO PRÁCTICO. USO DE DERIVADOS COMO COBERTURA DE LOS RIESGOS BANCARIOS

Para finalizar, vamos a documentar un ejemplo práctico de una cobertura realizada por un banco para cubrir los riesgos que afectan a su operativa, para poder comprender mejor los beneficios de la contabilidad de coberturas que se han ido explicando a lo largo del trabajo, y la importancia de la gestión del riesgo de una manera más visual.

Planteamiento del Caso Práctico

Vamos a imaginar la concesión de un préstamo en dólares por parte de un banco (Banco A), a una empresa situada en Estados Unidos (YYY USA Inc.) con las siguientes condiciones:

Tabla 1. PRÉSTAMO ORIGINAL

Fecha Inicio	01/01/2023
Fecha Vencimiento	31/12/2024
Nominal	30.000.000,00 USD
Tipo de Interés	SOFR 12m
Pago de intereses	Anual cada 31-12
Devolución	Bullet (31/12/2025)
Base	30/360

El banco A opera en España, por lo que su moneda funcional es el euro. Por ello, y debido a las expectativas de depreciación del dólar respecto al euro para los siguientes años, el banco A decide cubrirse del riesgo de tipo de cambio, convirtiendo el flujo de intereses y principal del préstamo otorgado en dólares a euros, mediante la contratación de un *Cross Currency Swap* (CCS) variable-variable con el banco B, con las siguientes condiciones:

⁶ Tesis Doctoral Luis Ignacio Rodríguez Gil, "Análisis del impacto de los derivados de crédito en el sistema bancario", Universidad de Santiago de Compostela.

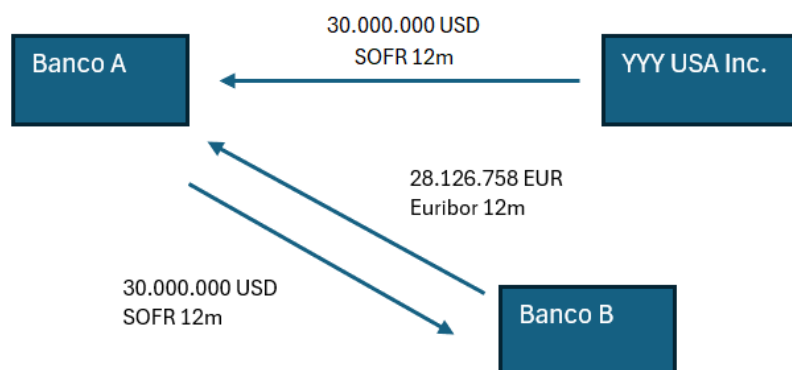
Tabla 2. Condiciones del CCS

Fecha Inicio	01/01/2023
Fecha Vencimiento	31/12/2024
Nominal a recibir (banco A)	28.126.757,92 €
Tipo de Interés a recibir (banco A)	Euribor 12m
Nominal a pagar (a banco B)	30.000.000,00 USD
Tipo de Interés a pagar (a banco B)	SOFR 12m
Pago de intereses (ambas patas)	Anual cada 31-12
Intercambio principales	Inicio y Vencimiento
Base	30/360

* El TC utilizado para el nominal en euros a recibir por el banco A es el de la fecha de inicio (01/01/2023 – EUR/USD = 1,0666).

El banco A, siguiendo lo establecido por la Circular 04/2017 del Banco de España, designa el CCS anterior como un instrumento de cobertura de flujos de efectivo. De esta manera, la relación de cobertura queda estructurada de la siguiente manera:

Tabla 3. Relación de cobertura



De cara a los cálculos que se realizarán en el ejercicio, los inputs de mercado tenidos en cuenta han sido los siguientes:

Tabla 4 - Inputs de mercado

Fecha Inicio	Tipo Cambio	Ti USD (SOFR 12m)	Factor descuento USD	Ti EUR (Euribor 12m)	Factor descuento EUR
01/01/2023	1,0666	4,95%	4,95%	3,68%	3,68%
31/12/2023	1,105	3,90%	2,48%	3,03%	1,84%
31/12/2024	1,15	-	0%	-	0%

** Para la determinación del factor de descuento, igualamos el del momento inicial al ti existente en el mercado y suponemos a partir de ahí una curva plana, por lo que el primer año es el 50% y a vencimiento del 0%.

Tratamiento contable de la operación

1º Fecha contable: 01/01/2023

El 01/01/2023 es la fecha en la que se concede el préstamo (elemento cubierto), que se reconocerá en el balance al tipo de cambio spot ($30.000.000 \text{ USD} / 1,0666 \text{ EUR/USD} = 28.126.757,92 \text{ EUR}$). De igual manera, se contrata el elemento de cobertura, el CCS, por lo que se llevará a cabo el

intercambio de nominales (también al tipo de cambio spot). Hay que añadir que, el valor inicial del CCS es 0€, por lo que no hay que realizar asiento alguno al respecto.

Por su parte, lo primero que debe hacer el banco A es designar formalmente la relación de cobertura, y preparar la documentación inicial de la misma de acuerdo con la normativa vigente (ver punto 2.5 del trabajo):

Tabla 5. Documentación Inicial de la cobertura

Objetivo de la cobertura	El banco A, que mantiene un préstamo concedido en USD, pretende reducir la exposición a las variaciones de los flujos de efectivo provocada por el tipo de cambio EUR/USD.
Estrategia de gestión del riesgo de la entidad y estrategia de la cobertura	La política de gestión de riesgos del banco A (aprobada por el Consejo de Administración) establece mantener los flujos de efectivo de la financiación concedida o solicitada en la moneda funcional de la entidad. Dado que la financiación se ha concedido en USD, la estrategia de cobertura establecida por la entidad para esta operación se basa en transformar, mediante un CCS, los flujos de efectivo en dólares a euros, tanto de los intereses como del principal. Durante la vigencia de la cobertura, los ingresos en dólares recibidos del préstamo serán entregados al banco B mediante el CCS, a cambio de recibir intereses en euros. El CCS incluye intercambio de nominales al inicio y al final del periodo.
Tipo de cobertura	Cobertura de flujos de efectivo.
Riesgo cubierto	Se pretende cubrir la exposición a la variación de los flujos de efectivo (intereses + principal) provocada por la variación del tipo de cambio EUR/USD.
Elemento cubierto	Cobros de intereses y principal de la financiación concedida a la entidad YYY USA Inc. Se cubre el 100% del nominal, consistente en 30.000.000 USD. Este préstamo se trata de una partida elegible como cubierta.
Instrumento de cobertura	CCS contratado con el banco B, por un nominal de 30.000.000 USD. Se trata de una partida elegible como instrumento de cobertura.
Método de evaluación de la eficacia	1. Relación económica: Se utilizará un método cualitativo basado en demostrar que los términos económicos de elemento cubierto e instrumento de cobertura coinciden. 2. Riesgo de Crédito: En cada fecha contable se demostrará que el riesgo de contraparte tanto del derivado como del préstamo concedido no influye significativamente en su valor. 3. Ratio de cobertura: El CCS está diseñado para cubrir el 100% del préstamo. En cada fecha de medición de la eficacia se demostrará que la cobertura sigue siendo completa.
Frecuencia de medición de la ineficacia	La eficacia se medirá al inicio y de forma anual (cada 31-12).

Los asientos contables a realizar en dicha fecha son los siguientes:

1. Reconocimiento del préstamo

Db	Préstamos Concedidos	28.126.757,92
(Cr)	Tesorería USD	(28.126.757,92)

2. Entrega nominales CCS

Db	Tesorería USD	28.126.757,92
(Cr)	Tesorería EUR	(28.126.757,92)

Se produce la concesión del préstamo (entrega de 30.000.000 USD) y, de manera simultánea, el intercambio de nominales inicial del CCS (se reciben 30.000.000 USD y se entregan 28.126.758 EUR).

2º Fecha contable: 31/12/2023

A cierre del ejercicio se deberán realizar distintas valoraciones:

En primer lugar, se deberá realizar de nuevo la medición de la eficacia, de acuerdo con lo establecido en la tabla 5.

En segundo lugar, se deberán calcular las diferencias en el valor del préstamo debido a la modificación del tipo de cambio a fecha de cierre. Esto se debe a que en el momento del reconocimiento del derecho de cobro por el préstamo el tipo spot EUR/USD = 1,0666, mientras que a cierre del ejercicio (31/12/2023) el USD se ha devaluado, siendo el tipo de cambio spot de cierre EUR/USD = 1,105. Por ello, el nuevo valor de nuestro activo será de 30.000.000 USD /1,105 = 27.149.321 EUR, es decir, la entidad deberá reconocerse unas diferencias negativas de cambio de 977.436 EUR.

Tabla 6 - Diferencias valor préstamo

Diferencias de cambio del Préstamo 31/12/2023	
Préstamo en EUR inicial	28.126.757,92
Préstamo en EUR final	27.149.321,27
Diferencia de Cambio (PyG)	(977.436,66)

Finalmente, se calculará el valor razonable del CCS a fecha de cierre⁷.

TABLA 7 - VALORACIÓN CCS 31/12/2023

Años Pdtes.	Flujos a pagar (USD)	Flujos descontados (USD)	Flujos a cobrar (EUR)	Flujos descontados (EUR)
1	31.170.000,00	30.417.174,92	28.978.998,69	28.455.418,98
		30.417.174,92	USD	
		27.526.855,13	EUR	28.455.418,98

Valor CCS 31-12-2023	928.563,85
-----------------------------	-------------------

Respecto a la valoración del CCS al cierre del ejercicio 2023 (ver tabla 7), hay que actualizar los flujos restantes a cobrar y a pagar por el CCS. En este sentido los flujos en USD son a pagar, y a

⁷ A este respecto hay que añadir que, de cara a la simplificación del ejercicio, y por ser temario específico a tratar en este trabajo, no se ha tenido en cuenta la existencia de *basis de divisas*.

fecha de cierre de 2023 quedarían restantes los intereses del año siguiente (31/12/2024) y la devolución del principal. Es decir, los flujos se componen de: 30.000.000 USD * 3,90%⁸ (intereses) + 30.000.000 USD (principal), todo ello descontado 1 año con un tipo de descuento igual a 2,48%⁹, lo que da un valor de 30.417.175 USD, que al tipo de cambio de cierre (EUR/USD = 1,105) da un valor en euros de **27.526.855,13 EUR**.

Por su parte, los flujos en EUR son a cobrar. En un año se recibirán intereses (28.126.758 EUR * 3,03% (Euribor a 12m del 31/12/2023), todo descontado con un tipo de descuento igual a 1,48%) + principal (28.126.758 EUR) por un total de **28.455.419 EUR**.

La diferencia entre ambas (**928.564 EUR**) supone el valor del CCS a fecha de 31/12/2023.

Los asientos contables a introducir son los siguientes:

1. Cobro intereses préstamo

Db	Tesorería USD	1.343.891,40
(Cr)	PyG (ingresos intereses)	(1.343.891,40)

Se devengan y se cobran los intereses del préstamo concedido: 30.000.000USD * 4,95% (SOFR 12m del 01/01/2023) / 1,105 (tipo de cambio EUR/USD del 31/12/2023).

2. Liquidación intereses CCS

Db	Tesorería EUR	1.035.064,69
Db	PyG (ingresos intereses)	308.826,71
(Cr)	Tesorería USD	(1.343.891,40)

Se liquidan por su parte los intereses del CCS, la pata a pagar en USD es igual que la cobrada por el préstamo (ya que la cobertura es total), y la pata a recibir en EUR será de 28.126.758 EUR * 3,68% (Euribor a 12m del 01/01/2023).

3. Cambio Valor CCS

Db	Derivados Financieros	928.563,85
(Cr)	PN (coberturas contables)	(928.563,85)

Se reconoce el cambio de valor del derivado (CCS). Por razones de claridad y mejor entendimiento del caso, vamos a obviar el efecto impositivo, por lo que la totalidad del cambio en el valor del CCS se lleva contra PN.

4. Diferencias de cambio préstamo

Db	PyG (dif. Cambio)	977.436,66
(Cr)	Préstamos Concedidos	(977.436,66)

5. Reclasificación de PN a PyG para netear efecto Dif. Cambio

Db	PN (coberturas contables)	977.436,66
(Cr)	PyG (dif. Cambio)	(977.436,66)

⁸ El interés de 3,90% corresponde al SOFR 12m del 31/12/2023 (ver tabla 4).

⁹ La forma de descontar es la siguiente: Nominal / (1+ tipo de descuento) ^ años remanentes

Por último, se contabiliza el cambio de valor del préstamo contra la cuenta de PyG (diferencias de cambio) y, simultáneamente, se traspasa la misma cantidad de PN a la cuenta de resultados, para que el efecto neto sea nulo.

3º Fecha contable: 31/12/2024

En esta fecha se produce la liquidación final tanto del préstamo como del CCS. De igual manera que en la 2º fecha contable, realizaremos las siguientes valoraciones:

En primer lugar, nuevamente se medirá la eficacia de la cobertura.

Posteriormente, volveremos a calcular el cambio de valor en el préstamo debido a la modificación del tipo de interés EUR/USD:

Tabla 8 - Diferencias valor préstamo

Diferencias de cambio del Préstamo 31/12/2024	
Préstamo en EUR inicial	27.149.321,27
Préstamo en EUR final	26.086.956,52
Diferencia de Cambio (PyG)	(1.062.364,75)

El tipo de cambio a 31/12/2024, EUR/USD = 1,15 genera unas diferencias de cambio negativas respecto al 31/12/2023 de 1.062.365 EUR.

Finalmente, se realizará la valoración, de forma previa a realizar el intercambio de nominales, del CCS:

TABLA 9 - VALORACIÓN CCS a VTO. 31/12/2024

Años Pdtes.	Flujos a pagar (USD)	Flujos descontados (USD)	Flujos a cobrar (EUR)	Flujos descontados (EUR)
0	30.000.000,00	30.000.000,00	28.126.757,92	28.126.757,92
		30.000.000,00 USD		
		26.086.956,52 EUR		28.126.757,92 EUR

Valor CCS 31-12-2024	2.039.801,40
----------------------	--------------

En este caso, los únicos flujos restantes por pagar son los principales, que no se descuentan ya que nos encontramos en el momento final y que, para la pata de USD, se utiliza el tipo de cambio spot a 31/12/2024, EUR/USD = 1,15.

Los asientos contables a realizar son los siguientes:

1. Cobro intereses préstamo

Db	Tesorería USD	1.017.391,30
(Cr)	PyG (ingresos intereses)	(1.017.391,30)

Se devengan y se cobran los intereses del préstamo concedido: 30.000.000USD * 3,90% (SOFR 12m del 31/12/2023) / 1,15 (tipo de cambio EUR/USD del 31/12/2024).

2. Liquidación intereses CCS

Db	Tesorería EUR	852.240,77
Db	PyG (ingresos intereses)	165.150,54
(Cr)	Tesorería USD	(1.017.391,30)

La pata en USD a pagar sigue siendo igual que la cobrada del préstamo, mientras que la pata en EUR a cobrar se calcula como 28.126.758 EUR * 3,03 (Euribor a 12m del 31/12/2023).

3. Cambio Valor CCS

Db	Derivados Financieros	1.111.237,55
(Cr)	PN (coberturas contables)	(1.111.237,55)

El valor previo del CCS (a 31/12/2023) era de 928.564 EUR, mientras que su valor a 31/12/2024 es de 2.039.801 EUR, por lo que debemos contabilizar la diferencia.

4. Diferencias de cambio préstamo

Db	PyG (dif. Cambio)	1.062.364,75
(Cr)	Préstamos Concedidos	(1.062.364,75)

5. Reclasificación de PN a PyG para netear efecto Dif. Cambio

Db	PN (coberturas contables)	1.062.364,75
(Cr)	PyG (dif. Cambio)	(1.062.364,75)

Igual que antes, se contabiliza la variación en el valor del activo por el préstamo concedido contra PyG y, simultáneamente, se traspasa al resultado de PN el equivalente para netear el efecto.

6. Liquidación final Préstamo y CCS

Db	Tesorería USD	26.086.956,52
(Cr)	Préstamos concedidos	(26.086.956,52)

Db	Tesorería EUR	28.126.757,92
(Cr)	Tesorería USD	(26.086.956,52)
(Cr)	Derivados Financieros	(2.039.801,40)

Por último, se produce la liquidación tanto del préstamo como del CCS. Recibimos 30.000.000 USD, que entregaremos a la pata de USD del CCS, que al cambio de la fecha final corresponden a 26.086.956 EUR. Por su parte, por la pata en EUR del CCS recibiremos 28.126.758€. La diferencia entre lo cobrado y lo pagado, se debe a la eficacia de la cobertura y, como se puede apreciar, corresponde con el valor del CCS a 31/12/2024, que se da de baja.

3. CONCLUSIÓN

Para finalizar el ejercicio, vamos a analizar el efecto que la utilización de la cobertura ha supuesto para el banco A desde dos puntos de vista:

Primero, vamos a analizar la eficacia respecto a los flujos de efectivo. Así, en la tabla 10 resumimos los distintos flujos de efectivo generados como consecuencia de los pagos/cobros tanto del préstamo sin la utilización de cobertura como del préstamo cubierto mediante el CCS.

En este sentido observamos que, pese que al utilizar el CCS, y debido a la menor remuneración del EUR respecto al USD, los intereses cobrados son menores incluso con la depreciación del USD; a la hora de recibir el principal, en la cobertura nos ha evitado una pérdida de dinero elevada, ya que en el momento de su contratación nos aseguramos recibir los 30.000.000 USD al tipo de cambio spot del inicio del CCS (EUR/USD = 1,0666), no afectándonos la posterior depreciación del USD.

TABLA 10. RESUMEN FLUJOS DE EFECTIVO

	Flujos Efectivo Préstamo (sin cobertura)			Flujos de Efectivo Netos (préstamo + CCS)		
	USD	TC spot EUR/USD	Flujos Efectivo	USD	TC spot EUR/USD	Flujos efectivo netos (Préstamo y CCS)
01/01/2023						
Préstamo USD	-30.000.000	1,0666	-28.126.758			-28.126.758
CCS pata USD (entrega nominal)				30.000.000	1,0666	28.126.758
CCS pata EUR (entrega nominal)						-28.126.758
Total Flujos			-28.126.758			-28.126.758
31/12/2023						
Préstamo USD (cobro intereses)	1.485.000	1,105	1.343.891			1.343.891
CCS pata USD (paga)				-1.485.000	1,105	-1.343.891
CCS pata EUR (recibe)						1.035.065
Total Flujos			1.343.891			1.035.065
31/12/2024						
Préstamo USD (cobro intereses)	1.170.000	1,15	1.017.391			1.017.391
CCS pata USD (paga)				-1.170.000	1,15	-1.017.391
CCS pata EUR (recibe)						852.241
CCS pata USD (pago nominal)				-30.000.000	1,15	-26.086.957
CCS pata EUR (cobro nominal)						28.126.758
Préstamo USD (cobro nominal)	30.000.000	1,15	26.086.957			26.086.957
Total Flujos			27.104.348			28.978.999
Flujos Totales			321.481			1.887.305

En segundo lugar, respecto a los efectos que la utilización de la contabilidad de coberturas refleja en los Estados Financieros de la entidad, en la tabla 11 observamos que la cuenta de PyG sin utilización, pese a que en ambos periodos tiene un importe neto parecido, tiene una mayor volatilidad, mientras que utilizando la contabilidad de coberturas, los ingresos finales de ambos periodos corresponden a los cobros de la pata de EUR del CCS, neteándose el restos de ingresos y gastos, aportando una imagen fiel más realista de lo que se pretende mediante la utilización del CCS como cobertura.

TABLA 11. EFECTO ESTADOS FINANCIEROS

Fecha	Concepto	SIN COBERTURA CONTABLE		COBERTURA	
		BALANCE	PyG	PN	PyG
01/01/2023	Préstamos Concedidos	28.126.757,92			
31/12/2023	Cobro intereses del Préstamo original		1.343.891,40		1.343.891,40
	Pago pata variable CCS (USD)		-1.343.891,40		-1.343.891,40
	Cobro pata variable CCS (EUR)		1.035.064,69		1.035.064,69
	Valor razonable CCS	928.563,85	928.563,85	928.563,85	
	Prestamos concedidos (ajuste por Dif. Cambio)	27.149.321,27	-977.436,66		-977.436,66
	Transferencia de PN a PyG por la cobertura			-977.436,66	977.436,66
	Total efecto PyG 2023		986.191,88		1.035.064,69
31/12/2024	Cobro intereses del Préstamo original		1.017.391,30		1.017.391,30
	Pago pata variable CCS (USD)		-1.017.391,30		-1.017.391,30
	Cobro pata variable CCS (EUR)		852.240,77		852.240,77
	Valor razonable CCS	2.039.801,40	1.111.237,55	1.111.237,55	
	Prestamos concedidos (ajuste por Dif. Cambio)	26.086.956,52	-1.062.364,75		-1.062.364,75
	Transferencia de PN a PyG por la cobertura			-1.062.364,75	1.062.364,75
	Total efecto PyG 2024		901.113,57		852.240,77
Totales			1.887.305,46	0,00	1.887.305,46

4. IMPLICACIONES EN LOS ENCARGOS DE AUDITORÍA

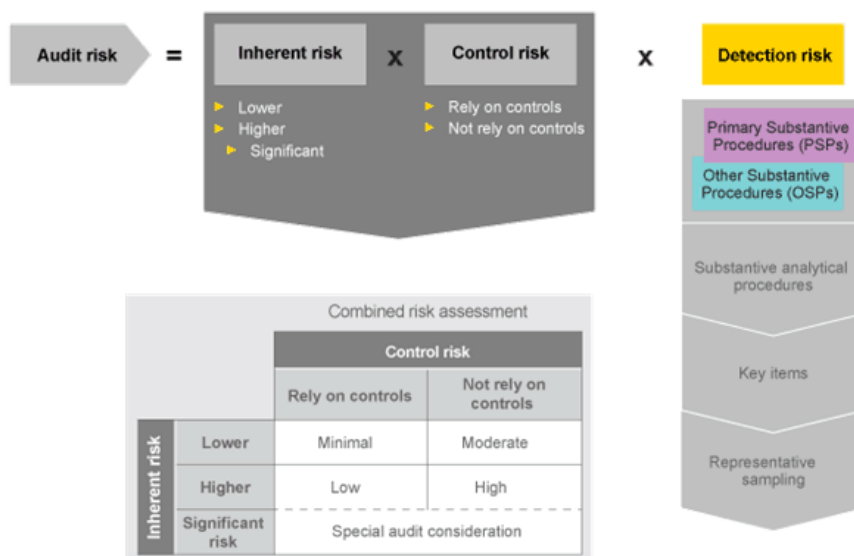
Antes de finalizar el trabajo, vamos a analizar brevemente las implicaciones que presentan los derivados financieros y su utilización como coberturas en un encargo de auditoría.

En este sentido, la auditoría de coberturas contables en el sector bancario presenta múltiples retos debido a la complejidad inherente de estos productos financieros, sus implicaciones contables y, sobre todo, el componente estimativo que presentan (cálculo del valor razonable, determinación de las curvas de tipos a aplicar...). Todo esto supone que el *Combined Risk Assessment* (CRA) de esta área sea elevado.

El CRA se determina como la combinación de: 1) el Riesgo Inherente, que es la probabilidad de que existan errores o incorrecciones materiales en los estados financieros debido a la naturaleza de propia de las transacciones o actividades, y 2) el Riesgo de Control, que es la probabilidad de que los controles internos desarrollados por la entidad no detecten o corrijan los errores materiales de manera oportuna.

El objetivo de todo encargo es, obviamente, reducir el Riesgo de Auditoría al máximo, por lo que, suponiendo un CRA elevado, nuestro Riesgo de Detección, es decir, el riesgo de que los procedimientos de auditoría no detecten un error material que existe en los estados financieros, debe ser bajo. Por ello, se debe implementar tantos procedimientos sustantivos como se considere suficiente para disminuir la probabilidad de omitir un error material al máximo.

Tabla 3. Esquema Combined Risk Assessment



(Fuente: EY Atlas Library)

A este respecto, en la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 1012, “Auditoría de Instrumentos Financieros Derivados” se fijan las prácticas y procedimientos de auditoría a tener en cuenta a la hora de auditar estos instrumentos.

Es por ello por lo que, para una revisión completa de una operación de cobertura, el alcance del trabajo debe contener:

- Entendimiento de los objetivos de la gestión de la cobertura contable y su medición.
- Verificación del cumplimiento normativo de la documentación inicial.

- Evaluación y medición de los test de eficacia retrospectivos y prospectivos.
- Entendimiento y recálculo del proceso de valoración de los instrumentos de cobertura y de las partidas cubiertas.
- Entendimiento y revisión del registro contable de la operación.

Dentro de estos procedimientos, son las valoraciones y medición de la eficacia las que presentan un mayor reto para los auditores, ya que, en muchos casos, su correcta medición y evaluación requiere modelos matemáticos complejos y la realización de suposiciones sobre las condiciones de mercado, lo que incluye la utilización de juicios por parte del auditor.

Las grandes firmas de auditoría suelen tener equipos de especialistas dedicados exclusivamente a analizar y evaluar operaciones de cobertura, por lo que derivan a estos los cálculos y comprobaciones que entrañan una mayor dificultad. Sin embargo, firmas de auditoría más pequeñas, que cuentan con un equipo de menor tamaño y menores presupuestos, afrontan un mayor reto a la hora de auditar este tipo de operaciones, lo que supone una limitación a la hora de aceptar determinados encargos.

5. CONCLUSIONES

A lo largo del trabajo se ha definido que los derivados financieros son contratos cuyo valor deriva de la evolución de los precios de otro activo, que se denomina “subyacente”, y cuyas condiciones se fijan en el momento inicial, aunque el intercambio de efectivo se realice en un momento futuro. Estos instrumentos se pueden adquirir en mercados organizados o en mercados no organizados (OTC) y hay una gran variedad de ellos, siendo los más utilizados en el sector bancario los *Interest Rate Swap* (IRS), *Cross Currency Swap* (CCS) y *Credit Default Swap* (CDS).

Además, los derivados financieros pueden ser utilizados para llevar a cabo diferentes estrategias, siendo la más común su utilización como cobertura de riesgos. En este sentido, para formalizar una relación de cobertura, el banco debe cumplir una serie de criterios normativos: A) que la relación de cobertura conste solo de instrumentos de cobertura y partidas cubiertas admisibles, B) presentar un documento interno con la documentación inicial de la relación de cobertura y C) que dicha cobertura cumpla los requisitos de eficacia. Adicionalmente, la entidad podrá optar de manera voluntaria por la aplicación de la contabilidad de coberturas, lo que le permite ajustar el registro contable (bien del elemento cubierto o bien del instrumento cobertura) para alinear en el tiempo los ingresos y los gastos de ambas operaciones (cobertura y operación cubierta), eliminando así posibles asimetrías contables.

Por su parte, las entidades bancarias, dentro de su operativa diaria, se enfrentan a diversos riesgos que amenazan su rentabilidad y eficiencia, como son el riesgo de tipo de interés, el riesgo de divisa y el riesgo de crédito. Es por ello por lo que para estas entidades la implementación de una correcta estrategia de gestión de riesgos es primordial, principalmente a través de la utilización de instrumentos derivados como cobertura de riesgos.

Así, podemos concluir que estos instrumentos, como se ha comprobado en el caso práctico, permiten a los bancos gestionar de manera eficiente los riesgos asociados a sus operaciones, permitiéndoles fijar las condiciones de estas en el momento inicial (en su contratación), eliminando la incertidumbre derivada de fluctuaciones en el mercado.

Más a más, las estrategias de cobertura contribuyen a mejorar la rentabilidad desde dos perspectivas clave: la optimización de los flujos de efectivo o la gestión del valor razonable de sus activos y pasivos (dependiendo del tipo de riesgo que se pretenda cubrir), y desde el punto de vista contable, ya que la implementación de la contabilidad de coberturas permite eliminar las posibles asimetrías contables, reduciendo la volatilidad reflejada en la cuenta de resultados, lo

que facilita que los estados financieros presenten una imagen más fiel y transparente de la situación financiera real de la entidad y de la gestión de riesgos realizada.

Sin embargo, la implementación de una operación de cobertura requiere un seguimiento constante de su evolución por parte de la entidad, a la vez que la utilización de fórmulas matemáticas y juicios complejos a la hora de establecer las variables a través de las que determinar su valor en cada fecha contable. Es por ello que estas operaciones suponen un reto para las firmas encargadas de la auditoría, requiriendo en muchos casos la utilización de especialistas, y suponiendo una barrera de entrada a la auditoría de grandes bancos para firmas que no cuenten con altos presupuestos.

ANEXO I: TABLAS:

1.- Riesgos Cubiertos mediante derivados financieros Banco Santander a 31.12.2022:

31 de diciembre de 2022					
	Valor nacional	Valor de mercado		Cambios en el VR utilizado para calcular la ineficacia de la cobertura	Línea de balance
		Activo	Pasivo		
Coberturas Valor Razonable	47.626	1.181	(2.563)	(2.065)	
Riesgo de tipo de interés	37.575	879	(2.323)	(1.872)	Derivados de cobertura
Del que:					
Interes Rate Swap	37.220	873	(2.321)	(1.870)	
Riesgo de tipo de cambio	3.214	137	(24)	(36)	Derivados de cobertura
Del que:					
Fx Forward	3.214	137	(24)	(36)	
Riesgo de tipo de interés y de cambio	6.781	165	(216)	(158)	Derivados de cobertura
Del que:					
Interes Rate Swap	905	4	(80)	(79)	
Currency Swap	5.876	160	(136)	(79)	
Riesgo de crédito	56	—	—	1	Derivados de cobertura
Del que:					
CDS	56	—	—	1	
Coberturas Flujos de efectivo	31.267	70	(563)	(420)	
Riesgo de tipo de interés	28.200	1	(462)	(443)	Derivados de cobertura
Del que:					
Interes Rate Swap	28.200	1	(462)	(443)	
Riesgo de tipo de cambio	132	—	(3)	(3)	Derivados de cobertura
Del que:					
Fx Forward	132	—	(3)	(3)	
Riesgo de tipo de interés y de cambio	2.235	69	(97)	25	Derivados de cobertura
Del que:					
Currency Swap	2.171	69	(90)	30	
Riesgo de tipo de inflación	700	—	(1)	1	Derivados de cobertura
Del que:					
Interes Rate Swap	—	—	—	—	Derivados de cobertura
Floor	350	—	(1)	1	Derivados de cobertura

BIBLIOGRAFÍA:

Benito J., “Los trade repositories y las CCPs en el mercado de derivados OTC, nuevos actores”, BME.

Herranz Martín F., Alicia Costa Toda A. y Zamora Ramírez C., (2004), “Instrumentos Financieros derivados y operaciones de cobertura”, Monografía Expansión 12.

Humala A., “Swaps de Incumplimiento de Crédito”, Moneda | Instrumentos Financieros, págs.. 15-18.

Mesén Figueroa (2010), “La auditoría de los Instrumentos Derivados Financieros”, Ciencias Económicas 28-No. 2.

Morales Díaz J. y Zamora Ramírez C. (2019): “Contabilidad de derivados y coberturas bajo NIIF 9”, MEMENTO.

Pérez Ramírez, J. (2002): “Los derivados de crédito”, Estabilidad Financiera, 3, pp. 59-84. Banco de España.

Rodríguez Gil, L.I., (2012) “Análisis del impacto de los derivados de crédito en el sistema bancario”, Universidad de Santiago de Compostela.

Saunders, A.; Allen, L. (2002): Credit Risk Measurement: New Approaches to Value at Risk and other Paradigms. 2ª ed. New York, NY: Wiley.

WEBGRAFÍA:

Artículo Rankia (2023), Mercado Organizado:

<https://www.rankia.com/diccionario/bolsa/mercado-organizado>,

Artículo Expansión, Swap: <https://www.expansion.com/diccionario-economico/swap.html>,

Artículo Expansión, Credit Default Swap: <https://www.expansion.com/diccionario-economico/credit-default-swap-cds.html>,

CNMV (2006), Guía Informativa sobre opciones y futuros. [GUIA OPCYFUT.pdf](#),