

Observatorio Económico

Sistemas Financieros

Madrid, 28 de marzo de 2012
Análisis Económico

Sistemas Financieros

José Félix Izquierdo
jfelix.izquierdo@bbva.com

Transmisión de la política monetaria a los tipos de saldos vivos de activo y pasivo

- **El precio de los créditos incorpora en su totalidad los cambios en la política monetaria europea**

Los tipos de los saldos vivos de créditos bancarios se ajustan prácticamente 1 a 1 a los cambios en los tipos oficiales del BCE, pero el tiempo en que tarda en transmitirse al conjunto de la cartera varía de los 20 meses en los créditos hipotecarios y a empresas, a los 31 meses en los de consumo. Una bajada/subida¹ de tipos del BCE supone un movimiento igual en el coste del crédito, y este cambio se produce en un plazo máximo de 30 meses.

- **La remuneración del saldo de depósitos recoge en menor medida los movimientos de los tipos oficiales**

Las tasas de pasivo son más sensibles a los cambios de los tipos oficiales cuanto mayor es su plazo y dependiendo del agente depositante. Los tipos de los depósitos a familias vista presentan un multiplicador de 0,16, mientras que el correspondiente a empresas se eleva a 0,52. Esta diferencia no es tan apreciable en los tipos de depósitos a plazo, con un multiplicador de 0,90 para familias y 0,97 para empresas. También su velocidad de ajuste es dispar sobre todo por plazo: en los vista este ajuste se produce en 10 meses para familias y 4 para empresas, y en los tipos a plazo van de los 13 a los 9 meses respectivamente. Por tanto, una bajada/subida de los tipos del BCE tardaría 12 meses en reflejarse en el total de depósitos.

- **A partir de la crisis subprime en verano de 2007 se han detectado cambios en la política comercial de los tipos de activo y pasivo cuyos tipos aumentan en ambos casos.**

La crisis ha implicado que los bancos han cambiado su política de determinación de precios de depósitos y créditos. Desde la crisis, el precio de los créditos al consumo ha aumentado lo mismo que la remuneración de los depósitos.

Este análisis es la continuación de la nota de "Transmisión de los tipos de política monetaria a los tipos de nuevas operaciones de activo y pasivo" (8/mar/2012), que se centraba en los tipos de las operaciones que se contratan en cada momento. Esta nota, basándose en la misma metodología, analiza cómo se propagan las variaciones de los tipos oficiales a los tipos de los saldos vivos de crédito y depósitos que mantienen en sus balances las instituciones financieras y que determinan en gran medida el margen de intermediación.

La crisis financiera ha alterado la composición de las tasas de activo y pasivo de las entidades financieras en un entorno de bajos tipos de interés oficiales. La nueva percepción del riesgo, entre otros factores, ha elevado los tipos de activo. Al tiempo, las dificultades de financiación de las entidades han incrementado las tasas de pasivo en un intento por atender las crecientes necesidades de liquidez en un entorno de mayor competencia por los recursos escasos y el cierre de los mercados mayoristas de financiación

¹ Dado el corto periodo muestral -desde enero 2003-, no es posible discriminar posibles efectos asimétricos entre subidas y bajadas de los tipos oficiales. No obstante, análisis realizados sobre nuevas operaciones de tipo sintético de activo y tipo depósito a 1 año señalan que no hay evidencia de la existencia de efectos asimétricos en las variaciones del tipo oficial.

Modelización de los tipos de saldo de activo y pasivo

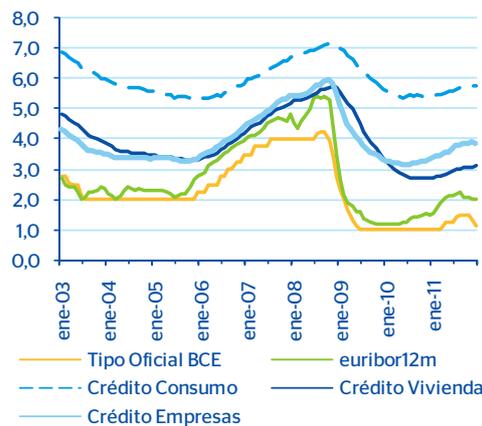
Los tipos de saldos vivos de activo y de pasivo se nutren de los tipos de nuevas operaciones y de un importante volumen de contratos pre-existentes que tienen cláusulas de renovación o prórroga a condiciones de mercado o producen cambios en el tipo fijo/variable previamente acordado. Estos cambios en los contratos pre-existentes, toman normalmente como referencia alguno de los plazos del Euribor, normalmente el de 12 meses (Euribor 12m = tipo oficial BCE + spread con Euribor12m).

Como ya señalamos en la nota de tipos de nuevas operaciones, en la formación de los tipos de activo y pasivo intervienen distintos conceptos que intentamos captar mediante el tipo oficial del BCE, el spread del Euribor 12 meses con el tipo oficial y un término constante que define los aspectos generales de las políticas comerciales de las entidades (englobamos en este término el riesgo de crédito, el coste operacional, las comisiones y los márgenes al no disponer de estadísticas para discriminar sus efectos). Utilizaremos modelos de corrección del error (MCE), para el periodo mensual existente para estos tipos (desde 2003) con la siguiente estructura de largo plazo:

$$\text{Tipo saldo de cartera de crédito}_t = \text{Constante} + \beta_1 \text{tof}_t + \beta_2 \text{spread12m}_t$$

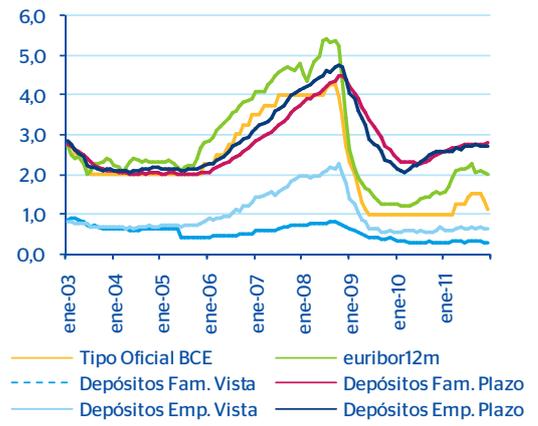
$$\text{Tipo saldo de depósito}_t = \text{Constante} + \delta_1 \text{tof}_t + \delta_2 \text{spread12m}_t$$

Gráfico 1
Tipos interés oficiales y de saldos vivos de activo



Fuente: BBVA Research a partir de BdE

Gráfico 2
Tipos de interés oficiales y de saldos vivos de pasivo



Fuente: BBVA Research a partir de BdE

Como se puede apreciar en el gráfico 1, los tipos de saldos de activo son superiores a los costes básicos de financiación (tipo oficial y Euribor 12m), y su gap se ha ampliado a partir de la segunda parte de 2008. Por su parte, en el gráfico 2 se muestran los tipos de saldos de pasivo y puede apreciarse que los de plazo están estrechamente relacionados con los tipos oficiales y que a partir de la crisis subprime en el verano de 2007 se diferenciaron de forma positiva de ellos. Por su parte, los de vista han mantenido un gap negativo con los tipos oficiales que también se ha reducido desde 2007.

Analizamos los tipos de interés de saldos de las carteras de crédito de familias consumo, vivienda y empresas. Por el lado de los precios de los principales productos de pasivo vamos a separar por agente, analizando las series de tipos de saldos de depósitos de familias y de empresas a la vista, y los tipos de saldos de depósitos de familias y de empresas a plazo

De la modelización, se aprovecharán las relaciones dinámicas para obtener información sobre la velocidad de transmisión e impactos sobre los tipos de saldos de activo y pasivo de las variaciones del tipo de política monetaria y de las posibles tensiones en el mercado interbancario.

Tabla 1

Transmisión de la política monetaria a los tipos de saldos vivos de activo y pasivo

Multiplicadores a cambios de 100 p.b.	Efecto contemporáneo en p.b.	Efecto máximo		Efecto Medio		Efecto Total	
		en p.b.	Meses	en p.b.	Meses	en p.b.	Meses (*)
Tipo crédito consumo							
al tipo oficial (tof)	5	6	1	48	9,5	104	31
al spread 12m	4	4	0	27	10	58	32
Tipo crédito vivienda							
al tipo oficial (tof)	0	11	1	54	6,5	108	20
al spread 12m	0	10	1	29	5,5	57	19
Tipo crédito empresas							
al tipo oficial (tof)	18	19	1	55	2	101	20
al spread 12m	11	11	0	48	7,5	100	29
Tipo depósito fam. vista							
al tipo oficial (tof)	5	5	0	9	2	16	10
Tipo depósito emp. vista							
al tipo oficial (tof)	17	21	1	27	0,5	52	4
Tipo depósito fam. plazo							
al tipo oficial (tof)	2	11	2	44	4	90	13
al spread 12m	3	9	2	37	4	73	13
Tipo depósito emp. plazo							
al tipo oficial (tof)	18	18	0	51	2,5	97	9
al spread 12m	7	19	1	26	1	51	7

(*) consideramos efecto total cuando se alcanza el 90% del efecto acumulado
Fuente: BBVA Research

La tabla 1 muestra los principales resultados de las funciones de respuesta de los tipos de saldo de activo y pasivo a cambios en el tipo oficial y a cambios en el spread 12 meses. Como puede observarse en la columna de efectos totales, los multiplicadores del tipo oficial del BCE a los tipos de activo es prácticamente "uno", lo que viene a decir que todas las variaciones terminan trasladándose al stock de los precios. En cambio, para los tipos de pasivo esta traslación es, en términos generales, bastante inferior, dependiendo fundamentalmente del plazo, y del agente que contrate el depósito. Así, tenemos un multiplicador de 0,16 para los tipos vista de familias y 0,52 para los de empresa, que parecen tener mayor poder de negociación que las familias probablemente debido a los mayores saldos medios de sus cuentas. Los efectos son de 0,90 para los tipos de plazo familias y 0,97 para los de empresa; en este caso aunque pueda parecer también mayor poder de negociación frente a las familias, la remuneración total tiene a igualarse cuando se tiene en cuenta el spread con el Euribor.

Por tanto, una reducción de los tipos oficiales de un punto porcentual (100 puntos básicos, p.b.) implicaría que los tipos del crédito acabarían siendo 100 p.b. más bajos, mientras que los tipos de los depósitos vista sólo serían de 16 y 52 p.b. menores para familias y empresas, y los de plazo decrecerían en 90 y 97 p.b. respectivamente.

Por otro lado, la respuesta de los tipos de activo a las expectativas de variaciones del tipo y/o tensiones en el interbancario (al spread 12 meses) presenta multiplicadores dispares por agente, casi 0,60 para familias y al 1,00 para de empresas. Así, los tipos de saldos vivos en crédito a familias (consumo y vivienda) absorben las variaciones del tipo oficial y amortiguan las variaciones en el spread (pues son créditos muy dependientes de las condiciones de los mercados); mientras que el tipo de empresas transmite los cambios del tipo oficial y del spread íntegros. También las velocidades de transmisión de los tipos oficiales (que representan más del

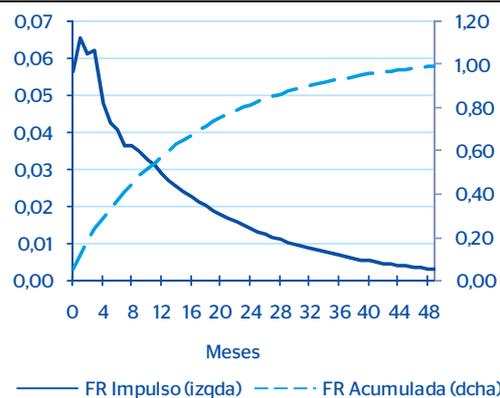
90% de la varianza de los tipos de crédito) presentan un intervalo amplio, pues van desde los 31 meses en los tipos de consumo, a los 20 meses de los tipos de vivienda y de empresas.

Por el lado de los multiplicadores de los tipos de pasivo al spread, en los depósitos a la vista, tanto de familias como de empresas, no presentan efectos de largo plazo, aunque tienen pequeños efectos de muy corto plazo que desaparecen muy rápido. En cambio, sí aparecen como relevantes en los depósitos a plazo con una clara distinción entre familias y empresas. Así, los tipos de plazo de las familias presentan un multiplicador de casi tres cuartos, mientras que el de depósitos a empresas es de la mitad. Por tanto, ante una bajada de los tipos del BCE los bancos no reducirán tanto la remuneración de sus depósitos. En todos los casos de pasivo, el tipo oficial es la variable que explica más del 90% de la varianza de los tipos de pasivo. Sin embargo, la velocidad de ajuste va de los 4 meses a prácticamente el año dependiendo del agente y del plazo.

El que se tarde más en incorporar las bajadas de tipos oficiales a los créditos que al coste de depósitos implica que los bancos experimentan un margen positivo en el periodo inmediatamente posterior a la bajada de tipos del BCE, pues pueden seguir cobrando alto por su activo y pagan menos por su pasivo.

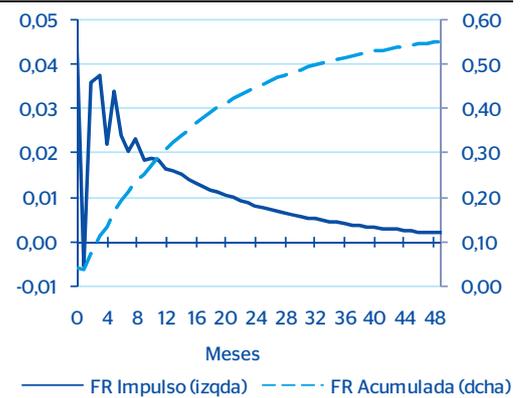
Estas características pueden observarse en los gráficos 3 a 14, donde se representan las funciones de respuesta en el tiempo a un impulso tanto en el tipo oficial como en el spread 12 meses.

Gráfico 3
Función de respuesta de los tipos de saldo de crédito consumo a cambios en el tipo oficial del BCE



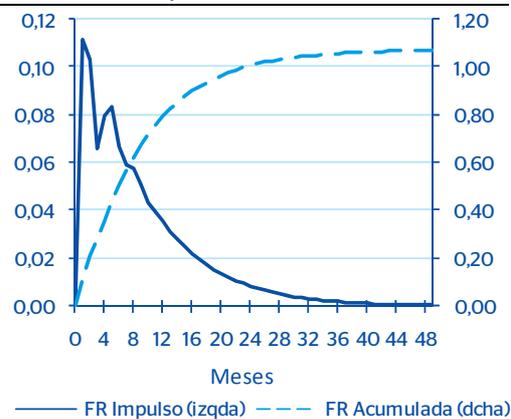
Fuente: BBVA Research

Gráfico 4
Función de respuesta de los tipos de saldo de crédito consumo a cambios en el spread (euribor 12m - tof_BCE)



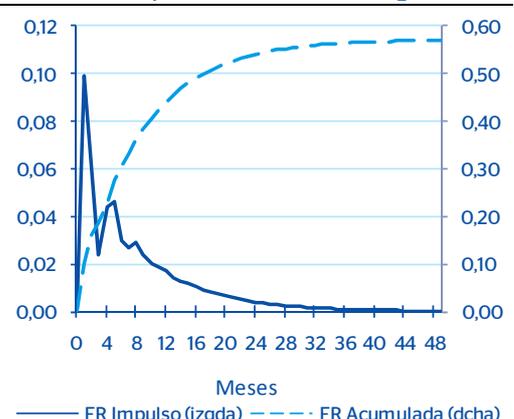
Fuente: BBVA Research

Gráfico 5
Función de respuesta de los tipos de saldo de crédito vivienda a cambios en el tipo oficial del BCE



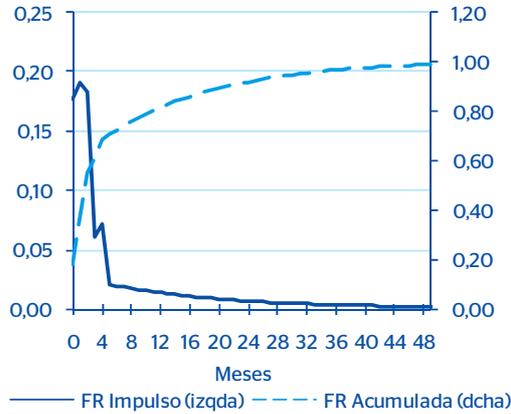
Fuente: BBVA Research

Gráfico 6
Función de respuesta de los tipos de saldos de crédito vivienda a cambios en el spread (euribor 12m - tof_BCE)



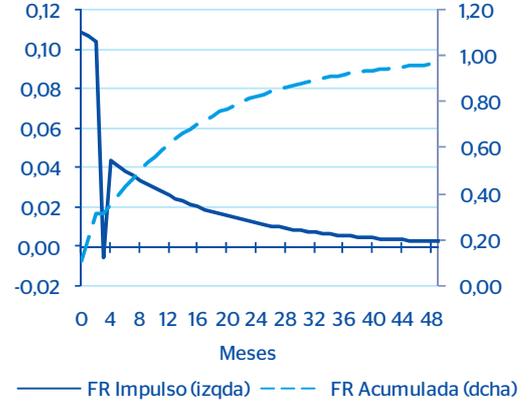
Fuente: BBVA Research

Gráfico 7
Función de respuesta
de los tipos de saldo de crédito empresas
a cambios en el tipo oficial del BCE



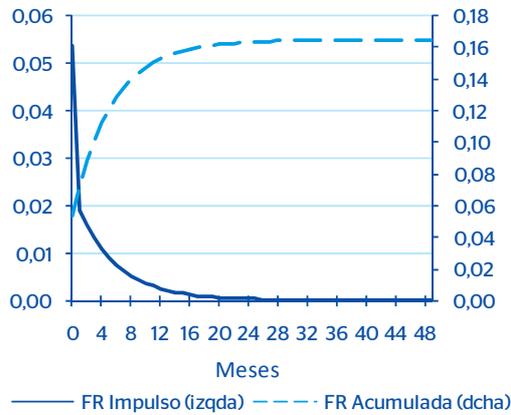
Fuente: BBVA Research

Gráfico 8
Función de respuesta
de los tipos de saldo de crédito empresas
a cambios en el spread (euribor 12m - tof_BCE)



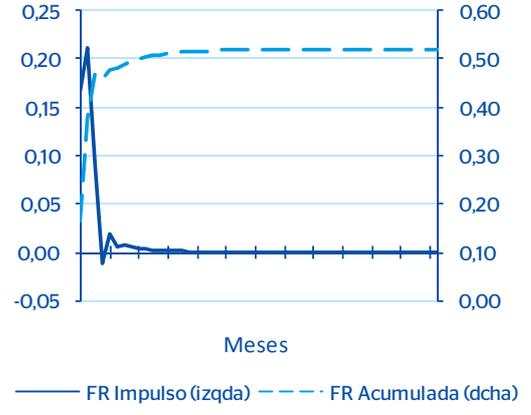
Fuente: BBVA Research

Gráfico 9
Función de respuesta
de los tipos de saldo de depósitos familias
vista a cambios en el tipo oficial del BCE



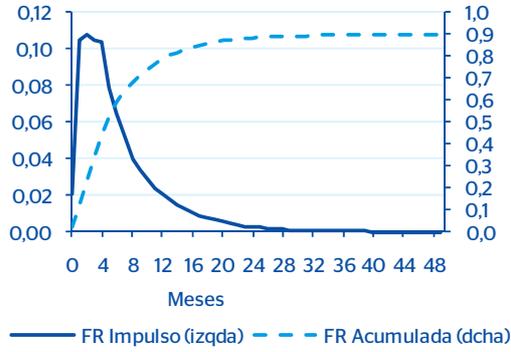
Fuente: BBVA Research

Gráfico 10
Función de respuesta
de los tipos de saldo de crédito empresas
a cambios en el tipo oficial del BCE



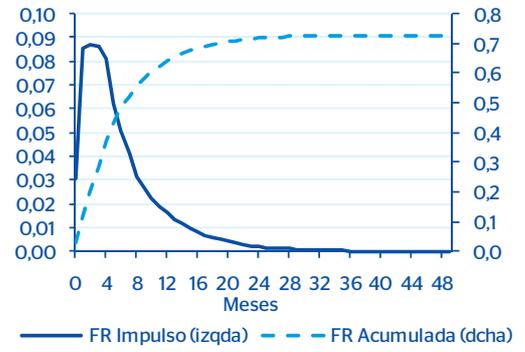
Fuente: BBVA Research

Gráfico 11
Función de respuesta
de los tipos de saldo de depósitos familias
plazo a cambios en el tipo oficial del BCE



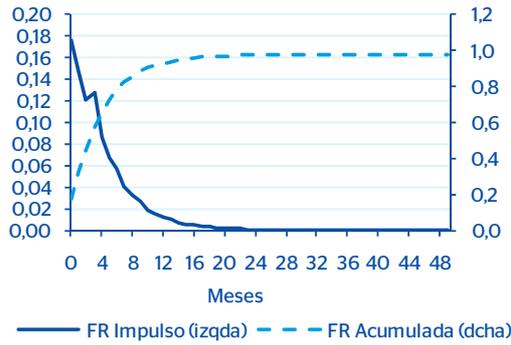
Fuente: BBVA Research

Gráfico 12
Función de respuesta
de los tipos de saldo de depósitos familias plazo
a cambios en el spread (euribor 12m - tof_BCE)



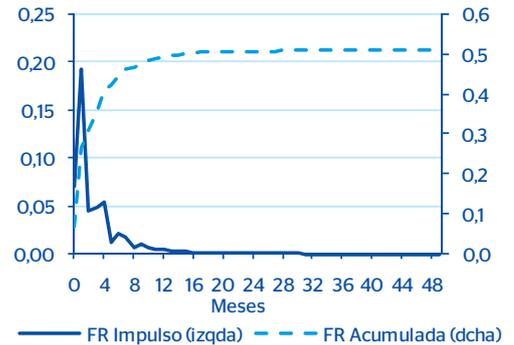
Fuente: BBVA Research

Gráfico 13
Función de respuesta de los
tipos de saldo de depósitos empresas plazo a
cambios en el tipo oficial del BCE



Fuente: BBVA Research

Gráfico 14
Función de respuesta de los tipos de
saldos de depósitos empresas plazo a
cambios en el spread (euribor 12m - tof_BCE)



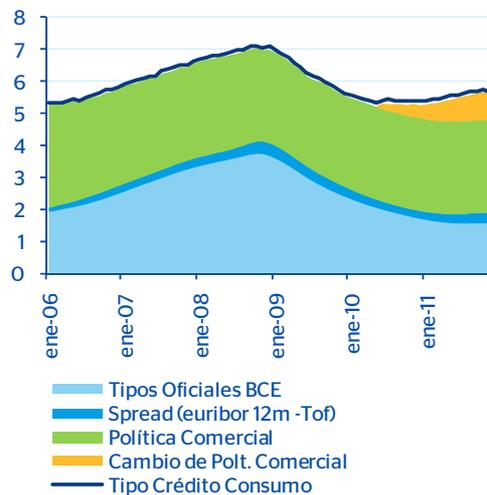
Fuente: BBVA Research

Cambios en la política comercial y otros factores

Como ya se ha señalado, todos los aspectos de la política comercial los hemos englobado en el término constante de la ecuación bajo el supuesto de que en el conjunto del sistema permanecen relativamente estables. No obstante, y como ya advertimos en el análisis de los tipos de nuevas operaciones, ha habido cambios en la política comercial especialmente evidentes a partir de la crisis financiera iniciada en verano de 2007.

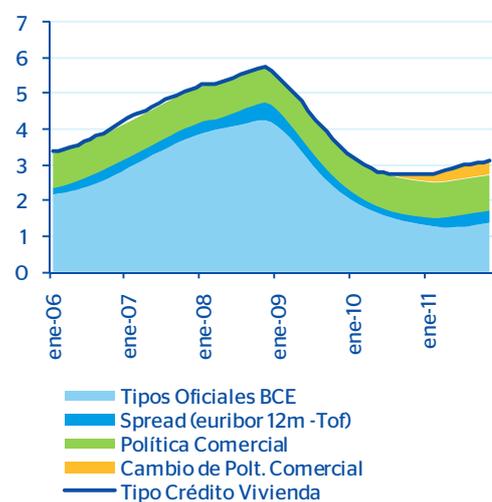
Los cambios han sido diferentes para distintos tipos de crédito. Así, para los tipos de consumo, para los que se estimaba que 292 puntos básicos (p.b.) de su tipo se debían a la política comercial, se ha advertido un aumento en este término de 93 p.b. a partir de mediados de 2010, tras la agudización de la crisis de deuda soberana, y de otros 51 p.b. a finales del mismo año. El mayor riesgo percibido en estas exposiciones podría estar detrás de esta evolución. Por tanto, actualmente los tipos de saldos de crédito consumo se forman con los tipos oficiales más 0,58 por el spread 12m y 436 p.b. (véase gráfico 13) asociados a la política comercial.

Gráfico 15
Tipos de saldo crédito consumo. Contribuciones



Fuente: BBVA Research

Gráfico 16
Tipos de saldo crédito vivienda. Contribuciones

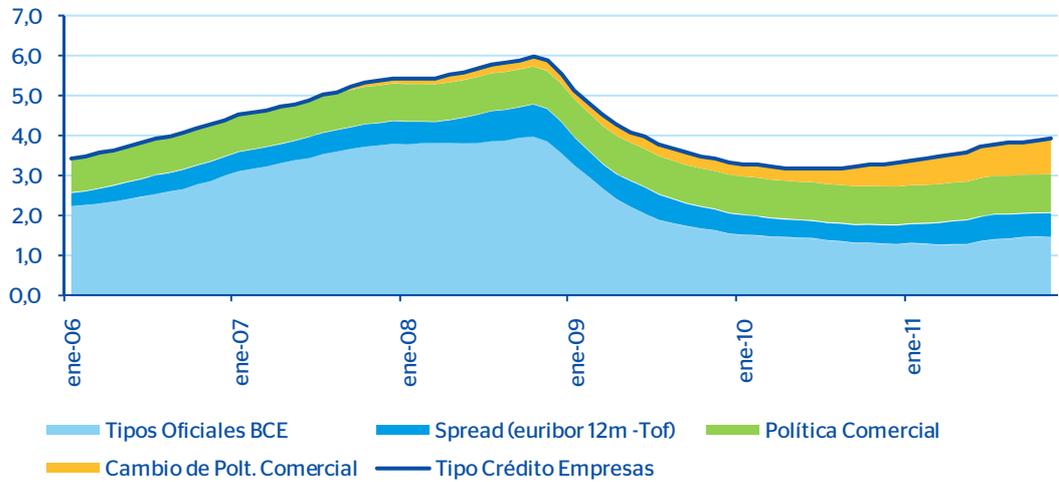


Fuente: BBVA Research

También en los tipos de crédito vivienda, para los que se estimaba un término de política comercial de 100 p.b. se ha advertido un aumento de 44 p.b. a partir de junio de 2010. La crisis ha afectado en menor medida a los créditos hipotecarios, donde la competencia podría ser más fuerte o los criterios de concesión más estrictos, que a los créditos consumo. Por tanto, actualmente los tipos de crédito vivienda se forman con los tipos oficiales, más 0,57 veces el spread 12 meses y 144 p.b. (véase gráfico 16).

En los tipos de saldos vivos de crédito a empresas, también se han advertido cambios en el término de política comercial, para los que se estimaba un término de 95 p.b. que se ha visto ampliado a partir del verano de 2007, tras la crisis subprime, con 39 p.b., y con otros 78 p.b. a partir de mediados de 2010 con la crisis soberana. Por tanto, actualmente los tipos de saldos de empresas se forman con el tipo oficial más el spread 12 meses y un término comercial de 211 p.b. (véase gráfico 17).

Gráfico 17
Tipos de saldo crédito empresas. Contribuciones

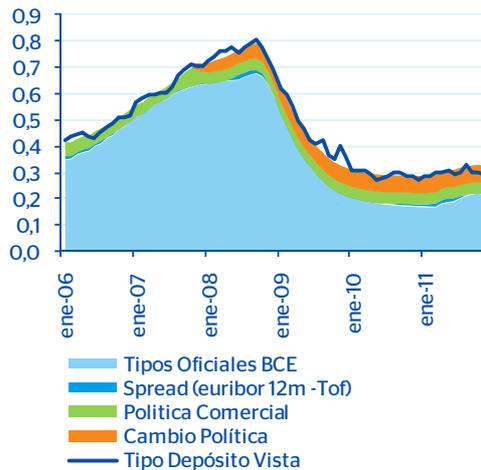


Fuente: BBVA Research

Al igual que en las tasas de activo y como ya apuntábamos en la nota sobre los tipos de nuevas operaciones, también se han encontrado cambios en los términos comerciales de las tasas de pasivo.

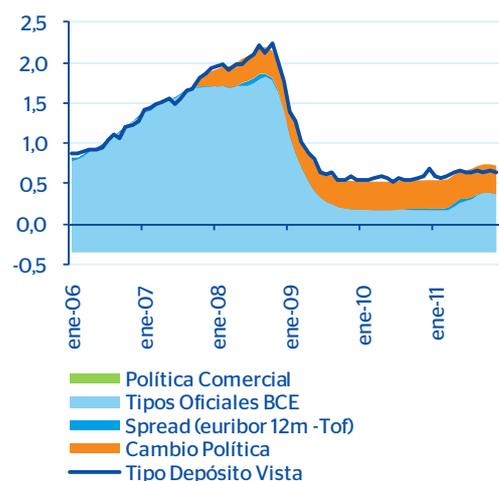
Se debe advertir que los tipos depósitos familias vista han registrado un cambio en su definición a partir de junio de 2005, lo que supuso un descenso de su nivel de 23 p.b., y que habría que restar del término de comercial que hasta ese momento se estimaba en 28 p.b. A partir de aquí, la crisis subprime en el verano de 2007 supuso un aumento de 7 p.b. Así, los tipos de depósitos familias vista, se forman con un multiplicador de 0,16 a los tipos oficiales más un término de 12 p.b. (véase gráfico 18). No se apreciaron aumentos del término comercial con la crisis soberana de 2010.

Gráfico 18
Tipos de saldo de depósitos familias vista. Contribuciones



Fuente: BBVA Research

Gráfico 19
Tipos de saldo de depósitos empresas vista. Contribuciones



Fuente: BBVA Research

Por el lado de los depósitos a la vista de empresas, éstos presentaban un término comercial negativo de 36 p.b. que tras la crisis subprime en 2007 se ha anulado, con un aumento de igual cuantía (véase en el gráfico 19, donde la parte sombreada negativa se anula con la correspondiente al cambio de política). Por tanto, los tipos de saldos de depósitos a empresas a la

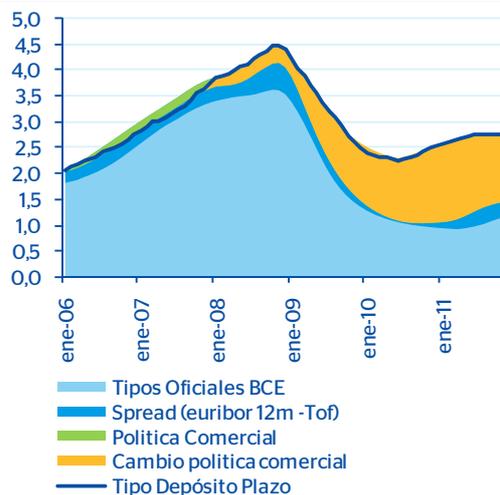
vista se forman actualmente únicamente con un multiplicador de 0,52 de los tipos oficiales. Adviértase que en ambos tipos de depósitos vista la incidencia del spread es puntual y marginal.

Por otro lado, en los tipos sintéticos de saldos vivos, que recogen la remuneración de todos los depósitos a plazo de familias, no se había detectado un término comercial hasta principios de 2006. En esa fecha se estima una reducción de 19 p.b coincidiendo con el inicio de la subida de los tipos de interés oficiales por parte del BCE y en plena expansión económica, donde la financiación de las entidades era abundante y fácil. Este movimiento se trunca con la crisis subprime 20 meses después, lo que supuso un aumento de 37 p.b. Posteriormente, a principios de 2009 y tras el convulso otoño de 2008 se detecta otro importante aumento de 88 p.b. La crisis soberana a mediados de 2010 aportó otro tensionamiento de 36 p.b. que parece haberse revertido en la primavera de 2011. Por tanto, actualmente los tipos de depósitos de familias a plazo se forman con un multiplicador de 0,90 por los tipos oficiales, 0,73 por el spread 12 meses y 106 p.b. de término comercial. Variables diversas, como la mayor competencia por el pasivo (iniciada por entidades con problemas de solvencia), el cierre de otras fuentes de financiación o las mayores contribuciones al fondo de garantía de depósitos de los productos de remuneración alta explican estos cambios.

Por su parte, los tipos de saldos vivos de los depósitos de empresas a plazo, que presentan un comportamiento con la misma estructura que los de familia, han registrado iguales eventos en su término comercial: caída de 16 p.b a comienzos de 2006, aumento de 40 p.b en el verano de 2007, tensionamiento a comienzos de 2009 de 82 p.b y un término comercial (que se ha revertido) de 30 p.b. a partir de mediados de 2010. Los tipos de depósitos de empresas a plazo se forman actualmente mediante los tipos oficiales, 0,57 por el spread 12 meses más un término comercial de 106 p.b., igual que en el caso de las familias.

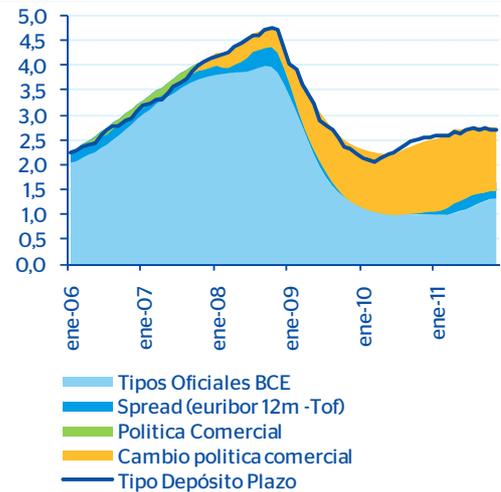
La política comercial de las entidades ha propiciado, por tanto, una subida muy sustancial de la remuneración de los depósitos a plazo, que debe entenderse en el contexto de la guerra de depósitos en España ante el cierre de otras fuentes de liquidez y financiación.

Gráfico 20
Tipos de saldo de depósitos familias plazo. Contribuciones



Fuente: BBVA Research

Gráfico 21
Tipos de saldo de depósitos empresas plazo. Contribuciones



Fuente: BBVA Research

La tabla 2 muestra un resumen de los multiplicadores de los tipos de interés de las nuevas operaciones y de los saldos vivos de activo y pasivo frente a los tipos oficiales de política monetaria, al spread de liquidez (spread 12m) y el término comercial que se aplica a cada producto. También se incluye el plazo en la transmisión de los cambios en el tipo oficial, que es la variable fundamental en la formación de los tipos (explica más del 90% de la varianza de los tipos de activo y pasivo). En líneas generales, los tipos de nuevas operaciones de activo reaccionan prácticamente uno a uno a las variaciones de tipos oficiales, en tanto que esta respuesta parece

ser marginalmente mayor en el caso de saldos vivos. Sin embargo, la respuesta al spread en el caso de crédito familias es más intensa en las nuevas operaciones que en saldos vivos debido a la existencia de cláusulas suelo que amortiguan las variaciones de este elemento. Esta misma circunstancia parece que no existe en los créditos a empresas, donde la respuesta a los tipos oficiales es igual, pero las revisiones de los créditos existentes se hacen uno a uno con el spread de liquidez. Respecto a los tipos de pasivo y centrándonos en los plazos, se observa que los tipos de saldos de familias y empresas responden marginalmente más intensamente a los tipos oficiales que los de nuevas operaciones. Por otra parte, la respuesta al spread es inferior en el caso de los depósitos de empresas, que en el de las familias tanto de saldo vivo como de nuevas operaciones.

En cuanto a los plazos de transmisión de las variaciones del tipo oficial señalar que, son más cortos en las operaciones de pasivo que en las de activo y tanto en nuevas operaciones como en saldos vivos (excepto en nuevas operaciones a la vista), lo que demuestra que las entidades son más sensibles a los costes que a la política comercial de su activo.

Tabla 2

Resumen de los multiplicadores de los tipos de interés de nuevas operaciones y de los saldos vivos de activo y pasivo.

Multiplicadores a cambios de 100 p.b.	Al tipo oficial		Al Spread 12m		Polit. Comercial		Plazo transmisión	
	N.O.	S.V.	N.O.	S.V.	N.O.	S.V.	N.O.	S.V.
Tipo crédito consumo	100	104	153	58	520	436	18	31
Tipo crédito vivienda	100	108	91	57	191	144	10	20
Tipo crédito empresas	105	105	74	100	207	212	8	20
Tipo depósito vista	36		25		-35		24	
Familias Vista		16		--		11		10
Empresas Vista		52		--		0		4
Tipo depósito plazo	85		78		71		2	
Familias Plazo		90		73		107		13
Empresas Plazo		97		51		106		9

N.O.= Nuevas Operaciones; S.V.= Saldos Vivos; Plazo transmisión al tipo oficial (90% efecto total) = meses
Fuente: BBVA Research

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 / Gobierno Corporativo](http://www.bbva.com/GobiernoCorporativo)".

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.