

Heterodoxia monetaria: la gestión del balance de los bancos centrales en tiempos de crisis

David Martínez Turégano

El artículo analiza el impacto de las medidas de estímulo adoptadas por los bancos centrales de las principales economías desarrolladas en la gestión de la crisis. La conclusión a corto plazo es que su acción ha sido exitosa en el suministro de liquidez a las entidades financieras con problemas. Sin embargo, el incremento del tamaño de sus balances y el cambio en su composición pueden generar a medio y largo plazo nuevos desequilibrios. En la actual salida de la recesión será crucial el modo y los tiempos con que se retiren las medidas adoptadas, tanto para evitar una recaída de la economía como una subida rápida de la inflación y de los tipos de interés.

Motivación y estructura

El anuncio de la quiebra de Lehman Brothers el 15 de septiembre de 2008 abrió una nueva fase en la actual crisis financiera internacional. La incertidumbre se focalizó en la intervención de entidades con problemas de solvencia, en claro contraste con el salvamento de Bear Stearns seis meses antes y la intervención de AIG por la Reserva Federal unos días después. Se generó un período de extrema desconfianza en los mercados financieros que pasaron a cotizar primas de riesgo sin precedentes. En el ámbito de la economía real se produjo un cambio radical en las perspectivas de actividad de las economías avanzadas y un contagio creciente al área emergente y en desarrollo, resultado del ajuste brusco de la producción y el colapso del comercio internacional. Es en este contexto en el que de forma generalizada las autoridades económicas, tanto monetarias como fiscales, adoptaron progresivamente medidas contundentes dirigidas a mejorar la situación del sistema financiero y al estímulo de la actividad y la demanda ⁽¹⁾.

La nueva fase de la crisis financiera dio paso en otoño de 2008 a un aumento notable de la actividad de los principales bancos centrales, que, en su estrategia, combinaron una reducción significativa de los tipos de interés, hasta mínimos históricos en los casos de la Reserva Federal de los EE.UU. (0-0,25%), del Banco de Inglaterra (0,5%) y del Banco Central Europeo (BCE) (1%), con una expansión considerable del volumen de su balance y cambios en su composición. Esta última vía es un instrumento menos habitual y conocido para combatir situaciones de debilidad del ciclo económico, pero, por un lado, la profundidad de la actual recesión, con referentes históricos ahora ya muy alejados en el tiempo, ha necesitado de respuestas extraordinarias y políticas heterogéneas, y, por otro lado, la expansión monetaria cuantitativa cuenta en el caso del Banco de Japón con un precedente relativamente cercano ⁽²⁾.

En la recta final del 2009 la situación económica y financiera continúa siendo comprometida, especialmente en los países avanzados, y las previsiones para 2010 recogen una lenta y moderada salida de la fase más bajista del ciclo en la mayoría de economías desarrolladas ⁽³⁾. Queda claro en este contexto que el objetivo de los estímulos introducidos es consolidar la transición hacia una



nueva etapa de expansión. Sin embargo, aparecen también riesgos derivados de que exista una respuesta más rápida de lo previsto de la demanda, que pueda terminar generando tensiones significativas de los precios, incluso en un contexto de baja utilización de los factores. Esta situación obligaría a una inversión brusca del signo de las medidas adoptadas, que podría restar recorrido a la recuperación del crecimiento. Por ello, resulta imprescindible que los bancos centrales acierten con la política de comunicación y los tiempos de mantenimiento y retirada de los estímulos, sobre todo en un escenario futuro con escasez de oferta privada de fondos.

Este artículo incorpora, en un primer apartado, una aproximación teórica general sobre el balance de los bancos centrales y su interacción con el resto de sectores de la economía y las consecuencias macroeconómicas. En un segundo apartado se evalúa el alcance y la naturaleza de las medidas adoptadas desde el estallido de la crisis por los bancos centrales de las principales economías desarrolladas; se completa este análisis, en un tercer apartado, con los efectos que han habido hasta el momento y los potenciales impactos en el proceso de recuperación económica de los próximos años. Un apartado de conclusiones cierra el artículo.

El efecto de cambios en el volumen y en la composición del balance de los bancos centrales: una aproximación teórica

En términos generales, los objetivos de un banco central son el mantenimiento de la estabilidad de precios y el apoyo al crecimiento económico ⁽⁴⁾, para lograrlos habitualmente modifica el precio del dinero a través de la determinación de un tipo de interés de referencia. Este tipo de interés se establece sobre la base de un conjunto amplio de variables, entre las que las fundamentales son, a corto plazo, el nivel de inflación presente y sus expectativas, y la posición cíclica de la economía; y, a largo plazo, la evolución de la cantidad de dinero, aunque el tratamiento e importancia de estos factores puede ser diferente ⁽⁵⁾. Esta distinción temporal no es banal, sobre todo en un contexto, como el de la actual crisis, de fuerte expansión de los balances de los principales bancos centrales. Aunque sobre este aspecto se hará referencia más adelante, mencionar que estas fuertes inyecciones de liquidez en el sistema financiero pueden suponer, si no se hace una gestión adecuada, un riesgo de inflación en el futuro una vez vayan ocupándose recursos ociosos de la economía.

Desde un punto de vista simplificado, el balance de un banco central se compone en su activo de las reservas de oro y en divisas, del crédito al sistema bancario y de valores negociables, mientras que el pasivo está integrado por la

base monetaria, que es la suma del efectivo en manos del público y de los depósitos de entidades financieras por la aplicación del coeficiente de reservas, así como por otros depósitos y el capital propio. Los bancos centrales canalizan habitualmente su estrategia monetaria, por medio de variaciones en el tipo de interés de referencia, modificaciones que alteran las decisiones de demanda de dinero. En la transición a un nuevo equilibrio en el mercado monetario, las mayores (menores) necesidades de recursos de la economía se traducen en una inyección (drenaje) de dinero por parte del banco central. Esta acción de la autoridad monetaria suele instrumentarse a través de subastas de liquidez y facilidades de crédito, así como de la compraventa de valores negociables, normalmente títulos públicos.

En este punto cabe recordar el concepto de “multiplicador monetario”, que es el factor de expansión de los recursos inyectados por el banco central sobre el conjunto de sectores. La cantidad de dinero de una economía ⁽⁶⁾ es el producto de la base monetaria y este multiplicador, que depende a su vez de dos elementos: de forma positiva de la proporción de depósitos bancarios de los diferentes agentes sobre el agregado monetario y negativamente del coeficiente de reservas aplicado a las entidades financieras por el banco central. La manera que tiene éste de alterar la base monetaria es, bien comprando/vendiendo valores negociables, bien modulando el crédito al sector bancario, decisiones que en ambos casos se traducirán finalmente en una menor o mayor expansión de la cantidad de dinero a través del multiplicador.

A pesar de que los bancos centrales hoy en día implementan su política monetaria mayoritariamente a través de los tipos de interés con base en las variables reales y la inflación, esto no invalida, ni la importancia del seguimiento que realizan de los agregados monetarios, ni la posibilidad de que en momentos determinados den también relevancia a otros objetivos al margen de la estabilidad de precios y del crecimiento de la economía, o decidan cubrir éstos mediante otros instrumentos.

Respecto a la importancia de los agregados monetarios, la ecuación de cambios definida por la teoría cuantitativa del dinero ⁽⁷⁾ nos dice que la masa monetaria de una economía es igual al valor nominal de la actividad económica dividido por la velocidad de circulación del dinero; es decir, el número de veces que se utiliza una unidad monetaria. Reformulando esta ecuación tendremos que el nivel de precios de una economía es equivalente a la ratio entre el valor total de dinero empleado dividido por la producción real. Por tanto, a medio y largo plazo, la inflación es un fenómeno monetario, y de ahí la preocupación de las autoridades por establecer un seguimiento de la cantidad de

dinero. Aunque un banco central maneje el tipo de interés como instrumento de política monetaria sobre la brecha de producción y la evolución de la inflación, debe tener presente los cambios en la velocidad de circulación del dinero, resultado por ejemplo de la innovación financiera, y en el multiplicador monetario, debido por ejemplo a variaciones en las preferencias de riesgo de los agentes. Una visión estática sobre estas variables llevará a que el precio del dinero fijado sea inadecuado, dando al traste con los objetivos establecidos.

Con relación a que los bancos centrales establezcan metas adicionales a las tradicionales o la consecución de éstas a través de otras vías, no es difícil durante la crisis recuperar algunas situaciones que respondan a estos criterios. Una sería la acción coordinada del banco central y el Gobierno de una economía para absorber las necesidades de financiación del sector público, canalizadas normalmente a través de la compra de bonos y obligaciones del Estado. ¿Cuáles son las consecuencias de este tipo de acciones? En la vertiente positiva, el aumento de la demanda de deuda pública desde la autoridad monetaria puede limitar la presión alcista de los tipos de interés a largo plazo, pero, en el lado negativo, si el banco central no aumenta la base monetaria total se limita la financiación al sector privado, y si amplía la cantidad total de dinero se genera una expectativa de inflación futura, que puede traducirse en un aumento de los tipos de interés a corto plazo.

Otra situación en la que la autoridad monetaria puede recurrir a medidas no convencionales es cuando se produce un incremento muy significativo de la aversión al riesgo, que conduce a un endurecimiento de las condiciones en el mercado interbancario y a una parálisis de la financiación al margen del crédito del banco central. Esto es lo que ocurrió por ejemplo con el estallido de la crisis financiera en los EE.UU. en verano de 2007 y, sobre todo, con el agravamiento a finales de 2008 tras el episodio de Lehman Brothers. ¿Cuál puede ser la respuesta en este caso? Queda claro que, en las circunstancias descritas, se debilitan (o dejan de funcionar) los canales de transmisión de la política monetaria, por lo que alteraciones del tipo de interés de referencia no tienen el impacto deseado sobre la actividad económica. Por lo tanto, la prioridad del banco central es suministrar liquidez a las entidades financieras y recuperar la confianza. Para ello se puede, tanto ampliar el volumen de inyección de recursos en instrumentos existentes, como crear nuevas modalidades, relajando por ejemplo los criterios de colateral para acceder a créditos del banco central. La adopción de estas medidas supone que las necesidades de liquidez de las entidades bancarias queden así cubiertas. Sin embargo, no se garantiza la recuperación de los canales de transmisión de política monetaria, ya que las restriccio-

nes crediticias pueden haberse trasladado con intensidad al ámbito real de la economía y, por tanto, a la demanda de financiación por parte del sector privado. Aunque escapa al objetivo de este artículo, conviene mencionar que en este escenario pueden surgir otros problemas adicionales que agravan la situación, como un deterioro de la calidad crediticia por aumento de la morosidad.

A efectos de lo que aquí interesa, aparecen diferencias de relieve entre la expansión cuantitativa del balance a través de la compra de valores negociables y el aumento del activo por mayores inyecciones de liquidez a las entidades bancarias. Una de estas diferencias es el plazo de las operaciones. Los títulos adquiridos tienen una duración elevada, permaneciendo en el balance del banco central y ampliando su impacto a un horizonte de medio y largo plazo. Por el contrario, las facilidades de crédito no específicas (no dirigidas a una entidad o entidades concretas) tienen habitualmente un plazo igual o inferior a un año, por lo que una vez la situación se va normalizando, es decir, que el canal crediticio recupera progresivamente su funcionamiento, la liquidez inyectada puede ser retirada de forma automática, compensando la expansión monetaria que comienza a reactivarse. Sin embargo, el banco central tendrá más dificultades para deshacer sus posiciones en títulos negociables; decisión que requerirá más tiempo para no generar distorsiones en su valor de mercado, como una subida fuerte de los tipos de interés a largo plazo en el caso de las tenencias de deuda pública. Además, cabe considerar la posibilidad de aparición de pérdidas en las carteras de valores del banco central por fluctuaciones en los mercados.

En definitiva, la rapidez, el acierto y el modo en que los bancos centrales afrontan los problemas condicionan no sólo la dinámica económica y financiera a corto plazo, sino que pueden tener consecuencias de relieve a medio y a largo plazo, incluso generar nuevas distorsiones que haya que corregir con contundencia posteriormente.

El alcance y la naturaleza de las medidas adoptadas por los bancos centrales durante la actual crisis

Una vez introducido el marco teórico de acción de los bancos centrales, en este apartado se centra la atención en la magnitud e instrumentos de la acción expansiva desarrollada por las autoridades monetarias de los principales países desarrollados como respuesta a la crisis financiera, mayoritariamente desde el agravamiento de la misma en el tercio final de 2008.

El primer rasgo general en este período ha sido una rápida y considerable reducción de los tipos de interés de refe-

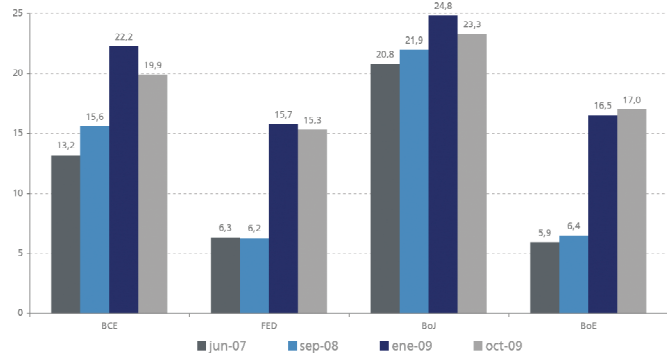
rencia, situándose en niveles mínimos históricos en muchos casos. Entre septiembre de 2007 y diciembre de 2008 la Reserva Federal redujo el precio del dinero en 500 puntos básicos (pb), situándolo en un rango del 0-0,25%, mientras que desde octubre de 2008 el Banco Central Europeo (BCE) rebajó el tipo de interés en 325 pb hasta el 1% en mayo de 2009, el Banco de Inglaterra 450 pb hasta el 0,5% en marzo de 2009, y el Banco de Japón 40pb hasta el 0,1% en diciembre de 2008. Los bancos centrales de Canadá, Suiza, Australia, Suecia, Noruega y Dinamarca también recortaron el precio del dinero de forma notable desde finales de 2008, situándose de forma respectiva en el 0,25%, un rango del 0-0,75%, en el 3,00%, en el 0,25%, en el 1,25% y en el 1,25% ⁽⁹⁾.

El segundo elemento definitorio de la actuación de los bancos centrales de países desarrollados, menos habitual en fases bajistas del ciclo, ha sido la fuerte expansión del volumen del balance. De acuerdo a los cálculos efectuados por el Fondo Monetario Internacional (FMI) en abril de este año, desde agosto de 2008 el valor real de los activos se había llegado a multiplicar por 3 en el caso del Banco Central de Suecia, en torno a 2,5 veces en la Reserva Federal y en el Banco de Inglaterra, y se habría duplicado en el BCE y en los bancos centrales de Suiza y Canadá. Esta evolución contrasta con los datos del organismo internacional para las economías emergentes, donde apenas se han producido cambios en el volumen del balance de los bancos centrales. Esta situación reflejaría en gran medida la menor gravedad y la diferente naturaleza de las dificultades económicas y financieras de estos países, mostrando, a diferencia de episodios turbulentos anteriores, que esta vez han sido el destino del contagio y no el origen del mismo.

En términos del Producto Interior Bruto (PIB), el aumento del activo de los bancos centrales, es también considerable (ver gráfico 1). En el momento previo del estallido de la crisis financiera en los EE.UU. en verano de 2007, el balance del Banco de Inglaterra (BoE) y el de la Reserva Federal (FED) apenas se situaban en torno a un 6% del tamaño de su economía, mientras que el del BCE ascendía a algo más del 13% y el del Banco de Japón (BoJ) suponía cerca del 21% del PIB nominal. Estos valores apenas habían cambiado en septiembre de 2008, con la única, y moderada, excepción del BCE, que lo había aumentado 2,5 puntos porcentuales (pp) hasta casi el 16%. El verdadero salto se produjo a partir de entonces, especialmente en los casos del Banco de Inglaterra y la Reserva Federal, que situaron en enero de 2009 el tamaño de sus balances en niveles intermedios a los del Banco de Japón y del BCE antes de la crisis, en torno a un 16%. Por su parte, los activos de este último banco central convergieron a los

del japonés, situándose en el 22% del PIB frente al 25% del caso nipón. En octubre, los porcentajes se mantuvieron elevados, y en estos meses apenas se han producido variaciones significativas.

Gráfico 1
Balance de los principales bancos centrales
(en porcentaje del PIB)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de los bancos centrales y de las cuentas nacionales

Y aunque el volumen absoluto no tiene un significado por sí mismo, seguro que las cifras dan una idea de la magnitud de todos estos esfuerzos. En agosto de 2008, la Reserva Federal tenía unos activos por valor de 900 mil millones de dólares, el Banco de Inglaterra por algo más de 90 mil millones de libras esterlinas, el BCE por alrededor de 1,4 billones de euros y el Banco de Japón por cerca de 110 billones de yenes. En total, aproximadamente 2,8 billones de euros al tipo de cambio vigente entonces. En enero de 2009, estos valores habían aumentado hasta más de 2,2 billones de dólares en los EE.UU., los cerca de 240 mil millones de libras en el Reino Unido, los casi 2,1 billones de euros en el área del euro y los 123 billones de yenes en Japón. Es decir, algo más de 5 billones de euros, 2,2 billones por encima de cinco meses antes, un 80% de aumento. A finales de octubre, el volumen absoluto se redujo sólo de forma significativa en el área del euro y Japón, en torno a un 10%, y únicamente en este último caso se recuperaron valores previos a la crisis, ya que el Eurosistema lo mantuvo un 50% por encima del nivel anterior al verano de 2007.

Respecto a las medidas concretas adoptadas que han modificado el volumen y la composición del balance de los bancos centrales, comenzaré por el caso más cercano del BCE ⁽¹⁰⁾. Las primeras decisiones se tomaron en octubre de 2008, cuando se modificó el procedimiento de subasta en las operaciones principales de financiación semanales, que pasaron a realizarse a partir del día 15 de ese mes a tipo de interés fijo con adjudicación plena de los recursos solicitados. El objetivo de esta medida era solventar el principal problema de las entidades, la sequía de liquidez en el mercado interbancario. Esto siempre que hubiera colateral suficiente claro, situación facilitada por la amplia

ción de la lista de activos de garantía en las operaciones de crédito del Eurosistema ⁽¹¹⁾. Respecto a los instrumentos aplicados, el BCE puso en marcha un programa de mejora de la provisión de liquidez a más largo plazo ⁽¹²⁾, se redujo el corredor entre el tipo de interés de referencia (el de las operaciones principales) y el de las facilidades marginales de crédito y depósito a 1 día, y se aumentó la oferta de moneda extranjera mediante operaciones *swap*, decisión coordinada con otros bancos centrales, como la Reserva Federal o Banco Nacional de Suiza. Todas estas decisiones tenían como fin facilitar liquidez a las entidades y normalizar el funcionamiento del mercado interbancario, que había quedado distorsionado por el efecto del episodio de Lehman Brothers. Ante la gravedad de la crisis, muchas de estas medidas, que nacieron con fecha de caducidad, se han prolongado de forma indefinida.

La única medida de las adoptadas a finales de 2008 que fue revocada fue la de la banda de tipos de interés, que el 21 de enero de 2009 volvió a situarse respecto al de las operaciones principales de financiación en +100 pb para la facilidad de crédito y -100 pb para la de depósito. Esta decisión debe entenderse en el marco del mal funcionamiento que persistía dentro del mercado interbancario y la ausencia del canal crediticio, que llevaba a que la mayor parte del volumen inyectado en las entidades se depositara nuevamente en el BCE y no se prestara ni a clientes finales ni a otras entidades con necesidades de liquidez. Cuando el Consejo de Gobierno decidió situar el tipo de interés de referencia en el 1%, la banda fue nuevamente modificada y reducida a 75 pb para que la remuneración de la facilidad de depósito no fuera cero. En esa misma reunión del 7 de mayo, la autoridad monetaria decidió también realizar subastas de liquidez a 12 meses, la primera tuvo lugar el 24 de junio y la segunda el 30 de septiembre, las dos al tipo de interés vigente de las operaciones principales de financiación (el 1% en ambos casos). También se anunciaron dos medidas adicionales de menor alcance: 1) la adquisición de deuda garantizada por 60 mil millones de euros, cantidad muy limitada en comparación con las operaciones realizadas, por ejemplo, en Japón en los años noventa o, en la actualidad, los bancos centrales del Reino Unido y de los EE.UU.; 2) la incorporación del Banco Europeo de Inversiones (BEI) como entidad de contrapartida en los instrumentos monetarios del BCE, motivado en las dificultades en Europa del Este y en la exposición del sistema financiero de algunos países del área del euro, como Austria o Bélgica.

El conjunto de medidas adoptadas ha tenido un reflejo notable sobre las correspondientes partidas del balance del Eurosistema (ver tabla 1): 1) las operaciones de mercado abierto a más largo plazo aumentaron de forma notable en términos absolutos (hasta un máximo de 729 mil millo-

nes de euros tras la primera subasta a 12 meses) y relativos (por encima del 60% de la suma con las operaciones principales desde finales de 2007 y hasta más de un 80% a partir de junio); 2) resultado de los *swaps* concertados, el incremento del activo en moneda extranjera frente a residentes y el pasivo en euros frente a no residentes, hasta valores a principios de diciembre de 2008 en torno a 250 y 315 mil millones de euros, respectivamente; 3) la notable inyección de liquidez a las entidades financieras y la baja actividad crediticia de éstas, aumentó el recurso a la facilidad marginal de depósito durante la crisis, alcanzando un máximo superior a 315 mil millones de euros en enero y julio de 2009, coincidiendo en ambos casos con inyecciones fuertes de liquidez a más largo plazo. A finales de octubre de este año, el volumen de muchas de las partidas de inyección de liquidez se ha reducido de forma sustancial, como las vinculadas a *swaps* concertados, ahora en torno a 50 mil millones de euros, y el saldo por operaciones principales, ahora por debajo de 50 mil millones de euros. Como contrapunto, la partida que ha ganado peso de manera más significativa ha sido la de operaciones a más largo plazo, que se mantiene por encima de 620 mil millones de euros, más de un tercio del balance total. Y respecto a la facilidad marginal de depósito, se ha ido reduciendo su apelación conforme ha transcurrido el tiempo desde la masiva subasta a 12 meses de junio, situándose al final de octubre cerca de 90 mil millones de euros.

Tabla 1

Balance del Eurosistema en fechas seleccionadas*

	5-sept-08	2-ener-09	19-juni-09	26-juni-09	30-oct-09
Activo	1.441.019	2.088.878	1.719.718	1.997.319	1.779.000
Política Monetaria	460.002	857.510	618.887	896.839	672.303
Operaciones principales de financiación	160.000	239.592	309.621	167.902	49.360
Operaciones a más largo plazo	300.000	616.924	308.703	728.598	622.749
Facilidad marginal de crédito	1	942	549	326	139
Operaciones de <i>fine-tuning</i>	0	0	0	0	0
<i>Marginal calls</i>	1	52	13	12	56
Operaciones estructurales	0	0	0	0	0
Oro	208.221	218.415	240.725	240.629	238.169
Frente a otros sectores	352.993	727.731	591.411	591.002	613.915
Valores de residentes en euros	109.728	282.693	300.950	301.585	323.540
Crédito a las AAPP	37.457	37.469	36.769	36.769	36.195
Residentes en moneda extranjera	55.545	225.808	74.499	75.110	43.030
No residentes en euros	15.043	19.707	17.504	17.801	16.430
No residentes en moneda extranjera	135.220	162.054	161.689	159.737	194.720
Otros	419.803	285.222	268.695	268.849	254.613
Pasivo	1.441.019	2.088.878	1.719.718	1.997.319	1.779.000
Política Monetaria	210.822	504.306	226.268	504.516	277.334
Cuentas corrientes	210.738	213.283	213.515	268.244	189.499
Facilidad marginal de depósito	81	281.670	12.717	236.235	87.833
<i>Marginal calls</i>	3	114	36	37	1
Operaciones de <i>fine-tuning</i>	0	9.240	0	0	0
Depósitos a plazo	0	0	0	0	0
Capital y reservas	71.676	72.039	72.968	72.963	72.957
Billetes	684.637	763.682	760.817	762.146	771.610
Frente a otros sectores	6.964	8.455	9.481	7.899	8.348
Sector privado no financiero	61.494	85.350	150.321	153.378	173.931
Gobierno	140	340	213	224	412
Entidades de crédito	1.335	4.463	3.490	5.350	4.532
Residentes en moneda extranjera	78.980	286.768	118.705	117.876	65.750
No residentes en euros	17.329	11.283	10.154	7.300	8.127
No residentes en moneda extranjera	5.120	5.446	5.551	5.551	50.906
Derechos especiales de giro (FMI)	0	1.003	0	0	0
Certificados de deuda	152.364	176.589	202.952	202.952	192.254
Cuentas de revalorización	150.158	169.155	158.797	157.163	152.838
Otros	164.398	393.649			

En millones de euros

* El 5 de septiembre de 2008 es la referencia previa a la adopción de las medidas más significativas; el 2 de enero de 2009 es el máximo valor del balance; el 19 y el 26 de junio de 2009 reflejan el alcance de la primera subasta de liquidez a 12 meses; el 30 de octubre de 2009 es la última referencia disponible.

Fuente: Banco Central Europeo

Con relación a la Reserva Federal ⁽¹³⁾, diagnóstico que puede servir también para el Banco de Inglaterra, las medidas adoptadas han sido más prontas, variadas y heterodoxas que en el caso del BCE. Éstas pueden dividirse a su vez en tres grandes grupos: a) facilidades de crédito para inyectar liquidez, b) créditos preferenciales para entidades con problemas; c) adquisición de títulos en los mercados. A su vez, cabría distinguir aquellas que están más orientadas a modificar la curva de tipos de interés, de las claramente dirigidas a afectar directamente a la cantidad de crédito; diferencia que en el caso de los EE.UU. es más notable por el mayor peso de los mercados financieros sobre el sistema bancario y de financiación a través de canales no tradicionales. Las medidas se presentan a continuación siguiendo el primer criterio, con el objetivo de resaltar el impacto a medio y largo plazo más que el de corto plazo.

Entre las facilidades de crédito para inyectar liquidez, y por orden cronológico desde diciembre de 2007, se incluyen: 1) la *Term Auction Facility* (TAF), subastas competitivas de liquidez a 28 ó 84 días, con requerimiento de colateral y realizadas cada dos semanas; 2) la *Term Securities Lending Facility* (TSLF), facilidad de crédito en forma de valores del Tesoro para un plazo de 28 días, a cambio de otro colateral; 3) la *Primary Dealer Credit Facility* (PDCF), facilidad de crédito overnight diaria a los corredores denominados *primary dealers*, con requerimiento de colateral y al tipo de interés de la ventanilla de descuento (*primary credit*); 4) la *Asset Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility* (ABCP-MMMF LF), facilidad de crédito con requerimiento de colateral para la adquisición de ABCP de fondos de inversión monetarios, al tipo de interés de la ventanilla de descuento; 5) la *Commercial Paper Funding Facility* (CPFF), facilidad de crédito a un SPV (*Special Purpose Vehicle*) para la adquisición de pagarés a 3 meses de emisores cualificados; 6) la *Money Market Investor Funding Facility* (MMIFF), facilidad de crédito a SPVs privados para la adquisición de determinados instrumentos del mercado monetario con un vencimiento máximo pendiente de 90 días; y 7) la *Term-Asset-Backed Securities Loan Facility* (TALF), facilidad de crédito para la adquisición de ABS con calificación AAA vinculados a nuevo crédito a familias y a PYMES. A este conjunto de medidas de carácter doméstico, habría que añadir los *swaps* de liquidez concertados con otros bancos centrales de países desarrollados, como he comentado antes para el caso del BCE.

Respecto al alcance de esta batería de medidas de inyección de liquidez, el activo de la Reserva Federal muestra (ver tabla 2): 1) el bloque de las siete primeras medidas llegó a alcanzar un máximo de 850 mil millones de dólares a mediados de diciembre de 2008, coincidiendo también con

el valor más alto de los *swaps* concertados, algo superior a 580 mil millones de dólares; 2) por instrumentos, la TAF llegó a conceder más de 490 mil millones, seguida de la CPFF, con casi 350 mil millones en su valor máximo, mientras que la PDCF y otras facilidades a *brokers* el volumen más elevado se situó en torno a 150 mil millones de dólares. A finales de octubre de 2009, los saldos en los diferentes instrumentos de liquidez se redujeron de forma considerable, totalizando el bloque principal algo menos de 215 mil millones de dólares y los *swaps* concertados poco más de 30 mil millones, una reducción respectiva del 75% y el 95% desde los máximos mencionados.

El grupo de créditos preferenciales está integrado por actuaciones *ad hoc* dirigidas a entidades específicas con problemas. En ellos se incluirían las líneas de crédito a: 1) *Maiden Lane I*, entidad creada para la adquisición de los activos de *Bear Stearns* que *JPMorgan Chase* no absorbió cuando compró dicha entidad por tener especial riesgo; 2) el grupo asegurador *AIG* ⁽¹⁴⁾; 3) *Maiden Lane II*, entidad creada para comprar *RMBS* (*Residential Mortgage-Backed Securities*) residenciales de empresas filiales de *AIG*; 4) *Maiden Lane III*, entidad creada para comprar *CDOs* (*Collateralized Debt Obligations*, *ABS* con una cartera de renta fija como garantía) ligados a *CDS* (*Credit Default Swap*) del grupo financiero de *AIG*. Este conjunto de créditos preferenciales ha superado ampliamente los 100 mil millones de dólares desde octubre de 2008, alcanzando un máximo en abril de este año cercano a los 120 mil millones. El núcleo, sin embargo, se ha desplazado del crédito directo a *AIG* al resto de entidades (*Maiden Lane*), con valores respectivos de 40 y 60 mil millones de dólares a finales de octubre de 2009.

Finalmente, el grupo de medidas vinculadas a la compra de títulos negociables, se compone de: 1) el programa aprobado en noviembre de 2008 para la adquisición de hasta 500 mil millones de dólares en *MBS* y hasta 100 mil millones de obligaciones directas de agencias, cuyo límite superior fue ampliado en marzo de 2009 a 1,25 billones de dólares en el primer caso y a 200 mil millones en el segundo; y 2) el programa de compra de hasta 300 mil millones de dólares en valores del Tesoro puesto en marcha entre marzo y septiembre de 2009. En total, un volumen potencial de 1,75 billones de dólares más en el balance de la Reserva Federal. Como contrapunto a la reducción que se veía anteriormente en el uso de instrumentos de inyección de liquidez, a finales de octubre de 2009 la cartera de títulos en el activo ha alcanzado los 1,7 billones de dólares, más de tres veces la existente al inicio del año y un 76% del balance total (entonces un 28%). El grueso del aumento ha correspondido a la compra de *MBS*, situándose en casi 780

mil millones de dólares, cifra similar a la de las tenencias de títulos del Tesoro, mientras que los de agencias suman algo más de 140 mil millones.

Vemos, por tanto, que los bancos centrales del área del euro y de los EE.UU. han afrontado la crisis financiera y económica con medidas no convencionales contundentes de muy diversa índole. Ambas instituciones han ampliado y modificado los instrumentos de provisión de liquidez a las entidades financieras, pero la Reserva Federal ha destinado un volumen significativo adicional a la concesión de préstamos específicos a entidades con problemas y a líneas de financiación para reactivar mercados como el monetario o el de activos titulizados de elevada calidad. A ello cabe añadir que el banco central estadounidense puso en marcha en 2009 un programa mucho más cuantioso de adquisición directa de títulos que el BCE. Estas diferencias deben entenderse en una problemática bien diferente a uno y otro lado del Atlántico, con un mayor peso en los EE.UU. con relación al área del euro de la financiación no bancaria, de la negociación de productos estructurados y de la vinculación entre la política monetaria y fiscal.

Tabla 2
Balance de la Reserva Federal en fechas seleccionadas*

	5-sept-08	12-dic-08	13-feb-09	30-oct-09
Factores de inyección de liquidez	946.335	2.288.820	1.885.727	2.213.202
Crédito	894.418	2.236.905	1.830.327	2.154.356
Títulos	479.701	489.392	514.118	1.692.177
Títulos: Tesoro	479.701	476.286	474.910	774.552
Títulos: Tesoro (bonos y obligaciones)	411.731	410.491	412.914	705.713
Títulos: Tesoro (letras)	21.740	18.423	18.423	18.423
Títulos: Tesoro (indexados a inflación)	39.832	41.072	39.376	5.774
Títulos: Tesoro (compensación de inflación)	6.398	6.300	4.197	
Títulos: MBS			7.377	776.025
Títulos: Agencias	0	13.106	31.831	141.601
Repo	115.893	80.000	0	0
Term Auction Credit	150.000	447.959	412.883	139.245
Otros préstamos	19.069	240.592	143.206	107.631
Primary Credit	18.976	90.161	64.574	22.578
Secondary Credit	0	78	35	375
Seasonal Credit	93	2	4	74
Primary Dealer and other broker-dealer	0	52.802	25.805	0
ABS Papel comercial		40.826	15.111	0
Crédito a AIG		56.723	37.677	42.786
TALF				41.818
Otros créditos	0	0	0	0
Liquidity Swaps	62.000	582.761	389.671	33.315
Float	-1.483	-1.037	-2.308	-2.476
Otros activos	39.985	40.496	44.617	90.476
Commercial Paper Funding Facility		308.518	256.153	32.256
Maiden Lane I	29.253	27.054	25.863	26.381
Maiden Lane II			18.674	14.695
Maiden Lane III		20.957	27.528	20.656
Oro	11.041	11.041	11.041	11.041
DEG	2.200	2.200	2.200	5.200
Divisas	38.675	38.674	42.159	42.605
Factores de drenaje de liquidez	935.458	1.510.932	1.282.411	1.127.810
Efectivo	835.191	871.816	893.002	913.756
Repo	42.880	91.954	70.247	65.737
Tesoro: cash	281	241	273	284
Depósitos	12.239	493.526	269.115	86.496
Tesoro	4.746	49.529	36.506	43.241
Tesoro (cuenta suplementaria)		404.123	199.950	29.992
Balance por servicios y ajustes	7.086	4.592	4.431	3.237
Extranjeros	100	188	2.019	2.297
Ajuste por float	0	1	0	0
Otros	307	35.095	26.209	7.730
Otros pasivos y capital	44.866	53.396	49.774	61.537
Variación de reservas**	10.877	777.888	603.316	1.085.392

En millones de dólares

* El 5 de septiembre de 2008 es la referencia previa a la adopción de las medidas más significativas; el 12 de diciembre de 2008 es el máximo valor del balance; el 13 de febrero de 2009 refleja el mínimo de este año; el 30 de octubre de 2009 es la última referencia disponible.

** Depósitos de entidades en el Sistema de la Reserva Federal.

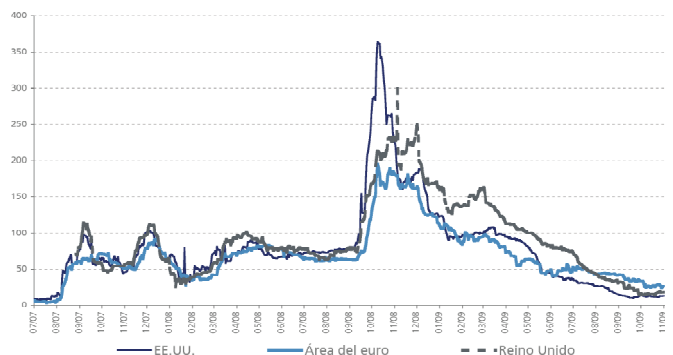
Fuente: Banco Central Europeo

Efectos a corto plazo de las medidas monetarias expansivas y su impacto en el proceso de recuperación económica

Partiendo del marco presentado en el apartado anterior, cabe preguntarse en este punto si las medidas adoptadas hasta el momento han cumplido su cometido.

Respecto a las tensiones de liquidez que dominaron buena parte de la crisis financiera, puede decirse que a grandes rasgos la respuesta de inyección masiva ha sido efectiva. El episodio de máxima incertidumbre generado con la quiebra de *Lehman Brothers* y la proliferación de problemas de solvencia en entidades de los EE.UU., Reino Unido y Europa continental, llevó a un aumento sin precedentes de las primas de riesgo interbancario ⁽¹⁵⁾, alcanzando respectivamente los 364 pb, 299 pb y 196 pb en sus valores más elevados para la referencia a 3 meses en octubre/noviembre de 2008 (ver el gráfico 2). Esta situación se ha reconducido gracias al conjunto de medidas adoptadas desde finales de 2008, no sólo monetarias sino también fiscales ⁽¹⁶⁾, que han recuperado cierta confianza en los mercados. Los bancos centrales han cubierto el objetivo de suministro de liquidez a las entidades financieras con dificultades en un marco inoperativo del mercado interbancario. Las primas de riesgo en éste han retornado, así, a los niveles de principios de la crisis, en verano de 2007, por debajo de 50 pb en todas las economías mencionadas.

Gráfico 2
Prima de riesgo interbancario* a 3 meses (puntos básicos)



*Diferencia entre el tipo de interés interbancario y el derivado del Overnight Indexed Swap (OIS)

Fuente: Reuters

Sin embargo, a pesar del abaratamiento de la financiación interbancaria ⁽¹⁷⁾, consecuencia de la reducción de las primas de riesgo y la rebaja del precio oficial del dinero, no se ha recuperado el canal crediticio. Y esto ha sido así porque el problema de concesión de financiación ha combinado restricciones de oferta por un endurecimiento en los criterios de las entidades, predominantes en la primera mitad de la crisis, con la reducción de la demanda vinculada a la caída del consumo y de la inversión, asociada a la

fase más intensa de contagio a la economía real a partir del último trimestre de 2008 ⁽¹⁸⁾.

Como se ha visto, los bancos centrales en los países desarrollados han puesto sobre la mesa una batería heterogénea y cuantiosa de instrumentos para suavizar las consecuencias de la crisis financiera internacional. Y han tenido relativo éxito si se considera que han evitado, junto a la acción de los gobiernos, un período prolongado de depresión y han abortado un escenario mucho más negativo para las entidades financieras al proporcionarles a éstas la liquidez necesaria y frenar la pérdida de valor de su colateral.

Sin embargo, las decisiones no resultan neutrales, por lo que los bancos centrales se enfrentan en la salida de la recuperación económica al reto de reconvertir su funcionamiento a la "convencional" vigilancia sobre los precios, la actividad y los agregados monetarios.

A finales de 2009 resulta todavía muy incierto determinar con exactitud la solidez de la recuperación en curso, por lo que existe claramente un riesgo asimétrico, ya que la retirada temprana de las medidas monetarias podría llegar a abortar la recuperación económica. Además, la fase recesiva está condicionando una nueva ola de dificultades para las entidades financieras, ya que ha quedado asociada a un ajuste muy intenso del empleo, situación que está presionando al alza la tasa de morosidad. Dado que el ciclo del mercado laboral va retardado con relación al de la actividad y que la previsión central es de recuperación lenta y moderada, los problemas de impago de créditos a hogares pueden seguir creciendo durante varios trimestres más.

En el escenario alternativo, en el que la retirada de las medidas de los bancos centrales sea tardía, esta situación tendría consecuencias sobre los precios y la curva de tipos de interés, que pueden llevarnos a una situación de nuevos desequilibrios e interrupción en la salida de la fase recesiva del ciclo. Es cierto que la brecha de producción generada por la crisis otorga mayor margen a los bancos centrales para normalizar sus balances, pero en un contexto de menor crecimiento potencial, como el que se espera en próximos años, las tensiones de precios pueden surgir con dinámicas menos expansivas de la demanda ⁽¹⁹⁾, lo que requeriría tipos de interés más elevados. Si esta hipótesis se cumple, la autoridad monetaria deberá prestar especial interés a la evolución de la inflación una vez se diluya el efecto base negativo de la energía y los alimentos, así como a la progresiva recuperación del canal crediticio.

La notable expansión del balance de los bancos centrales aumenta la potencial masa monetaria de la economía, pudiendo alimentar expectativas elevadas de inflación futu-

ra. Cuando la demanda de consumo e inversión se reactive, la financiación volverá a canalizarse a empresas y familias, actuando nuevamente el multiplicador bancario. Y si el proceso de normalización es más rápido de lo previsto, el incremento de la cantidad de dinero podría ser incompatible con el objetivo de estabilidad de precios. Por el momento, un volumen significativo de la liquidez inyectada a las entidades financieras ha vuelto a los bancos centrales en forma de depósitos, por lo que la masa monetaria mostraba al inicio del cuarto trimestre de 2009 un crecimiento más contenido que a principios de año (en septiembre, el agregado M3 avanzó un 1,8% interanual en el área del euro y el valor de la M2 se incrementó un 6,7% en los EE.UU., frente al 5,9% y el 10,0%, respectivamente ⁽²⁰⁾). El efectivo en manos del público (la base monetaria excluyendo los depósitos de las entidades en el banco central) se habría incrementado en octubre un 6,0% interanual en el área del euro y un 6,6% en los Estados Unidos, pero los riesgos de excesivo crecimiento de la cantidad de dinero podrían realizarse si los programas no se retiran en el momento adecuado.

En el caso de la Reserva Federal (también en el del Banco de Inglaterra) se añade la dificultad de gestionar las tenencias de valores negociables a vencimiento que habrá adquirido a lo largo de este año. Cabe recordar que dicha cuantía asciende a 1,75 billones de dólares, en torno a un 12% del PIB nominal de los EE.UU. en 2008. Si el banco central estadounidense quiere deshacer sus posiciones en los instrumentos adquiridos, deberá considerar el efecto potencial sobre sus precios, los tipos a largo plazo en el caso de la deuda pública, con implicaciones sobre el coste de otros instrumentos. Esta secuencia no está teniendo todavía lugar porque las expectativas de crecimiento e inflación son moderadas y porque las compras de títulos de la Reserva Federal y la demanda del mercado cubren ampliamente las subastas de deuda del Tesoro. De esta forma, la rentabilidad del bono de referencia a 10 años, si bien ha aumentado desde los mínimos del 2,07% del 30 de diciembre de 2008, se mantiene en octubre de 2009 en el 3,47%, niveles históricamente muy reducidos. Sin embargo, cuando el sector privado recupere un ritmo de actividad propio de una fase expansiva, aunque sea contenida, la deuda pública enfrentará la competencia de otros instrumentos. Entonces, y presionados también por la debilidad del dólar, su rentabilidad tendría que aumentar, trasladándose al coste de otros instrumentos de deuda, que también ahora es artificialmente bajo por la adquisición de títulos llevada a cabo por la propia Reserva Federal. Es el caso de aquellos vinculados al mercado hipotecario. Los bonos de referencia a 2 años de las agencias *Fannie Mae* y *Freddie Mac* registraron un mínimo de rentabilidad del 0,7% a principios

de octubre, de forma excepcional por debajo de la propia deuda pública al mismo plazo (0,9%), frente a un diferencial máximo de 190 pb a mediados de noviembre de 2008.

Conclusiones

La intensidad y los efectos de la crisis financiera que estalló en EE.UU. en el verano de 2007 han superado ampliamente las expectativas que se han ido teniendo sucesivamente desde entonces. Las autoridades económicas no han sido una excepción, pero también hay que reconocer que cuando se ha producido, su respuesta ha ido en la dirección correcta y con una contundencia adecuada. Los bancos centrales han asumido un rol central en la normalización de los mercados y en el aborto de una depresión que podía haber tenido consecuencias nefastas. Sin embargo, esto no ha sido suficiente para recuperar el canal del crédito al encontrarse las economías desarrolladas ya inmersas en una posición recesiva. Ahora, el impacto de los propios estímulos fiscales y monetarios sobre la actividad real y la confianza, así como el efecto rebote desde un ajuste sin precedentes en las últimas décadas, han abierto un período de recuperación.

En el tránsito a una nueva fase de expansión, los bancos centrales se enfrentan a un reto adicional, que es el de acertar en los tiempos y modo de retirar las medidas introducidas. Su tarea, que no tiene precedentes, no será fácil y puede recibir distorsiones del deterioro de las finanzas públicas. El resultado es, sin duda, todavía incierto, pero quizás sea menos arriesgado decir que los bancos centrales tienen los medios y la reputación para cumplir su objetivo de estabilidad de precios que apostar por la recuperación de una etapa de crecimiento como el registrado en la década 2000-2009 antes del inicio de la crisis. Todo ello, sin embargo, en un contexto que seguirá siendo complejo, donde los retos de las autoridades monetarias podrían haberse extendido a una distorsión en la asignación de los recursos de la economía, a la aparición de pérdidas en sus balances por caídas de los precios de los activos adquiridos, a la difusión de límites entre política fiscal y monetaria, etc. La prioridad sigue siendo consolidar la salida de la recesión, pero hay que recordar que decisiones erróneas por exceso de sesgo expansivo pueden conducir a escenarios muy negativos en medio y largo plazo.

Pies de página

(1) Desde el estallido de la crisis financiera internacional en los EE.UU. en verano de 2007, se habían adoptado ya algunas medidas dirigidas a combatirla antes del episodio de *Lehman Brothers*, pero es a partir de ese momento cuando las políticas son más contundentes y generalizas en las economías desarrolladas.

(2) La comparación con el caso japonés no es el objetivo de este artículo, por lo que no se entrará en detalles. Existen numerosas referencias sobre la política monetaria aplicada por el Banco de Japón desde 2001. Por ejemplo, puede leerse la nota breve de la Reserva Federal de San Francisco de octubre de 2006 "*Did quantitative easing by the Bank of Japan 'work'?*" (www.frbsf.org/publications/economics/letter/2006/el2006-28.pdf), donde además se encuentra otra bibliografía de interés.

(3) Ver, por ejemplo, el *World Economic Outlook* de octubre de 2009 del Fondo Monetario Internacional (FMI) en www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/02/index.htm.

(4) Pueden consultarse los objetivos del Eurosistema en www.ecb.int/ecb/orga/tasks/html/index.en.html, los del Sistema de la Reserva Federal en www.federalreserve.gov/aboutthefed/section2a.htm y los del Banco de Inglaterra en www.bankofengland.co.uk/about/corepurposes/index.htm

(5) El diferente enfoque sobre el papel del dinero entre la Reserva Federal y el Banco Central Europeo puede leerse en el apartado IV de este discurso de uno de los gobernadores del Sistema de la Reserva Federal en 2001: www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2001/20010328/default.htm

(6) En las diversas formulaciones teóricas que atañen al dinero, cabe considerar las dificultades que supone su propia definición. El desarrollo financiero en las últimas tres décadas ha ampliado el conjunto de activos financieros sustitutivos del dinero, que cumplen, por tanto, las condiciones de liquidez y de certidumbre sobre su valor.

(7) Recogida por Irvin Fisher en el libro "*The Purchasing Power of Money*", cuya primera edición corresponde a 1911.

(8) En los EE.UU. contrasta en este sentido el proceso de intensa desregulación financiera desde los ochenta hasta el estallido de la crisis y la situación posterior, especialmente a raíz del episodio de *Lehman Brothers*, que ha elevado la preocupación sobre los riesgos deflacionistas.

(9) Los tipos de interés oficiales se corresponden con el valor más bajo en el que se han situado en 2009, ya que el Banco Central de Australia ha subido un cuarto de punto en sendas decisiones de octubre y noviembre, hasta situar el tipo de referencia en el

3,50%, y el de Noruega 25 puntos básicos hasta el 1,50%.

(10) La información sobre las decisiones del Consejo de Gobierno del BCE sobre los tipos de interés puede consultarse en www.ecb.int/press/govcdec/mopo/previous/html/index.en.html, mientras que la relacionada con otras medidas de política monetaria en www.ecb.int/press/govcdec/otherdec/previous/html/index.en.html. Respecto al balance semanal del Eurosistema, puede consultarse en www.ecb.int/press/pr/wfs/2009/html/index.en.html, mientras que las definiciones de cada una de las partidas está en www.ecb.int/press/pr/date/1999/html/pr990105_1.en.html

(11) En octubre se unieron a la lista de activos: instrumentos de deuda emitidos en el área del euro en dólares, yenes y libras esterlinas, créditos sindicados en euros regidos por la ley británica, instrumentos de deuda negociados en mercados no regulados (incluidos certificados de depósitos), instrumentos de deuda subordinada emitidos bajo determinadas garantías y depósitos a plazo. Además, el BCE redujo el umbral de aceptación de activos de una calificación de A- a BBB-, a excepción de *Asset-Backed Securities* (ABS).

(12) Tradicionalmente instrumentadas a través de subastas a 3 meses, a partir de 2008 el BCE introdujo en las operaciones a más

largo plazo subastas a 1 y 6 meses. Además, aumentó la frecuencia de estas operaciones con relación a las principales a 1 semana.

(13) La información sobre las decisiones del Comité de Política Monetaria de la Reserva Federal puede consultarse en www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/2009monetary.htm. Respecto al balance semanal del Sistema de la Reserva Federal puede consultarse en www.federalreserve.gov/releases/h41/, mientras que las definiciones de cada una de las partidas está en www.federalreserve.gov/moneypolicy/bst_fedsbalancesheet.htm

(14) En septiembre de 2008 se le concedió una línea durante 2 años por 85 mil millones de dólares contra colateral y a un tipo de interés 850 puntos básicos (pb) sobre el LIBOR a 3 meses, a cambio además de opciones de compra sobre un 80% del capital de AIG. En octubre de ese mismo año se creó una segunda línea de crédito de casi 38 mil millones adicionales y en noviembre se modificaron las condiciones, reduciendo el volumen a 60 mil millones y el coste a un diferencial de 300 pb para el volumen de la línea empleado y 75 pb para el resto.

(15) Diferencia entre el tipo interbancario *London InterBank Offered Rate* (LIBOR) y el cotizado por el *Overnight Indexed Swap* (OIS) al mismo plazo.

(16) Los países desarrollados, pero también los emergentes, anunciaron medidas de estímulo económico a finales de 2008, que implementaron desde principios de año y todavía se mantienen. Estas medidas se centraron en aumentos del gasto público y, en menor medida, recortes en la presión fiscal directa.

(17) El LIBOR a 3 meses se situó a principios de octubre de 2008 en el 4,2% en los EE.UU., el 1,3% en Japón, el 5,5% en el área del euro y el 6,5% en el Reino Unido, frente a valores un año más tarde del 0,3%, el 0,3%, el 0,8% y el 0,5%, respectivamente.

(18) Respecto al endurecimiento de los estándares y condiciones de crédito pueden consultarse las encuestas trimestrales a entidades bancarias de la Reserva Federal (*Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices*: www.federalreserve.gov/boarddocs/snloansurvey/) y del BCE (*Euro area bank lending survey*: www.ecb.int/stats/money/surveys/lend/html/index.en.html).

(19) Informe sobre el área del euro del segundo trimestre de 2009 de la Comisión Europea: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication15487_en.pdf

(20) El agregado M3 en el área del euro incluye efectivo, depósitos a la vista, depósitos reembolsables con preaviso hasta 3 meses, depósitos a plazo hasta 2 años, acuerdos de recompra, fondos de inversión del mercado monetario y deuda hasta 2 años. El agregado M2 en los EE.UU. incluye efectivo, cheques de viaje, depósitos a la vista, depósitos de ahorro, depósitos a plazo de pequeño volumen y fondos de inversión del mercado monetario.

Bibliografía

Banco de España: *"Crisis económica y financiera, respuestas de política y su impacto sobre las finanzas públicas. Una perspectiva global"*, Boletín Económico de mayo de 2009 (páginas 86-106).

Banco de España: *"La instrumentación de la política monetaria del Eurosistema y la crisis financiera"*, Boletín Económico de junio de 2009 (páginas 82-94).

Comisión Europea: *"The impact of the economic and financial crisis on potential growth"*, Informe sobre el área del euro del segundo trimestre de 2009 (páginas 27-38)

Fernández Díaz, A. et al.: *"Política monetaria: su eficacia y enfoques alternativos"*, Tomo I, Madrid: Editorial AC, 1999

Fondo Monetario Internacional: *"Recent Unconventional Measures of Selected Major Central Banks"*, Global Financial Stability Report de abril de 2009 (páginas 41-43)

Sobre el autor

David Martínez Turégano es licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) y Diplomado por el Centro de Estudios Monetarios y Financieros (CEMFI) del Banco de España

La responsabilidad de las opiniones emitidas en este documento corresponden exclusivamente a sus autores. ODF no se identifica necesariamente con estas opiniones.

© Fundació Privada Institut d'Estudis Financers. Reservados todos los derechos.