

## Cumplimiento de los coeficientes regulatorios

El Grupo Banco Sabadell ha incluido dentro de su gestión de liquidez el seguimiento de la ratio de cobertura de liquidez a corto plazo o LCR (*liquidity coverage ratio*) y la ratio de financiación estable neta o NSFR (*net stable funding ratio*), reportando al regulador la información requerida de forma mensual y trimestral respectivamente. La medición de la liquidez basándose en estas métricas forma parte del control del riesgo de liquidez en el conjunto de las UGL.

En relación con la ratio LCR, desde el 1 de enero de 2016 el mínimo exigible regulatoriamente es del 70%, nivel ampliamente superado por todas las UGL de la entidad, y destacan los casos de TSB y BS España con unos niveles de LCR muy holgados. A nivel de Grupo, la ratio LCR de la entidad se ha situado de manera permanente y estable a lo largo del año ampliamente por encima del 100%.

Por lo que se refiere a la ratio NSFR todavía se encuentra en fase de estudio y definición final. La fecha prevista de implementación es enero de 2018, y de la misma manera que la ratio LCR está previsto un período de aplicación gradual. No obstante, el Banco ya ha implantado el seguimiento de esta ratio como métrica de liquidez para las UGL.

Dada la estructura de financiación de la entidad, con un gran peso de depósitos de la clientela, y la mayoría de la financiación en el mercado centrada en el medio/largo plazo, la entidad se ha mantenido de manera estable en niveles ampliamente superiores al 100%.

## Riesgo de mercado

Este riesgo se define como aquel que surge ante la eventualidad de incurrir en pérdidas de valor de mercado en las posiciones mantenidas en activos financieros, debido a la variación de factores de riesgo por los que se ven afectados sus precios o cotizaciones, sus volatilidades o las correlaciones entre ellos.

Dichas posiciones generadoras de riesgo de mercado se mantienen habitualmente dentro de la actividad de negociación, que consiste en la operativa de cobertura que realiza el Banco para dar servicio a sus clientes y el mantenimiento de posiciones propias de carácter discrecional.

También puede generarse por el mero mantenimiento de posiciones globales de balance (también denominadas de carácter estructural) que en términos netos quedan abiertas. En este último caso, la entidad trata bajo el sistema de gestión y seguimiento de riesgos de mercado la posición de riesgo de cambio estructural. Otros riesgos de mercado de carácter estructural motivados por factores tales como los tipos de interés se tratan en los apartados correspondientes.

El sistema de admisión, gestión y supervisión del riesgo de mercado se basa en el establecimiento de límites para posiciones expresamente asignadas y la aprobación

de operaciones de cada unidad de negocio, de tal manera que las diferentes unidades de gestión tienen la obligación de gestionar sus posiciones siempre dentro de los límites concedidos y la aprobación de las operaciones por parte del área de riesgos.

## Actividad de negociación

Los principales factores de riesgo de mercado considerados en Banco Sabadell en la actividad de negociación son:

- Riesgo de tipo de interés: riesgo asociado a que las fluctuaciones de los tipos de interés puedan afectar de forma adversa al valor de un instrumento financiero. Este se refleja, por ejemplo, en operaciones de depósitos interbancarios, renta fija y derivados sobre tipos de interés.
- Riesgo de *spread* crediticio: riesgo procedente de la fluctuación de los diferenciales o *spreads* crediticios con los que cotizan los instrumentos respecto de otros instrumentos de referencia, como los tipos de interés interbancario. Este riesgo se da principalmente en los instrumentos de renta fija.
- Riesgo de tipo de cambio: riesgo asociado a la fluctuación de la cotización de las divisas respecto a la divisa de referencia. En el caso de Banco Sabadell la divisa de referencia es el euro. Este riesgo se da principalmente en operaciones de intercambio de divisas y sus derivados.
- Riesgo de renta variable: riesgo procedente de la fluctuación de valor de los instrumentos de capital (acciones e índices cotizados). Este riesgo se refleja en los propios precios de mercado de los valores, así como en los derivados sobre ellos.

La variación de precios de las materias primas no ha tenido impacto en el ejercicio, dado que el Grupo mantiene exposiciones residuales, tanto directas como en activos subyacentes.

La medición del riesgo de mercado de la actividad de negociación se efectúa utilizando la metodología VaR y *stressed* VaR, que permite la homogeneización de los riesgos de los diferentes tipos de operaciones en los mercados financieros.

El VaR proporciona una estimación de la pérdida máxima potencial que presenta una posición debido a un movimiento adverso, pero normal, de alguno de los parámetros identificados que influyen en el riesgo de mercado. Dicha estimación se expresa en términos monetarios y se halla referida a una fecha concreta, a un determinado nivel de confianza y a un horizonte temporal especificado. El intervalo de confianza utilizado es el 99%. Dada la poca complejidad de los instrumentos y la alta liquidez de las posiciones, el horizonte temporal utilizado es de 1 día.

La metodología utilizada para el cálculo del VaR es la simulación histórica. Las ventajas de esta metodología son que se basa en la revaluación completa de las operaciones bajo los escenarios históricos recientes y que no es necesario realizar supuestos sobre la distribución de los

precios de mercado. Su principal limitación es la dependencia de los datos históricos utilizados, ya que si un evento posible no se ha producido dentro del rango de datos históricos utilizados no se reflejará en el dato del VaR.

La fiabilidad de la metodología VaR utilizada se comprueba mediante técnicas de *back testing*, con las que se verifica que las estimaciones del VaR están dentro del nivel de confianza considerado. Las pruebas de *back testing* consisten en la comparación entre el VaR diario y los resultados diarios. En caso de que las pérdidas superen el nivel del VaR se produce una excepción. En 2016, no se ha producido ninguna excepción en el *back test* por la baja exposición a los eventos significativos del año, como el referéndum del *brexit* (24 de junio).

El *stressed VaR* se calcula como el VaR, pero bajo una ventana histórica de variaciones de los factores de riesgo en situación de estrés de mercado. Dicha situación de estrés se determina sobre la base de las operaciones vigentes y puede variar si cambia el perfil de riesgo de las carteras. La metodología utilizada para esta medida de riesgo es la simulación histórica.

La supervisión se complementa con medidas adicionales de riesgos como las sensibilidades, que hacen referencia al cambio que se produce en el valor de una posición o cartera ante la variación de un factor de riesgo concreto, y también con el cálculo de resultados de gestión, que se utilizan para seguir los límites *stop-loss*.

Adicionalmente, se realizan ejercicios de simulación específicos y con escenarios de situaciones extremas de mercado (*stress testing*) en los que se analizan los impactos de diferentes escenarios históricos y teóricos en las carteras.

El seguimiento del riesgo de mercado se efectúa diariamente y se reporta a los órganos de control sobre los niveles de riesgo existentes y el cumplimiento de los límites establecidos por la Comisión de Riesgos para cada unidad de gestión (límites basándose en nominal, VaR y sensibilidad, según los casos). Ello permite percibir variaciones en los niveles de riesgo y conocer la contribución de los factores de riesgo de mercado.

El riesgo de mercado por actividad de negociación incurrido en términos de VaR a 1 día con 99% de confianza para el ejercicio 2016 se expone en la tabla T6.

La variación de precios de las materias primas no ha tenido impacto en el ejercicio dado que el Grupo mantiene exposiciones residuales, tanto directas como en activos subyacentes.

## Riesgos estructurales de tipo de interés y tipo de cambio

### Riesgo estructural de tipo de interés

El riesgo estructural de tipo de interés (también conocido como IRRBB, por sus siglas en inglés, *interest rate risk in the banking book*) es inherente a la actividad bancaria y se define como la probabilidad de sufrir pérdidas como consecuencia del impacto que originan los movimientos de los tipos de interés en la cuenta de resultados (ingresos y gastos) y en su estructura patrimonial (valor actual de activos, pasivos y posiciones contabilizadas fuera de balance sensibles al tipo de interés).

Dentro del riesgo estructural de tipo de interés se consideran las siguientes tipologías:

- Riesgo de repreciaación: relacionado con el desajuste temporal entre las fechas de vencimiento y repreciaación de activos, pasivos y posiciones fuera de balance a corto y largo plazo.
- Riesgo de curva: proveniente de cambios en la pendiente y la forma de la curva de tipos.
- Riesgo de base: proveniente de cubrir la exposición de un tipo de interés con la exposición a un tipo que reprecia bajo distintas condiciones.
- Riesgo de opcionalidad: proveniente de las opciones, incluidas las opciones implícitas.

Las métricas desarrolladas para el control y seguimiento del riesgo estructural de tipo de interés del Grupo están alineadas con las mejores prácticas del mercado e implementadas de manera coherente en todas las unidades de gestión de balance (UGB) y en el seno de cada uno de los comités de activos y pasivos locales. El efecto diversificación entre divisas y UGB es tenido en cuenta en la presentación de las cifras a nivel global.

La estrategia actual de gestión del riesgo de tipo de interés del Grupo se apoya particularmente en los siguientes principios y pilares, atendiendo al modelo de negocio y objetivos estratégicos definidos:

- Cada UGB cuenta con herramientas adecuadas, procesos y sistemas robustos que permitan una adecuada identificación, medición, gestión, control e información del IRRBB. De esta forma, pueden capturar todas las fuentes de IRRBB identificadas, valorar el efecto de estas sobre el margen financiero y el valor económico y medir la vulnerabilidad del Grupo/UGB

En millones de euros

	2016		
	Medio	Máximo	Mínimo
Por tipo de interés	0,90	2,86	0,45
Por tipo de cambio posición operativa	0,20	0,55	0,04
Renta variable	0,69	1,62	0,30
Spread Crediticio	0,99	3,58	0,32
<b>VaR agregado</b>	<b>2,78</b>	<b>7,90</b>	<b>1,23</b>

T6

ante potenciales pérdidas derivadas del IRRBB bajo diferentes escenarios de estrés.

- A nivel corporativo, fijan un conjunto de límites de control y vigilancia de la exposición al IRRBB que sean adecuados a las políticas internas de tolerancia al riesgo. No obstante, cada UGB tiene la autonomía de fijar adicionalmente otros límites que considere oportunos, atendiendo a sus particularidades y a la naturaleza de sus actividades.
- La existencia de un sistema de precios de transferencia.
- El conjunto de sistemas, procesos, métricas, límites, *reporting* y sistema de gobierno englobados dentro de la estrategia del IRRBB deberán cumplir con los preceptos normativos.

Las métricas utilizadas para el seguimiento del riesgo estructural de tipo de interés comprenden, por un lado, el *gap* de tipos de interés (G17), que es una medida estática que muestra la distribución de vencimientos y reprecios de las masas sensibles del balance. Para aquellas masas sin vencimiento contractual, se han considerado vencimientos esperados estimados de acuerdo a la experiencia de la entidad, estableciendo hipótesis de estabilidad y remuneración según la tipología del producto.

Por otro lado, se calculan las sensibilidades de distintas magnitudes económicas (margen financiero, valor económico) ante cambios en la curva de tipos de interés. En la tabla T7 se presentan los niveles de riesgo de tipo de interés en términos de sensibilidad de las principales divisas del Grupo al cierre de 2016:

Adicionalmente al impacto en el Margen Financiero en el horizonte temporal de un año presentado en la tabla anterior, el Grupo calcula el impacto en el margen en el horizonte temporal de dos años cuyo resultado es notablemente más positivo para todas las divisas.

Debido al nivel actual de los tipos de interés de mercado, en el escenario de bajada se aplica un desplazamiento máximo de 100 puntos básicos en cada plazo, de modo que el tipo resultante sea siempre mayor o igual a cero.

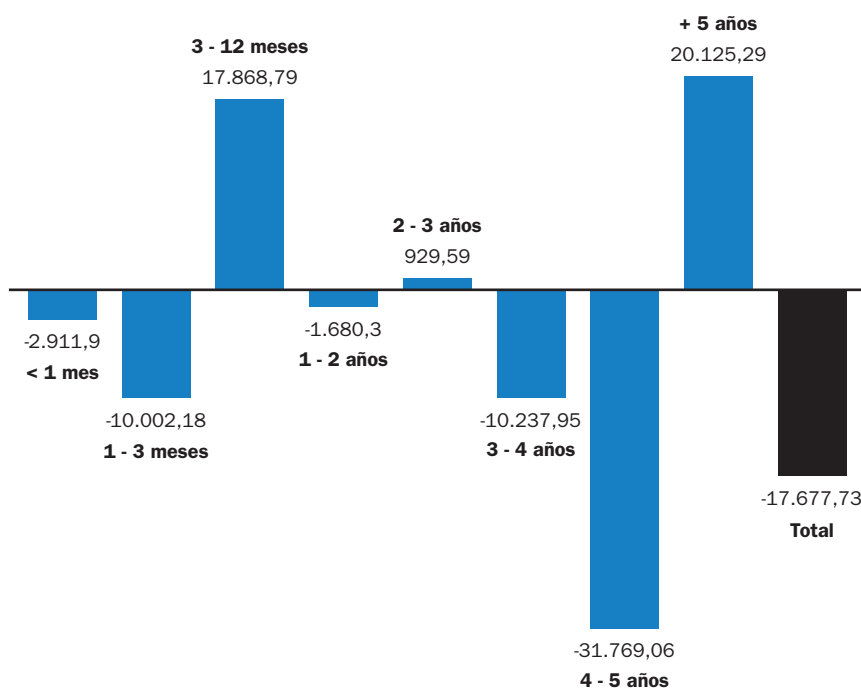
Como instrumentos de cobertura del riesgo, se tratan derivados en los mercados financieros, principalmente permutas de tipo de interés (IRS), considerados de cobertura a efectos contables. Se utilizan dos macrocoberturas diferenciadas:

- Macrocobertura de riesgo de tipos de interés de flujos de efectivo, cuyo objetivo es reducir la volatilidad del margen ante variaciones de tipos de interés para un horizonte temporal de un año.
- Macrocobertura de riesgo de tipos de interés de valor

En porcentaje

Incremento instantáneo y paralelo de 100 pb's		
Sensibilidad al tipo de interés	Impacto Margen Financiero	Impacto Valor Económico
EUR	0,1	1,3
GBP	1,9	(2,2)
USD	0,2	(0,3)

T7



G17 Gap de tipos de interés

razonable, cuyo objetivo es el mantenimiento del valor económico de las masas cubiertas, constituidas por activos y pasivos a tipo de interés fijo.

Las partidas de balance contabilizadas a coste amortizado no presentan ajustes de valoración asociados a variaciones de tipos de interés. Por otro lado, para los activos financieros clasificados en “*Activos financieros disponibles para la venta*” valorados a valor razonable, ha tenido más impacto la variación de las primas de riesgo que la caída de tipos de interés producida durante el presente ejercicio.

## Riesgo estructural de tipo de cambio

El riesgo de tipo de cambio estructural surge ante la eventualidad de que variaciones de los tipos de cambio de mercado entre las distintas divisas puedan generar pérdidas por las inversiones financieras y por las inversiones permanentes en oficinas y filiales extranjeras con divisas funcionales distintas del euro.

El objetivo de la gestión del riesgo estructural de tipo de cambio es minimizar el impacto en el valor de la cartera/patrimonio de la entidad debido a movimientos adversos de los mercados de cambio de divisas. Todo ello sujeto al apetito de riesgo expresado en el RAS y debiendo cumplir en todo momento con los niveles fijados sobre las métricas de riesgo establecidas.

El seguimiento del riesgo de cambio se efectúa diariamente, reportando a los órganos de control sobre los niveles de riesgo existentes y el cumplimiento de los límites establecidos por la Comisión de Riesgos. La principal métrica de seguimiento es la exposición en divisa (como porcentaje sobre Tier1), que mide la suma de la posición neta abierta (activo menos pasivo) mantenida por la entidad en cada una de las divisas a través de cualquier tipo de instrumento financiero (divisa al contado, a plazo y opciones), todo ello contravalorado a euros y con relación al Tier1.

Con periodicidad mensual, se monitorizan y reportan a la Comisión de Riesgos y a la Comisión de Auditoría y Control, respectivamente, el cumplimiento y la efectividad de los objetivos y las políticas del Grupo.

La Dirección Financiera, a través del COAP, diseña y ejecuta las estrategias de cobertura de la posición estructural en divisa con el objetivo prioritario de minimizar el impacto negativo en las ratios de capital -CET1- ante fluctuaciones en los tipos de cambio.

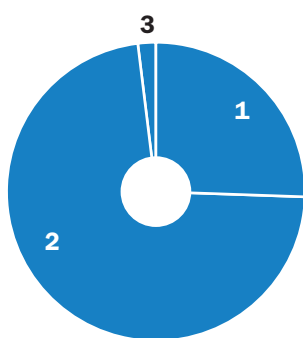
En 2016, en un contexto de continuada incertidumbre motivada por las negociaciones posteriores al referéndum que tuvo lugar en el pasado mes de junio sobre la permanencia del Reino Unido en la Unión Europea, Banco Sabadell permanece atento en lo que al tipo de cambio EUR/GBP se refiere. El Grupo viene adoptando en este periodo una política de cobertura que persigue mitigar los efectos negativos en las ratios de capital, así como en los resultados generados en su negocio en GBP, que puedan resultar de la evolución del mencionado tipo de cambio EUR/GBP.

Así, durante el año 2016 se ha incrementado la cobertura de capital, desde los 768 millones de libras esterlinas de 2015, hasta los actuales 1.368 millones de libras esterlinas, que representan un 73% de la inversión total realizada.

Esta cobertura de divisa es monitorizada continuamente a la luz de los movimientos que acontecen en los mercados.

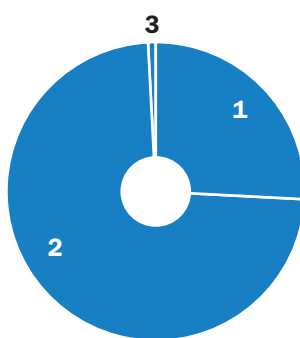
El contravalor en euros de los activos y pasivos en moneda extranjera, clasificados por su naturaleza, mantenidos por el Grupo a 31 de diciembre de 2016, se muestra en el gráfico G18.

La posición neta de activos y pasivos en divisa incluye la posición estructural de la entidad valorada a cambio histórico por un importe de 1.685 millones de euros, de los cuales 597 millones de euros corresponden a las participaciones permanentes en divisa GBP, 769 millones de euros a las participaciones permanentes en divisa USD y 279 millones de euros a las participaciones en divisa MXN. El neto de activos y pasivos valorados a cambio está cubierto



Activos en moneda extranjera

1	Dólar EE.UU.	25,8
2	Libra esterlina	72,3
3	Otras monedas	1,8



Pasivos en moneda extranjera

1	Dólar EE.UU.	26,1
2	Libra esterlina	73,2
3	Otras monedas	0,7

G18 Contravalor en euros de los activos y pasivos en moneda extranjera (en %)

con operaciones de *forwards* y opciones en divisa siguiendo la política de gestión de riesgos del Grupo.

Al cierre del ejercicio 2016 la sensibilidad de la exposición patrimonial ante una depreciación del 1% en los tipos de cambio frente al euro de las principales monedas a las que hay exposición ascendió a 17 millones de euros, de los que el 35% corresponde a la libra esterlina, el 46% corresponde al dólar estadounidense, el 17% al peso mejicano y el resto a otras divisas.

## Riesgo operacional

El riesgo operacional se define como el riesgo de sufrir pérdidas como consecuencia de fallos o falta de adecuación de las personas, procesos o sistemas o por eventos externos imprevistos. Esta definición incluye el riesgo reputacional (que a su vez incluye el riesgo conductual), tecnológico, de modelo y de *outsourcing*.

La gestión efectiva del riesgo operacional está descentralizada en los distintos gestores de procesos que abarcan toda la organización. Dichos procesos se hallan, todos ellos, identificados en el mapa corporativo de procesos, que facilita la integración de la información según la estructura organizativa. El Grupo cuenta con una unidad central especializada en la gestión de riesgo operacional, cuyas funciones principales son las de coordinar, supervisar e impulsar tanto la identificación como la valoración y la gestión de los riesgos que llevan a cabo los gestores de proceso, sobre la base del modelo de gestión adoptado por el Grupo Banco Sabadell.

La Alta Dirección y el Consejo de Administración se implican directamente y de forma efectiva en la gestión de este riesgo, mediante la aprobación del marco de gestión y su implantación que propone el Comité de Riesgo Operacional, integrado por miembros de la Alta Dirección de distintas áreas funcionales de la entidad, y asegurando que regularmente se realicen auditorías sobre la aplicación del marco de gestión y la fiabilidad de la información reportada, así como las pruebas de validación interna del modelo de riesgo operacional. La gestión del riesgo operacional se fundamenta en dos líneas de actuación:

La primera línea de actuación se basa en el análisis de los procesos, la identificación de los riesgos vinculados a los procesos que presentan una pérdida potencial, la valoración cualitativa de estos procesos y de los controles asociados, todo ello de forma conjunta entre los gestores de proceso y la unidad central de riesgo operacional. El resultado es una valoración que permite conocer la exposición al riesgo a futuro en términos de pérdida esperada y pérdida inesperada, así como anticipar tendencias y planificar las acciones mitigadoras orientadamente.

Se complementa con la detección, el seguimiento y la gestión activa del riesgo mediante el uso de indicadores clave del riesgo, lo que propicia el establecimiento de alertas ante incrementos de la exposición, la identificación de las causas que la generan, la medición de la eficacia de los controles y las mejoras efectuadas.

Al mismo tiempo se verifica que los procesos

identificados de criticidad elevada ante una falta de servicio tengan definidos e implantados planes de continuidad de negocio específicos. Sobre los riesgos identificados, se estima cualitativamente el impacto reputacional que podría suponer el suceso de alguno de ellos.

La segunda línea de actuación se fundamenta en la experiencia. Consiste en recoger en una base de datos todas las pérdidas que se van produciendo en la entidad, lo que proporciona una información de riesgo operacional acontecido por línea de negocio y las causas que lo han originado para poder actuar sobre ellas con el fin de minimizarlas.

Además, esta información permite contrastar la coherencia entre las estimaciones realizadas sobre pérdidas potenciales y la realidad, tanto en términos de frecuencia como de severidad, mejorando iterativamente las estimaciones sobre los niveles de exposición.

Se dispone de una base de datos histórica de pérdidas efectivas por riesgo operacional con datos desde el año 2002, que se actualiza continuamente a medida que se va recibiendo información de las pérdidas y de las recuperaciones de estas pérdidas, tanto por gestión propia como por seguros contratados (G19 y G20).

Dentro del riesgo operacional, se incluye la gestión y el control de los siguientes riesgos relevantes:

- Riesgo reputacional: posibilidad de pérdidas derivadas de la publicidad negativa relacionada con prácticas y negocios de la entidad, lo que puede generar pérdida de confianza en la institución y afectar a su solvencia.
- Riesgo tecnológico: posibilidad de pérdidas derivadas de la incapacidad de la infraestructura de sistemas de permitir continuar completamente con la actividad ordinaria.
- Riesgo de *outsourcing*: posibilidad de pérdidas derivadas de fallos de los proveedores en la prestación de servicios subcontratados o su interrupción, deficiencias en la seguridad de sus sistemas, la deslealtad de sus empleados o el incumplimiento de las regulaciones que sean de aplicación.
- Riesgo de modelo: posibilidad de pérdidas derivadas de la toma de decisiones basada en el uso de modelos inadecuados.

Dentro del riesgo operacional, se incluye la gestión y el control de los siguientes riesgos relevantes:

- Riesgo reputacional: posibilidad de pérdidas derivadas de la publicidad negativa relacionada con prácticas y negocios de la entidad, pudiendo generar pérdida de confianza en la institución afectando a su solvencia.
- Riesgo tecnológico: posibilidad de pérdidas derivadas de la incapacidad de la infraestructura de sistemas de permitir continuar completamente con la actividad ordinaria.
- Riesgo de *outsourcing*: posibilidad de pérdidas derivadas de: fallos de los proveedores en la prestación de servicios subcontratados o su interrupción, deficiencias en la seguridad de sus sistemas, la deslealtad de sus empleados o el incumplimiento de las regulaciones