

# Observatorio Económico

## Sistemas Financieros

Madrid,  
29 de octubre de 2013  
Análisis Económico

Sistemas Financieros

Ana Rubio  
arubiog@bbva.com

Olga Gouveia  
olga.gouveia@bbva.com

José Félix Izquierdo  
jfelix.izquierdo@bbva.com

Macarena Ruesta  
esperanza.ruesta@bbva.com

Jaime Zurita  
jaime.zurita@bbva.com

## ¿Cómo se forman los tipos de carteras de crédito en los países de la UEM?

### Heterogeneidad en la transmisión de la política monetaria en la Eurozona

Las estimaciones realizadas señalan la heterogeneidad en la transmisión de la política monetaria en la Unión Monetaria Europea mediante el análisis de los diferentes aspectos que intervienen en la formación de los tipos de interés de las carteras de activos. Así, todos los países forman sus precios en base a los tipos oficiales y, en términos generales, tienen referencias a los tipos cortos y largos de la curva de tipos y a las primas de riesgo soberano. Salvo en Francia, donde los precios de todas sus carteras se forman teniendo en cuenta todos los tramos de la curva de tipos y prima de riesgo, el resto suele tener alguna cartera en dónde o bien no hay referencias al tramo corto o al largo o a la prima de riesgo soberana. Por tanto, la política monetaria no se traslada de la misma forma a los tipos de crédito en Europa.

Esta heterogeneidad también se manifiesta en los multiplicadores de las referencias de los tipos oficiales, Euribor, tipos largos y primas de riesgo, y en la cuantía de los términos de política comercial (aquella parte no explicada por los tipos de referencia) que aplican en cada país y cartera. Pero hay un elemento común de carácter cualitativo a todos los países, que es la mayor importancia del término de política comercial de la cartera de consumo, respecto a los de vivienda y empresas, asociado al perfil crediticio y de garantías del crédito. Por tanto, ante la crisis las entidades están cobrando por sus créditos más de lo que lo harían de acuerdo a sus condiciones de financiación actuales (que están ligadas a las de su soberano), en parte debido a la mayor incertidumbre.

Por último, hemos constatado que la crisis financiera internacional ha tenido incidencia en la formación de los tipos de interés de las carteras fundamentalmente a través de la alteración de la sensibilidad a la prima de riesgo soberana y del término de política comercial. Y se ha observado que los países donde más influencia ha tenido subiendo los tipos de activo han sido, en términos generales, los periféricos y Francia, y donde menos Alemania, Bélgica y Finlandia. Ante este hecho, es comprensible la preocupación de todos los agentes económicos por rebajar las presiones sobre la deuda soberana y devolverla a unos niveles más próximos a los de una posible Unión Monetaria teórica. Los debates sobre la unión bancaria y fiscal tienen el objetivo de llegar a una unión monetaria más integrada.

Por otro lado, tipos de activo más altos están dificultando, el acceso al crédito en los países periféricos a la demanda solvente, y por tanto, una pronta y más rápida recuperación económica. Esto es compatible con la necesidad de desapalancamiento del sector privado en algunos países periféricos, pues tiene que reducirse crédito no productivo y aumentar el de la demanda solvente. En sentido contrario, en los países centrales se están dando unas condiciones, vía precios más laxas, por lo que habría que estar vigilantes ante posibles aumentos significativos del crédito.

Un mercado de crédito con condiciones demasiado estrictas en los países periféricos podría llevar al desarrollo de la financiación no bancaria, con los riesgos que supone el shadow banking para la estabilidad del sistema.

Es de esperar que la relajación de las primas de riesgo soberanas ayude a la normalización en la formación de los precios del crédito a corto plazo, y más cuando en la coyuntura depresiva actual es necesario que se facilite la financiación de las actividades productivas solventes que ayuden a los países periféricos a volver a la senda del crecimiento. En el largo plazo, es fundamental una unión bancaria y fiscal que haga que las elasticidades entre países se igualen.

En definitiva, los mercados europeos de crédito están fragmentados. Por una parte, la formación de los tipos de crédito no es igual en todos los países. Por otra, la crisis ha agudizado estas diferencias, implicando mayores tipos de crédito en los países periféricos y en Francia, fundamentalmente.

## Estructura de los tipos de interés de activo

En la formación de los tipos de activo de las entidades de crédito que operan en la Unión Económica y Monetaria intervienen distintos conceptos: a) el tipo de interés sin riesgo, asociado al coste oficial del dinero que impone la autoridad monetaria, b) el coste de financiación, asociado al coste marginal de la principal fuente de financiación, y el riesgo país asociado al riesgo soberano, c) el coste del riesgo de crédito, d) el coste operacional, e) las comisiones y f) el margen.

Como no se dispone de series fiables que sinteticen todos estos factores, estimamos modelos en función de los tipos oficiales, el Euribor (Euribor12m) y del tipo de la deuda pública a 10 años, lo que vendría a sintetizar la curva de tipos. No obstante y como hemos podido constatar, la UEM no es un espacio monetario perfecto y el riesgo soberano específico de cada país se ha convertido en un factor determinante a la hora de discriminar el precio y facilidad de financiación de cada país a partir de la primavera de 2010. Así, los países del núcleo y norte de Europa han reducido su riesgo soberano por debajo de lo que les correspondería, y los países periféricos han visto aumentar significativamente sus costes y disminuir su acceso a la financiación. Para tomar una referencia de cuál hubiera sido el riesgo soberano de una posible unión monetaria perfecta tomaremos los tipos de la deuda soberana a 10 años de Alemania como "benchmark" hasta marzo de 2010, fecha que consideramos el inicio de la crisis soberana con las presiones sobre la deuda griega. Desde abril de 2010 en adelante le añadiremos la prima negativa (o bonificación) que supuestamente está teniendo la deuda alemana por la huida de los recursos de los mercados periféricos a los centrales. Para determinar esta prima se ha estimado una descomposición de los tipos de la deuda alemana en los factores subyacentes de corto, medio y largo plazo en base a sus determinantes teóricos (véase anexo para más información). Tomando los factores de largo y mediano plazo<sup>1</sup> obtenemos una referencia de dónde deberían haberse situado los tipos de la deuda y por tanto de la prima.

Por tanto, vamos a analizar qué relación tienen los tipos de interés de nuevas operaciones de las carteras de crédito de familias (consumo y vivienda), y empresas (de fuente Eurostat) para los principales países de la UEM (Alemania, Francia, Italia, España, Bélgica, Portugal y Finlandia) con el tipo oficial del BCE (tof), con el spread entre el Euribor y el tipo oficial ( $spr_{12m} = euribor_{12m} - tof$ ), con el spread entre el tipo de la deuda pública de la unión monetaria teórica con el Euribor ( $spr_{uem} = \text{tipo deuda pública de la unión monetaria teórica} - Euribor_{12m}$ ), y con el spread entre la deuda de la unión monetaria teórica y la deuda soberana de cada país ( $spr_{sob} = \text{tipo deuda de la unión monetaria teórica} - \text{tipo deuda soberana país}$ )<sup>2</sup>, utilizando modelos de corrección del error (ECM) en el periodo mensual desde 2003 con la siguiente estructura de largo plazo:

$$\text{Tipo cartera de crédito}_t = \text{Constante} + \beta_1 tof_t + \beta_2 spr_{12m,t} + \beta_3 spr_{uem,t} + \beta_4 spr_{sob,t} \quad [1]$$

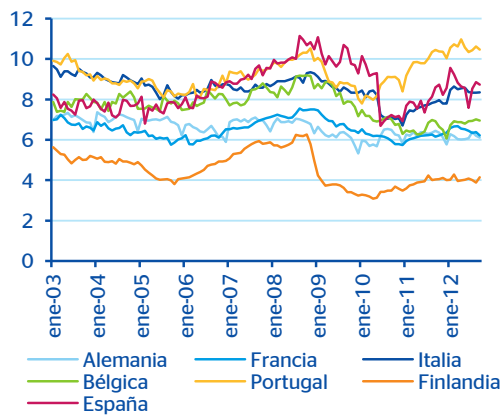
donde,  $\beta_1$  será la sensibilidad a los tipos oficiales de la política monetaria del BCE,  $\beta_2$  la sensibilidad al coste marginal de financiación interbancaria,  $\beta_3$  la sensibilidad a la referencia de financiación teórica común de más largo plazo de una supuesta unión monetaria perfecta, y  $\beta_4$  la sensibilidad de financiación específica de largo plazo de cada país, y la constante intentará recoger el resto de los aspectos, que relacionamos con la política comercial de las entidades financieras. Así, hemos englobado todos los aspectos de la política comercial y de los costes de riesgo de crédito y operacionales en el término constante de la ecuación, lo que implica el supuesto de que éste permanecería estable a largo plazo. No obstante, ha habido cambios en la política comercial desde 2003, lo que resulta especialmente evidente a partir de la crisis financiera iniciada en verano de 2007. Hemos incorporado en el término de corto plazo de la ecuación, variables que recogen alguna característica específica de cada cartera, como pudiera ser la estacionalidad. Además ha sido necesario corregir el cambio metodológico que supuso la entrada del Reglamento de la Comisión Europea 290/2009 en vigor desde junio de 2010 y que atañe a los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a los productos de crédito y depósitos.

1: Se toman los factores de largo y medio plazo y el promedio del factor de corto plazo desde el evento de Lehman en septiembre 2008 hasta marzo de 2010, por considerarse un factor de carácter externo a la UEM. Esta corrección con el elemento de corto plazo también ayuda a que la serie no presente punto de ruptura en el momento de enlace.

2: No se han añadido indicadores de restricciones de cantidades en términos de liquidez, por disponerse de full allotment del BCE en el periodo analizado. Tampoco se han introducido factores de desalancamiento, dado que no necesariamente la menor concesión de crédito se manifiesta en sus precios. Por último, se considera que el efecto del deterioro de la calidad crediticia de los activos está incorporado en la variable de política monetaria.

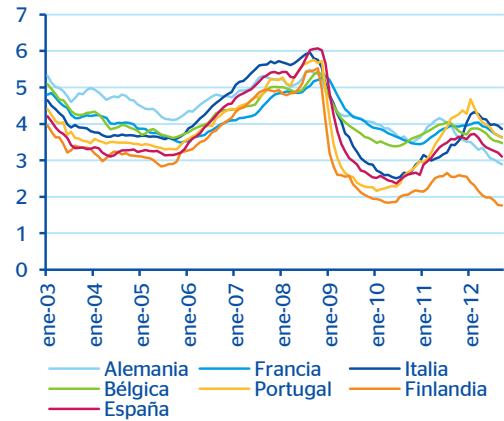
Los gráficos 1 a 3 presentan la evolución de los tipos de las tres carteras de crédito a lo largo del periodo de análisis para los países seleccionados. De la cartera de consumo podemos advertir que en el periodo 2003-2012 se ha registrado un tipo de interés medio del 7,39% con una dispersión de 1,67 puntos porcentuales (pp.). En esta cartera es fácil detectar el efecto del cambio metodológico que supuso el Reglamento CE 290/2009 para España e Italia con una caída de los tipos a partir de junio de 2010. También podemos observar el comportamiento diferencial de Finlandia, al situarse su tipo claramente por debajo de los del resto de países. La cartera de vivienda presenta un tipo medio en el periodo de 3,93% con una dispersión de 0,88 pp., aproximadamente la mitad en media y dispersión que la de consumo. Y por último, la cartera de empresas con una media del 4,54% y una dispersión de 1,19 pp., algo superior a la cartera de vivienda pero significativamente inferior a la de consumo, y con un comportamiento diferencial de Portugal, al situarse por claramente por encima del resto de países. Esta ordenación de media de las carteras (consumo, empresas y vivienda) viene a señalar las características comunes del perfil crediticio y de garantías de los créditos a lo largo de la Unión Monetaria. Y la misma ordenación de la dispersión de las carteras viene a señalar las especificidades o elementos diferenciadores de cada cartera y su tratamiento en cada país.

Gráfico 1  
UEM: tipos de crédito consumo.  
Nuevas operaciones (%)



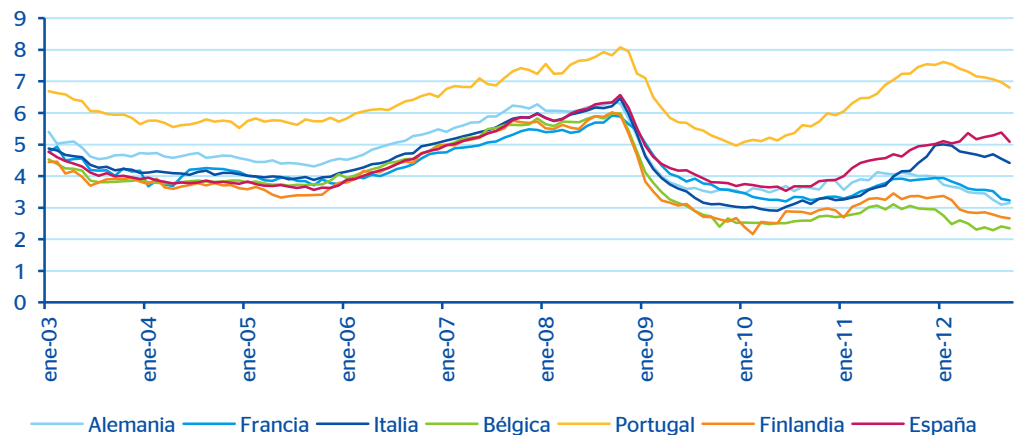
Fuente: Eurostat

Gráfico 2  
UEM. Tipos de crédito vivienda.  
Nuevas operaciones (%)



Fuente: Eurostat

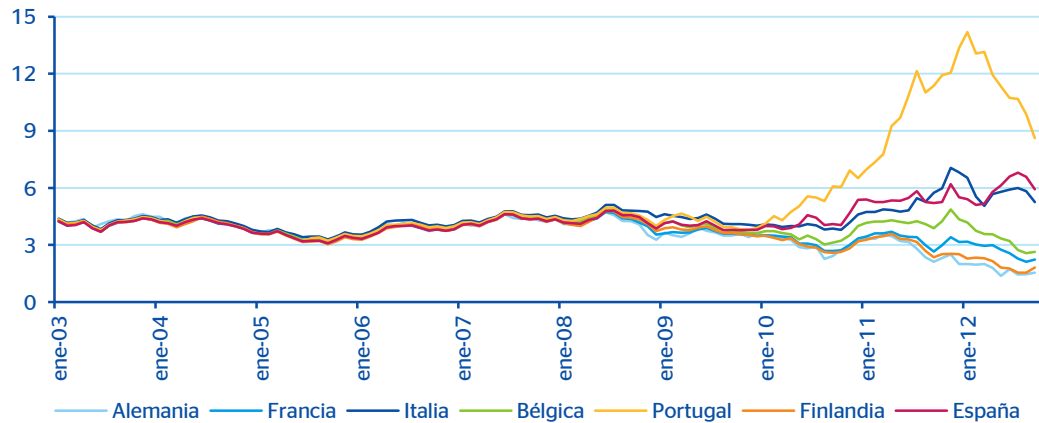
Gráfico 3  
UEM. Tipos de crédito empresas. Nuevas operaciones (%)



Fuente: Eurostat

El gráfico 4 presenta los tipos de la deuda soberana a 10 años de los países seleccionados en el periodo de análisis y es fácil observar la práctica comunión de rendimientos hasta la crisis de Lehman en septiembre de 2008, aunque se agudiza la dispersión claramente desde la primavera de 2010.

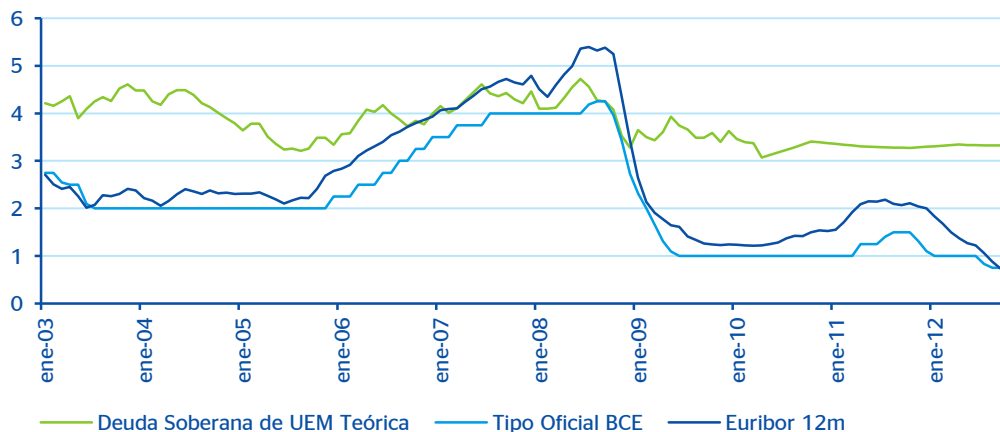
Gráfico 4  
UEM. Tipos de deuda soberana a 10 años (%)



Fuente: Haver

Por otro lado, el gráfico 5 muestra los tipos básicos de referencia, el tipo oficial del BCE, el Euribor 12 meses y el tipo de referencia o benchmark de la deuda soberana de una Unión Monetaria integrada. Como hemos señalado anteriormente, esta última serie se corresponde con la deuda soberana a 10 años de Alemania, a la que le hemos añadido a partir de la primavera de 2010 una estimación de los factores subyacentes de medio y largo plazo, a fin de estimar la prima que está experimentando la deuda alemana por la huida hacia la calidad y la seguridad.

Gráfico 5  
UEM. Tipos de interés (%)



Fuente: ECB, Haver y BBVA Research

La tabla 1 presenta la media y la desviación típica para dos periodos (hasta Lehman Brothers, y hasta septiembre 2012) del spread del Euribor al benchmark de tipos largos de la unión teórica (spr\_uem), y el spread entre la deuda soberana de cada país y la deuda teórica de la unión (spr\_sob). Como puede advertirse la media para el spread con el Euribor pasa de 87 puntos básicos (pb.) hasta Lehman a los 159 pb. hasta final de muestra por el intenso descenso de los tipos oficiales del BCE desde entonces. Por otro lado, es interesante comprobar cómo el spread específico de cada país con la deuda teórica, spr\_sob, ha cambiado sustancialmente para los países periféricos: que hasta Lehman los diferenciales eran prácticamente nulos o incluso

negativos (España -7p.b., Italia 12 pb. y Portugal 2 pb.), y pasan a posiciones claramente superiores a las teóricas de una UEM perfecta, como es el caso de Portugal con 392 pb, España e Italia con unos 140 pb. o incluso Bélgica con 38 pb. En el caso de países del núcleo y nórdicos, Alemania presenta unos tipos de deuda inferiores en media a casi medio punto en el periodo a los que le hubieran correspondido, le sigue Finlandia con unos tipos 33 pb inferiores en media y Francia con 13 pb en media por debajo. Por tanto, esta tabla nos da una primera visión de los efectos de la crisis soberana sobre las primas de riesgo de los países. Por un lado están los países del núcleo europeo (Alemania, Francia y Finlandia), cuyos tipos de interés de la deuda se han comportado mejor que los de una Unión Monetaria integrada, y por otro los de los países periféricos (Portugal, España e Italia), que han visto aumentar sus tipos bastante por encima de lo esperado.

Tabla 1  
Estadísticas de media y su desviación estándar de los spread spr\_uem y spr\_sob

En puntos porcentuales									UEM
2003 a 2008 ago		España	Alemania	Francia	Italia	Bélgica	Portugal	Finlandia	spr_uem
Spr_sob	Media	-0.07	0.00	-0.07	0.12	-0.02	0.02	-0.08	0.87
	STD	0.01	0.0	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.12
2008 sep a 2012 sep									
Spr_sob	Media	1.37	-0.49	-0.13	1.36	0.38	3.92	-0.33	1.59
	STD	0.14	0.09	0.06	0.13	0.07	0.50	0.09	0.12

Spr\_uem = T10\_uem - euribor 12m; Spr\_sob = Tipo deuda 10 años país - T10\_uem  
T10\_uem = Tipo deuda 10 años Alemania + Prima de Alemania (desde abril 2010 en adelante)  
Prima Alemania = Factor subyacente de largo y mediano plazo de los tipos de la deuda 10 años alemana - Tipos deuda 10 años Alemania  
Fuente: BBVA Research

## Transmisión de la política monetaria

La tabla 2 muestra las estimaciones de los distintos factores de largo plazo que inciden en la formación de los precios de las carteras de activo de las entidades financieras en base a la estructura de la ecuación [1] para el periodo enero 2003 a septiembre 2012.

Tabla 2  
Formación de los tipos de crédito consumo, vivienda y empresas. Nuevas operaciones

Periodo	España		Alemania			Francia			Italia			Bélgica			Portugal			Finlandia				
	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	
2003-2012m9																						
Polít.																						
Comercial (p.p.)	1.76	0.81	--	2.95	1.68	1.66	2.82	0.54	--	5.48	0.91	--	3.69	1.74	1.30	5.74	--	3.77	0.42	--	0.49	
Tof	1.68	1.02	1.29	1.16	0.76	1.03	0.86	1.12	1.24	0.80	1.18	1.47	1.37	0.70	1.04	0.81	1.22	0.81	1.29	1.17	1.18	
Spr12m	3.21	0.96	1.60	<b>-0.22*</b>	0.87	0.59	1.91	1.26	1.21	0.60	<b>0.01*</b>	<b>-0.06*</b>	<b>0.36*</b>	0.82	0.42	1.39	0.73	0.70	1.34	0.60	0.81	
Spr_uem	1.85	<b>0.09*</b>	0.44	0.81	0.58	0.35	0.73	0.71	0.69	0.80	0.21	0.50	0.64	0.32	<b>0.10*</b>	0.54	0.36	<b>0.05*</b>	0.73	0.28	0.30	
Spr_sob	1.32	0.36	1.22	0.48	0.52	0.17	0.57	0.48	0.46	0.57	0.64	1.05	0.76	<b>0.03*</b>	-0.25	0.18	0.12	0.18	-0.53	<b>-0.03*</b>	-0.13	
Reglamento CE 290/2009 (p.p.)	-2.83	-0.09	-0.16	1.06	--	0.15	0.37	0.23	0.54	-1.14	-0.19	--	--	0.24	--	0.67	0.81	0.75	0.26	0.20	0.24	
Estacionalidad	Si	No	No	Si	No	Si (1)	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	Si	No	No	No	

(\*) No significativo al 20% de confianza ; -- Significativamente igual a cero ; (1) Desde 2009 a sept 2012. ; Reglamento CE 290/2009 con efectos desde junio 2010  
Tof= Tipo oficial del BCE; Spr12m = euribor 12m - tof; Spr\_uem = T10\_uem - euribor 12m; Spr\_sob = Tipo deuda 10 años país - T10\_uem  
T10\_uem = Tipo deuda 10 años Alemania + Prima de Alemania (desde abril 2010 en adelante)  
Prima Alemania = Factor subyacente de largo y mediano plazo de los tipos de la deuda 10 años alemana - Tipos deuda 10 años Alemania (observados)  
Fuente: BBVA Research

Por un lado, podemos observar que todos los países tienen en cuenta el tipo oficial del BCE (tof) como principal referencia para formar los tipos de activo, También se aprecia que casi todos los países y carteras tienen también referencias al tramo corto de la curva (spr\_12m) a excepción de las carteras de consumo de Alemania y Bélgica y las carteras de vivienda y empresas de Italia. Por otro lado, en casi todos los países se toman referencias de largo plazo sobre el nivel teórico de una unión monetaria integrada (spr\_uem), salvo en la cartera de vivienda de España (altamente indicida al Euribor), y las carteras de empresas de Bélgica y Portugal.

Por último, en todos los países y casi todas las carteras tienen algún tipo de influencia en la formación de sus tipos el spread soberano específico de su país en relación a los tipos teóricos de la deuda de una unión integrada ( $spr\_sob$ ), salvo en las carteras de vivienda de Bélgica y Finlandia.

Resalta el signo negativo en las respuestas de las carteras de empresas de Bélgica, y en las de Finlandia, no obstante, su contribución a los tipos también depende del valor medio que haya tomado el spread soberano, es decir, el valor medio de  $spr\_sob$  en el periodo a considerar. Como hemos observado en la Tabla 1, estos spread han sido muy reducidos hasta la crisis de Lehman y se han mantenido negativos para Alemania, Francia y Finlandia desde entonces, por lo que su contribución ha rebajado los tipos para Alemania y Francia, pero en cambio los ha mantenido superiores en Finlandia. Es decir, para este país tener una prima negativa del soberano no ha supuesto una rebaja de tipos de las carteras de activo. Mientras que para los países periféricos los aumentos de la prima de riesgo han impulsado los tipos de interés de las carteras de activo, sobre todo para España, Italia y Portugal.

Otra característica, aunque de corto plazo, es la presencia de estacionalidad en todas las carteras de consumo salvo en las de Portugal y Finlandia, y en las carteras de empresas de España, Portugal y desde 2009 de Alemania.

Las entidades de crédito forman los precios de las carteras de activo teniendo en cuenta el precio oficial del dinero y, en términos generales, las distintas referencias de corto y/o largo plazo la curva de tipos, teniendo en cuenta la prima de riesgo soberano. Existen peculiaridades en distintas carteras. Por ejemplo, en España y Portugal la cartera de vivienda, y en Bélgica la de empresas no tienen referencia a los tipos largos ( $spr\_uem$ ) pero sí a la prima de riesgo ( $spr\_sob$ ). Otro ejemplo es que en Alemania en la cartera de consumo y en Italia las de vivienda y empresas que no tienen referencias al tramo corto de tipos ( $spr12m$ ) pero sí a los tramos largos y a la prima de riesgo; Por tanto, la transmisión de la política monetaria del BCE no es homogénea entre países e inciden factores nacionales específicos que tienen que ver, en general, con sus principales fuentes de financiación, ya que los rating de las entidades suelen tener como techo el de su soberano.

## Multiplicadores de los tipos de referencia

La tabla 2 también nos va a permitir clasificar a los países-carteras respecto a los multiplicadores asociados a las respectivas referencias de tipos de interés. Así, comenzando por los valores de los multiplicadores del tipo oficial ( $tof$ ) podemos agrupar los países y carteras en tres grupos: 1º), los que presentan unos multiplicadores claramente inferiores a la unidad, (menores a 0,85), como son las carteras de vivienda de Alemania y Bélgica, y las carteras de consumo de Italia y Portugal y la de empresas de éste último; 2º), los que están alrededor de la unidad (mayores a 0,86 e inferiores a 1,15), como son la cartera de vivienda de España, la cartera de empresas de Alemania, las carteras de consumo y vivienda de Francia, y la cartera de empresas de Bélgica y 3º) los que son claramente superiores a la unidad (mayores a 1,15) como son la cartera de consumo y empresas de España, las de consumo de Alemania y Bélgica, las de empresas de Francia e Italia, las carteras de vivienda de Italia y Portugal, y todas las carteras de Finlandia.

Manteniendo el mismo criterio cuantitativo, los multiplicadores del spread del Euribor ( $spr12m$ ) inferiores a la unidad corresponden a la cartera de empresas de Alemania, la cartera de consumo de Italia, y las carteras de vivienda y empresas de Bélgica, Portugal y Finlandia. Para multiplicadores alrededor de la unidad tenemos las carteras de vivienda de España y Alemania. Y para el tercer grupo con multiplicadores superiores a la unidad tenemos a España en las carteras de consumo y empresas, todas las carteras de Francia, y las carteras de consumo de Portugal y Finlandia.

Y por último, los multiplicadores a los tipos de largo plazo que hemos desglosado en dos términos: uno que va del Euribor al benchmark de una unión monetaria teórica integrada,  $spr\_uem$ , y otro de esta referencia a los tipos de la deuda a 10 años específica de cada país,  $spr\_sob$ . En ambos casos, todos los multiplicadores son inferiores a la unidad salvo para las carteras de consumo de España y para la cartera de empresas en el caso del multiplicador del  $spr\_uem$ , en las que son superiores a la unidad. Como ya se señaló anteriormente, no aparecen como significativos los parámetros del  $spr\_uem$  en la cartera de vivienda de España y en las carteras de empresas de Bélgica y Portugal, así como tampoco el parámetro de  $spr\_sob$  en las carteras de vivienda de Bélgica y Finlandia.

## Política Comercial de las entidades de crédito

También la tabla 2 nos va a permitir obtener algunos aspectos al término de política comercial de las entidades financieras en la unión monetaria (aquellos aspectos que no se pueden captar con las referencias a los tipos de interés). Así, podemos apreciar una característica que se repite a lo largo de las carteras en todos los países: la importancia cuantitativa de los términos de política comercial de la cartera de consumo suele ser bastante superior al de resto de carteras. Esta importancia tiene que ver con los perfiles crediticios y de garantía de estos tipos de créditos. Tenemos una horquilla que va de los 0,42 puntos porcentuales (pp.) de Finlandia a los más de 5 de Portugal e Italia, con un núcleo de alrededor de 3 pp. formado por Alemania, Francia y Bélgica. España se situaría en el rango bajo con 1.76 pp. La crisis habría hecho que los bancos aumentaran este término, haciendo que el precio de sus créditos fuera mayor al que indicarían sus condiciones de financiación actuales, en parte debido a la mayor incertidumbre.

El término de política comercial de la cartera de empresas presenta también contrastes- En algunos países no se detecta su presencia (España, Francia e Italia), si bien pudieran haber sido sustituidos de forma temporal por unos multiplicadores a los tipos de interés oficiales y a los spread de corto plazo superiores a la unidad (mayores a 1,15). Es decir, en estos países es posible que los términos comerciales hayan pasado de ser constantes a vincularse de forma proporcional a las principales referencias de tipos. En otros países se aprecia un rango de estos términos que va desde los 0,49 pp. de Finlandia pasando por los 1,30 pp. de Bélgica a los 1,66 pp. de Alemania.

Y por último, el término de política comercial del tipo de crédito vivienda, no se detecta en algunos países, como Portugal y Finlandia, pero se encuentran multiplicadores superiores a la unidad en los tipos oficiales del BCE. Como hemos visto en la cartera de empresas, parece que para estos dos países se ha podido sustituir por una proporción en el multiplicador de los tipos oficiales. En el resto de países este término va de un rango de unos 1.70 pp. de Alemania y Bélgica, a los 0,8-0,9 pp. de España e Italia, para finalizar con los 0,54 pp. de Francia.

En resumen, la cartera de consumo en todos los países presenta unos términos de política comercial bastante superiores a los del resto de carteras, que parecen tener relación con los perfiles de crédito y de garantías. El menor plazo de estos préstamos hace más fácil ir ajustando su política comercial. Por otro lado, los términos de carteras de empresas y vivienda son bastante más bajos que los de la de consumo y en algunos casos se han sustituido por unos multiplicadores superiores a la unidad a la referencia de tipos oficiales o/y al Euribor.

## La incidencia de la crisis financiera internacional

Las estimaciones de la tabla 2 ya contemplan los efectos de las sucesivas fases de la crisis financiera, iniciada en verano de 2007 y cuantificable desde septiembre de 2008 con el colapso de Lehman Brother. Sus efectos se han producido fundamentalmente en los multiplicadores y en el término de política comercial,

Para ver la incidencia de la crisis en cada una de las carteras hemos realizado la siguiente prueba: 1) hemos re-estimado los modelos con muestra hasta agosto de 2008, mes previo a la agudización de la crisis, (véase Tabla 3 en Anexo<sup>3</sup>), 2) hemos lanzado una proyección con dicho origen y hasta el último dato observado, sep-12, es decir, 49 meses por delante, 3) hemos comparado dicha proyección con el valor observado teniendo en cuenta los efectos del cambio metodológico del Reglamento CE 290/2009, y 4) hemos evaluado cuan significativa es dicha diferencia en términos de desviaciones típicas al plazo señalado.

La tabla 3, nos muestra los resultados, en los que puede apreciarse claramente que los tipos se han situado por encima de lo esperado en términos generales en todas sus carteras en los países periféricos, España, Francia, Italia, y Portugal, y por debajo de lo esperado o dentro de lo esperado, en Alemania, Bélgica y Finlandia. No obstante, hay tres excepciones en la cartera de consumo correspondientes a España, Italia y Finlandia. Las dos primeras, con tipos observados inferiores a los previstos y, por tanto, con signo negativo en la diferencia, y que tiene que ver con el efecto estadístico de la variable del spread soberano, que pasa a tener una contribución decisiva de casi 4pp y 1,7 pp. para España e Italia respectivamente en el periodo

3: También se incluye en la tabla 5 la estimación hasta el inicio de la crisis soberana (marzo 2010), para mostrar que no hay grandes cambios en los parámetros.

de proyección, debido a que su parámetro se ha duplicado (véase Tabla3 de anexo) y a que la variable ha aumentado su media considerablemente (véase tabla1). Eliminados estos efectos de la proyección los tipos estimados habrían estado claramente por debajo de los esperados. Respecto a la cartera de consumo de Finlandia, como pudimos apreciar en el gráfico 1 tiene un nivel claramente inferior al del resto de países, pero además tenemos que, el multiplicador del spread soberano ha cambiado de signo, pasando de 0,72 (véase Tabla 4 anexo) en el periodo previo a la crisis a -0,53 para el conjunto del periodo muestral (Tabla 2).

Tabla 3  
Previsiones de tipos de crédito, origen ago-2008, horizonte sept-2012

Septiembre	España			Alemania			Francia			Italia			Bélgica			Portugal			Finlandia			
	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	
<b>2012</b>																						
Previsto %	12.07	1.62	4.10	7.48	3.84	3.62	5.52	2.78	2.36	9.52	1.49	3.55	7.88	3.31	2.58	7.62	3.15	5.28	2.34	1.58	2.82	
Observado %	8.74	3.1	5.09	6.11	2.89	3.15	6.22	3.63	3.23	8.39	3.86	4.42	6.95	3.48	2.35	10.47	3.62	6.80	4.14	1.76	2.66	
Diferencia (O - P) p.p.	-3.33	1.48	0.99	-1.37	-0.95	-0.47	0.70	0.85	0.87	-1.13	2.37	0.87	-0.93	0.17	-0.23	2.85	0.47	1.52	1.80	0.18	-0.16	
(O-P)/Desv. Tipica	-11.5	29.6	12.4	-7.4	-23.8	-6.5	4.1	12.3	7.0	-5.1	45.6	12.4	-4.4	1.9	-3.8	11.9	6.7	15.2	16.4	2.6	-1.8	

Fuente: BBVA Research

Por tanto, podemos apreciar cómo la crisis financiera ha incidido al alza en la formación de los tipos de interés de las carteras, fundamentalmente de España, Francia, Italia, y Portugal, y a la baja o sin prácticamente cambios en Alemania, Bélgica y Finlandia. Ante este hecho, es comprensible la preocupación de todos los agentes económicos, por rebajar las presiones sobre la deuda soberana y devolverla a unos niveles más próximos a los de una posible Unión Monetaria teórica. El debate sobre la unión bancaria y fiscal tiene por ello el objetivo de llegar a una unión monetaria más integrada.

Por otro lado, tipos de activo más altos, en especial en la cartera de empresas, están dificultando el acceso al crédito en los países periféricos a la demanda solvente, y por tanto, una pronta y más rápida recuperación económica. Esto es compatible con la necesidad de desapalancamiento del sector privado en algunos países periféricos, pues tiene que reducirse crédito no productivo y aumentar el de la demanda solvente. En sentido contrario, en los países centrales se están dando unas condiciones, vía precios más laxas, por lo que habría que estar vigilantes ante posibles aumentos significativos del crédito.

Un mercado de crédito con condiciones demasiado estrictas en los países periféricos podría llevar al desarrollo de la financiación no bancaria, con los riesgos que supone el shadow banking para la estabilidad del sistema.

Es de esperar que la relajación de las primas de riesgo soberanas ayude a la normalización en la formación de los precios del crédito a corto plazo. En el largo plazo, es fundamental una unión bancaria y fiscal que haga que las elasticidades entre países se igualen.

En definitiva, los mercados europeos de crédito están fragmentados. Por una parte, la formación de los tipos de crédito no es igual en todos los países, dependiendo incluso de diferentes variables. Por otra, la crisis ha agudizado estas diferencias, implicando mayores tipos de crédito en los países periféricos y en Francia, fundamentalmente.



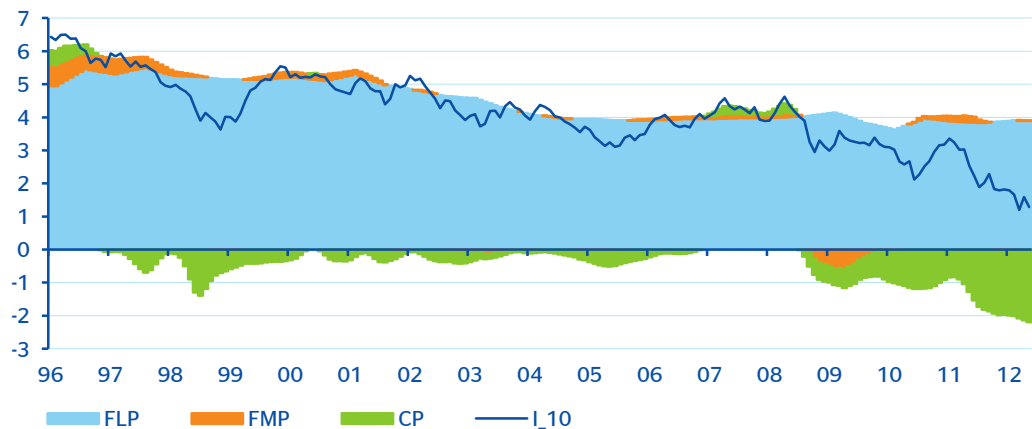
## Anexo

### 1. Metodología para la obtención de los factores subyacentes de los tipos de la deuda soberana alemana

El espíritu del modelo es identificar los factores subyacentes (inobservables) asociados a los fundamentos económicos de carácter estructural (mediano y largo plazo) y coyunturales (corto plazo) del tipo de interés de la deuda soberana de Alemania a largo plazo (10 años). A su vez, la dinámica de cada factor es explicada por variables observables que teóricamente están asociadas a esos fundamentos (expectativas de crecimiento y de Inflación a medio y largo plazo, volatilidades de los mercados y expectativas de tipos oficiales a corto).

La metodología adoptada para esta estimación ha sido la de Espacio - Estado. Esta metodología, además de poder obtener variables inobservadas (los factores mencionados) permite tratar con observaciones de diferentes frecuencias (en este caso mensuales, trimestrales, semestrales y anuales), y con coeficientes variantes en el tiempo (principalmente los que acompañan a las variables que componen el factor de corto plazo).

Gráfico 6  
**Alemania. Tipo deuda soberana a 10 años: descomposición**



Fuente: BBVA Research

## 2. Estimación hasta la crisis de Lehman Brothers (ago-2008)

Tabla 4

### Formación de los tipos de crédito consumo, vivienda y empresas. Nuevas operaciones

Periodo	España			Alemania			Francia			Italia			Bélgica			Portugal			Finlandia			
	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	
2003-2008m8																						
Polít. Comercial (p.p.)	1.36	0.94	0.82	5.22	1.78	2.04	2.69	--	--	2.63	1.49	1.31	5.47	1.52	1.62	5.95	1.00	3.74	--	--	0.49	
Tof	1.80	0.96	1.70	0.51	0.77	0.94	0.98	1.17	1.28	0.54	1.00	1.09	0.61	0.78	0.96	0.78	0.93	0.83	1.36	1.14	1.20	
Spr12m	3.95	1.22	0.85	<b>-0.29*</b>	0.78	0.50	1.37	0.79	0.88	0.81	0.49	0.34	1.03	0.69	0.31	1.31	1.00	0.67	1.05	0.75	0.58	
Spr_uem	1.75	<b>-0.03*</b>	0.22	0.41	0.57	0.27	0.78	0.76	0.77	0.72	<b>0.04*</b>	0.24	0.70	0.32	0.09	0.45	<b>0.10*</b>	<b>0.01*</b>	0.83	0.32	0.33	
Spr_sob	2.86	0.61	0.63	n.p.	n.p.	n.p.	<b>0.93*</b>	<b>0.57*</b>	1.47	1.27	-0.34	<b>0.34*</b>	3.82	<b>-0.29*</b>	<b>0.06*</b>	<b>-0.17*</b>	<b>-0.41*</b>	<b>0.39*</b>	0.72	<b>0.16*</b>	<b>0.02*</b>	
Estacionalidad	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	Si	No	No	No	

(\*) No significativo al 20% de confianza; n.p. = no procede; -- Significativamente igual a cero;

Tof= Tipo oficial del BCE; Spr12m = euribor 12m - tof; Spr\_uem = T10\_uem - euribor 12m; Spr\_sob = Tipo deuda 10 años país - T10\_uem

T10\_uem = Tipo deuda 10 años Alemania + Prima de Alemania (desde abril 2010 en adelante)

Prima Alemania = Factor subyacente de largo y mediano plazo de los tipos de la deuda 10 años alemana - Tipos deuda 10 años Alemania (observados)

Fuente: BBVA Research

## 3. Estimación hasta inicio de la crisis de soberana (mar-2010)

Tabla 5

### Formación de los tipos de crédito consumo, vivienda y empresas. Nuevas operaciones

Periodo	España			Alemania			Francia			Italia			Bélgica			Portugal			Finlandia			
	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	Cons.	Viv.	Emp.	
2003-2010m3																						
Polít. Comercial (p.p.)	1.55	0.84	--	1.76	1.71	1.69	2.59	0.57	--	6.49	1.82	1.18	5.38	1.41	1.25	5.83	0.83	3.85	--	--	0.41	
Tof	1.72	1.01	1.39	1.42	0.76	1.04	0.95	1.16	1.26	0.52	0.94	1.13	0.76	0.81	1.06	0.77	0.98	0.79	1.34	1.18	1.12	
Spr12m	3.37	1.05	1.00	<b>0.23*</b>	0.86	0.51	1.75	1.03	1.07	0.92	0.38	0.37	0.53	0.71	0.39	1.54	0.82	0.71	1.08	0.50	0.78	
Spr_uem	1.86	<b>0.07*</b>	0.45	1.06	0.57	0.34	0.83	0.73	0.76	0.57	<b>-0.07*</b>	0.25	0.45	0.42	<b>0.10*</b>	0.51	0.17	<b>0.03*</b>	0.74	0.29	0.32	
Spr_sob	2.14	<b>0.17*</b>	1.76	n.p.	n.p.	n.p.	<b>0.99*</b>	0.85	1.57	-0.47	<b>-0.27*</b>	<b>0.06*</b>	1.36	0.56	-0.36	<b>-0.10*</b>	-0.36	<b>0.04*</b>	<b>0.01*</b>	<b>-0.10*</b>	<b>0.11*</b>	
Estacionalidad	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	Si	No	No	No	

(\*) No significativo al 20% de confianza; n.p. = no procede; -- Significativamente igual a cero;

Tof= Tipo oficial del BCE; Spr12m = euribor 12m - tof; Spr\_uem = T10\_uem - euribor 12m; Spr\_sob = Tipo deuda 10 años país - T10\_uem

T10\_uem = Tipo deuda 10 años Alemania + Prima de Alemania (desde abril 2010 en adelante)

Prima Alemania = Factor subyacente de largo y mediano plazo de los tipos de la deuda 10 años alemana - Tipos deuda 10 años Alemania (observados)

Fuente: BBVA Research

## Referencias Bibliográficas

Mario Centeno and Antonio S. Mello. "How integrated are the money market and the bank loans market within the European Union?" *Journal International Money and Finance* 18(1999) 75-106.

Gabriela Castro and Carlos Santos. "Bank interest rates and loan determinants" *Economic Bulletin*. Banco de Portugal. Spring 2010.

Leonardo Gambacorta. "How Banks set interest rates?". WP 10295 NBER. February 2004

Fernando Nieto. "The determinants of household credit in Spain". Documento de trabajo nº 0716. Banco de España. 2007.

Reint Gropp, Christoffer K. Sorensen and Jung-Duk Lichtenberger. "The dynamic of bank spreads and financial structure". WP. Nº 714. European Central Bank. January 2007.

Christoffer K. Sorensen and Jung-Duk Lichtenberger. "Mortgages interest rates dispersion in the Euro Area". WP. Nº 733. European Central Bank. February 2007.

Michiel van Leuvensteijn, Christoffer K. Sorensen, Jacob A. Bikker, and Adrian A.R.J.M. van Rixtel. "Impact of bank competition on the interest rate pass-through in the Euro Area". W.P. Nº 885. European Central Bank. March 2008.

**AVISO LEGAL**

Este documento, así como los datos, opiniones, estimaciones, previsiones y recomendaciones contenidas en el mismo, han sido elaborados por Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. (en adelante "BBVA"), con la finalidad de proporcionar a sus clientes información general a la fecha de emisión del informe y están sujetas a cambio sin previo aviso. BBVA no asume compromiso alguno de comunicar dichos cambios ni de actualizar el contenido del presente documento.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud de compra o suscripción de valores o de otros instrumentos o de realización o cancelación de inversiones, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

**El inversor que tenga acceso al presente documento debe ser consciente de que los valores, instrumentos o inversiones a que el mismo se refiere pueden no ser adecuados para sus objetivos específicos de inversión, su posición financiera o su perfil de riesgo ya que no han sido tomadas en consideración para la elaboración del presente informe**, por lo que debe adoptar sus propias decisiones de inversión teniendo en cuenta dichas circunstancias y procurándose el asesoramiento específico y especializado que pueda ser necesario. El contenido del presente documento se basa en informaciones que se estiman disponibles para el público, obtenidas de fuentes que se consideran fiables, pero dichas informaciones no han sido objeto de verificación independiente por BBVA por lo que no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección. BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido. El inversor debe tener en cuenta que la evolución pasada de los valores o instrumentos o los resultados históricos de las inversiones, no garantizan la evolución o resultados futuros.

**El precio de los valores o instrumentos o los resultados de las inversiones pueden fluctuar en contra del interés del inversor e incluso suponerle la pérdida de la inversión inicial. Las transacciones en futuros, opciones y valores o instrumentos de alta rentabilidad (high yield securities) pueden implicar grandes riesgos y no son adecuados para todos los inversores. De hecho, en ciertas inversiones, las pérdidas pueden ser superiores a la inversión inicial, siendo necesario en estos casos hacer aportaciones adicionales para cubrir la totalidad de dichas pérdidas. Por ello, con carácter previo a realizar transacciones en estos instrumentos, los inversores deben ser conscientes de su funcionamiento, de los derechos, obligaciones y riesgos que incorporan, así como los propios de los valores subyacentes a los mismos. Podría no existir mercado secundario para dichos instrumentos.**

BBVA o cualquier otra entidad del Grupo BBVA, así como sus respectivos directores o empleados, pueden tener una posición en cualquiera de los valores o instrumentos a los que se refiere el presente documento, directa o indirectamente, o en cualesquiera otros relacionados con los mismos; pueden negociar con dichos valores o instrumentos, por cuenta propia o ajena, proporcionar servicios de asesoramiento u otros servicios al emisor de dichos valores o instrumentos, a empresas relacionadas con los mismos o a sus accionistas, directivos o empleados y pueden tener intereses o llevar a cabo cualesquiera transacciones en dichos valores o instrumentos o inversiones relacionadas con los mismos, con carácter previo o posterior a la publicación del presente informe, en la medida permitida por la ley aplicable.

Los empleados de los departamentos de ventas u otros departamentos de BBVA u otra entidad del Grupo BBVA pueden proporcionar comentarios de mercado, verbalmente o por escrito, o estrategias de inversión a los clientes que reflejen opiniones contrarias a las expresadas en el presente documento; asimismo BBVA o cualquier otra entidad del Grupo BBVA puede adoptar decisiones de inversión por cuenta propia que sean inconsistentes con las recomendaciones contenidas en el presente documento. Ninguna parte de este documento puede ser (i) copiada, fotocopiada o duplicada en ningún modo, forma o medio (ii) redistribuida o (iii) citada, sin el permiso previo por escrito de BBVA. Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a aquellos Países (o personas o entidades de los mismos) en los que su distribución pudiera estar prohibida por la normativa aplicable. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de la jurisdicción relevante.

Este documento será distribuido en el Reino Unido únicamente a (i) personas que cuentan con experiencia profesional en asuntos relativos a las inversiones previstas en el artículo 19(5) de la ley de servicios y mercados financieros de 2000 (promoción financiera) de la orden de 2005, (en su versión enmendada, en lo sucesivo, la "orden") o (ii) entidades de grandes patrimonios sujetas a lo dispuesto en el artículo 49(2)(a) a (d) de la orden o (iii) personas a las que legalmente se les pueda comunicar una invitación o propuesta para realizar una inversión (según el significado del artículo 21 de la ley de servicios y mercados financieros de 2000) (en adelante, todas estas personas serán "personas relevantes"). Este documento está dirigido únicamente a las personas relevantes y las personas que no sean personas relevantes no se deberán basar en el mismo ni actuar de conformidad con él. Las inversiones o actividades de inversión a las que hace referencia este documento sólo están disponibles para personas relevantes y sólo se realizarán con personas relevantes.

Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a los Estados Unidos de América ni a personas o entidades americanas. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de los Estados Unidos de América.

El sistema retributivo del/los analista/s autor/es del presente informe se basa en una multiplicidad de criterios entre los cuales figuran los ingresos obtenidos en el ejercicio económico por BBVA e, indirectamente, los resultados del Grupo BBVA, incluyendo los generados por la actividad de banca de inversiones, aunque éstos no reciben compensación basada en los ingresos de ninguna transacción específica de banca de inversiones.

**BBVA no es miembro de FINRA y no está sujeta a las normas de revelación previstas para sus miembros.**

**"BBVA está sometido al código de conducta de los Mercados de Valores del Grupo BBVA, el cual incluye, entre otras, normas de conducta establecidas para prevenir y evitar conflictos de interés con respecto a las recomendaciones, incluidas barreras a la información. El Código de Conducta en los Mercados de Valores del Grupo BBVA está disponible para su consulta en la dirección Web siguiente: [www.bbva.com](http://www.bbva.com) / Gobierno Corporativo".**

**BBVA es un banco supervisado por el Banco de España y por la Comisión Nacional del Mercado de Valores, e inscrito en el registro del Banco de España con el número 0182.**