



Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Fin de Grado

Grado en Finanzas, Banca y Seguros

LA POLITICA MONETARIA DEL BCE Y LA FED TRAS LA CRISIS DE 2008

Presentado por:

Esteban Sanz González

Tutelado por:

Jesús M^a Gómez García

Valladolid, 20 de abril de 2021

RESUMEN

Este trabajo pretende exponer cuales fueron las políticas monetarias aplicadas por el Banco Central Europeo (BCE) y la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) durante el período de crisis que se inicia en 2008, con la finalidad de contrastar las diferencias y similitudes entre ambas políticas. Para ello, en primer lugar, se sintetizan las causas de la crisis, y después se examinan los principales aspectos básicos del BCE, sus órganos rectores y las medidas de política convencional y no convencional aplicadas por aquél. Y de igual forma, para el caso de la FED. Por último, se realiza un análisis comparativo de las políticas monetarias de ambas instituciones, tanto desde la perspectiva de los instrumentos monetarios como de sus efectos sobre la economía real. El trabajo finaliza con unas conclusiones sobre las decisiones de política monetaria adoptadas por las dos entidades ante la situación de crisis.

Palabras clave: Política monetaria no convencional, Banco Central Europeo, Reserva Federal, crisis económica

Códigos JEL: E40, E52, E58

ABSTRACT

This paper aims to expose which were the monetary policies applied by the European Central Bank (ECB) and the Federal Reserve of the United States (FED) during the crisis period that began in 2008, in order to contrast the differences and similarities between both policies. To do this, first, the causes of the crisis are synthesized, and then the main basic aspects of the ECB, its governing bodies and the conventional and unconventional policy measures applied by it are examined. And in the same way, in the case of the FED. Finally, a comparative analysis of the monetary policies of both institutions is carried out, both from the perspective of monetary instruments and their effects on the real economy. The work concludes with a final assessment of the monetary policy decisions adopted by the two entities to face the crisis.

INDICE GENERAL

1. INTRODUCCION, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	5
2. LA CRISIS FINANCIERA DE 2008: UNA VISIÓN GENERAL.....	9
2.1. Causas e inicio de la crisis	9
2.2. Evolución de la crisis en los Estados Unidos y Europa.....	11
3. EL BANCO CENTRAL EUROPEO (BCE)	13
3.1. La construcción de la Unión Económica y Monetaria	13
3.2. El Banco Central Europeo.....	19
3.2.1. Órganos rectores del BCE:.....	19
3.2.2. Independencia y Transparencia del BCE:	22
3.3. Principales actuaciones del BCE ante la crisis financiera	23
3.3.1. Medidas convencionales:	24
3.3.2. Medidas no convencionales	31
4. LA RESERVA FEDERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS (FED)	41
4.1. Organización económica de los Estados Unidos.	41
4.2. El sistema de la Reserva Federal (FED).....	42
4.3. Principales actuaciones de la FED ante la crisis financiera.....	44
4.3.1. Medidas convencionales	44
4.3.2. Medidas no convencionales	46
5. LA POLÍTICA MONETARIA DEL BCE Y DE LA FED ANTE LA CRISIS: UN ANÁLISIS COMPARADO	50
5.1. Comparación de las medidas de política monetaria.....	50
5.1.1. Tipos de interés	50
5.1.2. Programa de expansión cuantitativa.....	52
5.2. Comparación de los efectos sobre las variables económicas.....	53
5.2.1. PIB.....	53
5.2.2. Desempleo	54
5.2.3. Inflación	56
6. CONCLUSIONES	58
7. BIBLIOGRAFÍA	60
ADENDA: Actuaciones ante la crisis del COVID-19	66

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1 Proceso de titulización.....	10
Cuadro 3.1 Fases de la Unión Económica y Monetaria	14
Cuadro 3.2: Instrumentos de la Política Monetaria del BCE: Operaciones de mercado abierto	25
Cuadro 3.3: Facilidades permanentes de crédito y depósito.....	28
Cuadro 3.4. Transmisión de la política monetaria no convencional del BCE ...	37

INDICE DE GRAFICOS

Grafico 3.1 Evolución del tipo de interés oficial del BCE: 2006-2020.....	27
Grafico 3.2: tipo de interés anual del BCE para facilidades de depósito entre 2008 y 2019	30
Grafico 3.3: tipo de interés anual del BCE para facilidades de crédito entre 2008 y 2019	30
Gráfico 3.4. Evolución anual del crédito a empresas de la Eurozona.	38
Gráfico 4.1. Evolución tipos de interés FED.....	45
Gráfico 4.2. Composición del balance de la Reserva Federal.....	48
Gráfico 5.1. Evolución mensual de los tipos de interés de la FED y el BCE	50
Gráfico 5.2. Balance de la FED y el BCE	52
Gráfico 5.3: Tasa de crecimiento anual porcentual del PIB en los Estados Unidos y la Zona Euro (2006-2019).	54
Gráfico 5.4 Evolución de la tasa de paro en la Eurozona y en EE. UU. entre 2007 y 2019	55
Gráfico 5.5 Evolución del IPC en la Eurozona y EE. UU. entre 2006 y 2019 ...	57

1. INTRODUCCION, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Los bancos centrales de todo el mundo utilizan la política monetaria como pieza clave para la estabilización de la actividad económica y del nivel general de precios. Durante la segunda mitad del siglo XX se aplicó con eficacia para combatir procesos inflacionistas y crisis económicas como la de 1973. Recientemente, esta política ha cobrado protagonismo para afrontar los efectos de la crisis financiera global iniciada en 2008, y que ha sido denominada la “Gran Recesión”¹ por similitud con la “Gran Depresión” que asoló la economía mundial a comienzos del siglo XX.

Esta Gran Recesión también tuvo su origen en los Estados Unidos, inducida por la desregulación financiera, el exceso de liquidez y la subida imparable de los precios de la vivienda. Una de las consecuencias del exceso de liquidez fue la titulización de hipotecas *subprime* o de alto riesgo que las entidades financieras concedían para la adquisición de viviendas, de modo que predominaba la colocación al por mayor del exceso de liquidez sobre la calidad crediticia de los préstamos concedidos. De este modo, cuando la burbuja inmobiliaria estalla, comienzan los impagos y el aumento de la morosidad, haciendo que los bancos de inversión que poseían gran cantidad de títulos respaldados por este tipo de hipotecas comenzaran a tener graves problemas de solvencia. La situación llegó a su punto álgido el 15 de septiembre de 2008, con la quiebra del banco *Lehman Brothers*².

Como si de un efecto dominó se tratase, todos los países europeos, y en general todos los de la OCDE se vieron rápidamente afectados, debido a la globalización financiera existente. Importantes entidades de crédito europeas, tales como el *PNB Paribas* (banco francés de inversión), *Northern Rock* (banco británico) o *Hypo Real State Bank* (banco hipotecario de Alemania) comenzaron a mostrar una situación muy delicada. A ello había que sumar la

¹ The Wall Street Journal (2010).

² El banco de inversión Lehman Brothers, el cuarto más grande de los Estados Unidos, se declaró formalmente en quiebra debido a sus enormes pérdidas en el mercado de valores y la drástica devaluación de sus activos por parte de las principales agencias de calificación de riesgos motivada por su alto grado de implicación en la crisis de las hipotecas *subprime*.

presencia de unos elevados tipos de interés, lo que aumentaba el grado de incertidumbre sobre la evolución de la economía.

La caída de la actividad en los diferentes países europeos generó, a su vez, grandes déficits públicos, produciendo un endeudamiento que repercutió sobre determinados países en los mercados financieros. La prima de riesgo de la deuda soberana se disparó, sobre todo en los países del sur de Europa, llegando a cuestionar la solvencia financiera de alguno de ellos, como Grecia, y a plantear la necesidad de realizar rescates financieros.

En el caso de los Estados Unidos, el sistema de la Reserva Federal (FED) optó rápidamente por reducir los tipos de interés hasta niveles nunca vistos antes, llegando al nivel del 0% a finales de 2008. Pero esta medida no fue lo suficientemente efectiva, por lo que se decidió aplicar medidas adicionales de estímulo a la liquidez, denominadas “medidas no convencionales” de política monetaria. La FED se convirtió, por tanto, en prestamista en última instancia, facilitando liquidez al sistema financiero a través de la ejecución de diversos programas de compra de activos, habiendo inyectado ya en 2011 en torno a 1,6 billones de dólares a la economía americana.

En Europa, en cambio, el BCE no decidió apostar claramente por aplicar una estrategia monetaria expansiva similar para la zona del Euro hasta el año 2012, observándose también dos escenarios económicos diferentes. Por un lado, los EE. UU., que ya iniciaron una recuperación económica a partir de 2010 con una tasa de crecimiento del PIB del 3% anual y la reducción de la tasa de paro del 10% en 2009 al 8% en 2012; y por otro, el caso de Europa, donde el ritmo de crecimiento económico no se recuperó claramente hasta 2014 y la tasa de paro no empezó a decrecer hasta 2013.

El objetivo principal de este trabajo es poder contrastar estas dos diferentes estrategias de política monetaria, la del BCE y la de la FED, para hacer frente a la crisis iniciada en 2008, así como comparar sus efectos sobre la economía real de los Estados Unidos y de la zona Euro, respectivamente.

Para lograr dicho objetivo, el trabajo se ha estructurado en 5 Capítulos, conclusión, bibliografía y adenda.

El Capítulo 1 comprende esta Introducción, los objetivos y la metodología seguida para la elaboración de este trabajo.

El Capítulo 2 se centra en los aspectos generales de la crisis del 2008. En primer lugar, se revisan sus causas y sus inicios, que tuvieron como epicentro los EE. UU. También se examina cómo fue su evolución de la crisis en los primeros años, tanto en EE. UU. como en Europa.

En el Capítulo 3 se analiza la política monetaria del BCE, examinando, primeramente, sus órganos rectores y los principios de independencia y transparencia que deben cumplir. Y, asimismo, se examinan las medidas convencionales y no convencionales de política monetaria aplicadas por el BCE, considerando el momento temporal y la forma en que se aplicaron. Una vez descritos el panorama en Europa y las principales medidas de política monetaria adoptadas por el BCE comenzamos el siguiente capítulo.

El Capítulo 4 se centra en el caso de la Reserva Federal (FED) de los Estados Unidos, observando cómo se organiza la política monetaria que aplica y cómo se toman las decisiones, tanto para las medidas monetarias convencionales como para las no convencionales, así como su temprana aplicación en los Estados Unidos.

En el Capítulo 5 se realiza un análisis comparado de las medidas aplicadas por ambos Bancos Centrales, como son el control de los tipos de interés y los diversos programas de inyección de liquidez (adquisición de activos) puestos en marcha. Y se comparan los efectos de la aplicación de dichas medidas sobre algunas variables económicas relevantes, tales como el PIB, el desempleo y la variación de los precios al consumo.

En el apartado de Conclusiones se realiza una valoración de las medidas de política monetaria y su aplicación por parte de ambos Bancos Centrales, así como de las recientes medidas adoptadas ante la crisis motivada por la pandemia del COVID-19, que se detallan en una ADENDA. El Trabajo finaliza con la recopilación de la Bibliografía utilizada en su elaboración.

Las principales fuentes de datos y la documentación de referencia utilizada para la elaboración de este Trabajo de Fin de Grado han sido las estadísticas

oficiales del Banco Mundial (*World Bank Open Data*), de la OCDE (*Main Economic Indicators*) y diversos gráficos de la agencia de datos EpData.es, en Internet, para completar la parte correspondiente a los análisis empíricos; y para la parte más teórica del Trabajo, se han manejado diversos informes, estadísticas y otra documentación que proporcionan la propia Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) y el propio Banco Central Europeo (BCE) en sus respectivas páginas de Internet. Todas las referencias estadísticas y documentales utilizadas, así como otro material utilizado, como blogs, páginas de Internet visitadas, etc. se recogen en la Bibliografía que se incluye al final de este Trabajo.

2. LA CRISIS FINANCIERA DE 2008: UNA VISIÓN GENERAL

En 2008 nos encontramos ante una situación crítica en el mundo de las finanzas, sus consecuencias son derivadas de las políticas llevadas a cabo en términos de regulación y legislación por parte del gobierno estadounidense.

2.1. Causas e inicio de la crisis

En primer lugar, quiero comentar brevemente que aparte de las evidentes causas meramente financieras, existen también otras diversas causas importantes de componente político, demográfico y sociológico que, por su naturaleza, quedan fuera del ámbito de análisis en el que se centra este Trabajo de Fin de Grado.³

Como punto de partida podemos hacer referencia a la bajada de tipos de interés por parte de Allan Greenspan, presidente de la Reserva Federal (FED) de Estados Unidos en la década del 2000. Esto fomentó que las economías domésticas quisieran adquirir más viviendas, disparando de este modo la demanda de las mismas y, por consiguiente, elevando el precio de la vivienda.

El problema viene cuando se empieza a especular con esa subida de precios. Los bancos prestan cualquier cantidad de dinero y prácticamente sin avales, ya que buscaban clientes con riesgo, que aportaban un mayor tipo de interés a la operación. Los bancos sabían que, con el alza del precio de la vivienda, una posible venta posterior de ésta no solo les cubriría la deuda financiera anterior, sino que incluso les podría reportar mayores beneficios, ya que podrían otorgar una nueva hipoteca al potencial comprador con un precio y a un tipo de interés mayor. Más aún, dentro del ámbito de las causas financieras hay que añadir un problema aún si cabe más grave, que es la “titulización”. Este fenómeno se explica brevemente a continuación.

³ Un análisis más detallado de estas otras causas y de su incidencia en el origen y desarrollo de la crisis puede consultarse en Fernández Kranz (2014).

De acuerdo con Hernández Palenciano (2015: 10), “el sistema financiero moderno, permitía llevar el proceso de devolución de un préstamo hipotecario a otra dimensión más allá del clásico proceso en el que el banco presta una cantidad de dinero al prestatario con la condición de su devolución en un determinado periodo de tiempo, normalmente elevado. Al tratarse de préstamos de gran cantidad tardaban en devolverse incluso décadas. Con este sistema clásico los bancos cuidaban que los clientes no tuvieran riesgo de morosidad ya que las pérdidas serían muy elevadas por lo que los bancos siempre buscaban un perfil solvente a la hora de conceder una hipoteca. Con el nuevo sistema de titularización, los bancos vendían sus créditos hipotecarios a los bancos de inversión que a su vez creaban productos financieros que posteriormente eran vendidos a inversores, por lo que, de esta manera, esos activos de hipotecas subprime (o de alto riesgo de impago) quedaban repartidos entre todo tipo de inversores alrededor del mundo.”

Cuadro 2.1 Proceso de titularización



Fuente: Hernández Palenciano (2015: 11).

2.2. Evolución de la crisis en los Estados Unidos y Europa

Una vez he comentado brevemente las causas financieras, el punto de inflexión para el estallido de la burbuja financiera es la quiebra de uno de los mayores bancos estadounidenses del momento como era *Lehman Brothers* el 15 de septiembre de 2008. Tras esto la aseguradora IAG fue adquirida por el gobierno el 17 de septiembre. El estallido de la crisis no era más que cuestión de tiempo y en el fondo se estaba esperando de manera consciente. Lo que nadie se imaginaba era la magnitud de ésta y las consecuencias tan desastrosas que traería.

En EE.UU. los efectos fueron demoledores. El desempleo alcanzó niveles máximos llegando a batir récords de veinte años atrás alcanzando el 10%. Por otra parte, la deuda pública pasó de 9.007 billones de dólares el 30 de septiembre de 2007 a 18.150 billones en la misma fecha pero en 2015.

Como bien se ha señalado⁴, “Duplicar la deuda en tan solo 8 años implica que se requiere para poder afrontar esa deuda que el Producto Interior Bruto crezca al mismo ritmo o que los estadounidenses tengan que pagar más impuestos, reducir el gasto público y otra serie de reformas fiscales que afectan a su calidad de vida. Esto ya de por sí es lo suficientemente grave sin tener en cuenta los millones de familias que se han quedado sin hogar al no poder pagar las hipotecas. Aquellos que fueron capaces de pagarla han visto reducido el valor de su casa en más de un 30% en tan solo 7 años.”

Una de las medidas monetarias aplicadas en EE.UU., que más adelante se explican con más profundidad, fueron las denominadas *Quantitative Easing* (QE) o de relajación cuantitativa. En la primera ronda de la QE, la Reserva Federal compró deuda por valor de 1750 millones de dólares del sector financiero principalmente. Gracias a estas compras, la deuda financiera cayó entre noviembre de 2008 y marzo de 2010 un 15 por ciento⁵. De esta forma

⁴ Madariga Bilbao, G. (2015: 38): “Origen de la crisis financiera de 2008 y evolución de la economía de EE.UU. desde 2007 hasta 2015”. Universidad Pontificia de Comillas. ICAI/ICADE. Madrid. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/143809/retrieve>

⁵ Duncan, R. y Rabasco, E. (2013).

se consiguió que las acciones volvieran a subir de valor⁶, impulsando los índices bursátiles de referencia del país. No obstante, el 31 de marzo de 2010 la bolsa sufrió una caída aproximada del 10 por ciento, generando millones de pérdidas. La Reserva Federal, decidió realizar entonces una segunda relajación cuantitativa (QE) comprando bonos del Estado por valor de 600.000 millones de dólares. Consiguió finalmente de este modo, aumentar el valor de las acciones, y lo que era más importante, reducir el déficit presupuestario del Estado, el cual se venía financiando en gran medida por el déficit de cuenta corriente, lo que conllevaba una entrada de capital a Estados Unidos.

En Europa no fue muy diferente ya que en esta primera fase es muy parecido a EE.UU. una crisis puramente financiera, un sistema financiero muy fragmentado y débil y unas tasas altas de desempleo, pero el problema vino después.

Siguiendo a Bolea Marcen (2014: 9), *“Debido a la larga duración de la crisis financiera internacional, en el año 2009, se produjo en la zona euro el estallido de la crisis de deuda soberana como consecuencia del gran endeudamiento del sector público europeo provocando una desaceleración del crecimiento del PIB y un agravamiento del problema de la fragmentación financiera. El estallido de esta nueva crisis en la eurozona, vino acompañado por la gran caída experimentada de los tipos de interés, que hacía prever que podríamos caer en la conocida “trampa de la liquidez” ya que si el BCE seguía reduciendo los tipos a niveles cercanos a cero, podría llegar un momento en el que la aplicación de políticas monetarias expansivas no tuviera efecto sobre la economía real, ya que los tipos de interés no podrían bajar más, y de esa manera no se estimularía el consumo, la inversión y la demanda agregada, cayendo en la trampa.”*⁷

⁶ También influye el Programa de Alivio de Activos en Problemas (TARP, por sus siglas en inglés): <https://expansion.mx/economia/2012/10/04/tarp-cuatro-anos-de-rescates-sin-fin>

⁷ Bolea Marcen, L. (2014): *Las respuestas de política monetaria del BCE a la crisis*. Universidad de Zaragoza. Disponible en: <https://zagan.unizar.es/record/15420/files/TAZ-TFG-2014-1126.pdf>

3. EL BANCO CENTRAL EUROPEO (BCE)

3.1. La construcción de la Unión Económica y Monetaria (UEM)

En primera instancia, para entender cómo se creó el BCE tenemos que analizar los orígenes de la Unión Económica y Monetaria (UEM), la cual ha pasado por diversas fases hasta convertirse en la que hoy conocemos.

La UEM es de los primeros pasos en la integración de las economías de la UE. Se inicia en 1992, y consiste en la coordinación de las políticas fiscales y económicas, una única moneda: el euro, y una política monetaria común. El camino hacia la EMU que conocemos en la actualidad puede estructurarse en cuatro fases:

- Desde 1957 hasta 1970: El 25 de marzo de 1957 se firman los Tratados de Roma, los cuales entran en vigor el 1 de enero de 1958, este año se considera el comienzo de la UEM, un pequeño fragmento del texto dice así: *“La Comunidad tendrá por misión promover, mediante el establecimiento de un mercado común y de una unión económica y monetaria [...] un desarrollo armonioso, equilibrado y sostenible de las actividades económicas.”* (Artículo 2 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea)⁸. En 1969, en la cumbre de La Haya, se forma un grupo para lograr la UEM en 1980, el cual estaba presidido por Pierre Werner y disponía de tres etapas⁹.
- Desde 1970 hasta 1979: En 1971 los miembros de la UE inician la primera etapa del plan Werner. Este consistía en reducir las fluctuaciones monetarias. Pero una gran inestabilidad monetaria seguida de la crisis del petróleo, hicieron de su consecución una ardua tarea, hasta 1979 donde se lanza el Sistema Monetario Europeo (SME).

⁸ Comunidad Europea (1957): *“Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea”*. Roma. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/es/treaties/index.htm>

⁹ Banco de España (2021): *“El camino hacia la Unión Económica y Monetaria (UEM)”*. Disponible en: https://www.bde.es/bde/es/secciones/eurosistema/uem/la-union-economi/el-camino-hacia/El_camino_hacia_la_UEM.html

- Desde 1979 hasta 1991: El SME se cimienta sobre unos tipos de cambio que se definen con referencia a la llamada Unión Monetaria Europea (UME), la cual se forma mediante una media ponderada de las monedas del sistema. El SME hace que por primera vez se coordinen las políticas monetarias, funcionando de forma satisfactoria durante una década. Debido a este logro se avanzó mucho en las discusiones. En 1988 el Consejo Europeo a través de la constitución de un comité elabora el denominado *Informe Delors*¹⁰, en el que se desarrollan las tres fases para, de forma progresiva, alcanzar la Unión Económica y Monetaria Europea (UEME):

Cuadro 3.1 Fases de la Unión Económica y Monetaria

<p>PRIMERA FASE desde el 1 de julio de 1990</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Liberalización completa para las transacciones de capital. • Incremento de la cooperación entre los bancos centrales • Libre utilización del ECU (unidad monetaria europea precursora del euro) • Mejora de la convergencia económica.
<p>SEGUNDA FASE desde el 1 de enero de 1994</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creación del Instituto Monetario Europeo (IME). • Prohibición a los bancos centrales de conceder crédito. • Incremento de la coordinación de las políticas monetarias. • Efuerzo de la convergencia económica • Proceso conducente a la independencia de los bancos centrales nacionales, que debía concluir a más tardar en la fecha del establecimiento del Sistema Europeo de Bancos Centrales • Trabajos preparatorios para la tercera fase.
<p>TERCERA FASE desde el 1 de enero de 1999</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fijación irrevocable de los tipos de conversión. • introducción del euro. • Ejecución de la política monetaria única por parte del Sistema Europeo de Bancos Centrales. • Entrada en vigor del mecanismo de tipos de cambio dentro de la UE (MTC II).. • Entrada en vigor del Pacto de Estabilidad y Crecimiento.

Fuente: elaboración propia con los datos del Banco Central Europeo (2017).

- Desde 1991 hasta 2002: Los respectivos Estados miembros aceptaron las recomendaciones del Informe de Delors (1989). En 1991 se celebra el Consejo Europeo en Maastricht, en donde se aprueba el nuevo Tratado

¹⁰ Delors, J. (1989): "Report on the Economic and Monetary Union in the European Community". Committee for the Study of Economic and Monetary Union (UEM). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Luxemburgo. Disponible en: http://aei.pitt.edu/1008/1/monetary_delors_collected_papers.pdf

de la Unión Europea¹¹, el cual contenía todo lo necesario para implementar la UEM. A mayores, en este tratado se establecían los criterios de convergencia de Maastricht, los cuales deben de cumplir los diferentes estados que quisieran integrarse en la zona del euro:

- Estabilidad de precios: tasa de inflación observada un año antes del examen y que se medirá utilizando el IPC, no podrá superar el 1.5% la de los tres Estados miembros con mejor comportamiento en lo referente al comportamiento en la estabilidad de precios.
- Finanzas públicas: una deuda pública que no sea superior al 60% del PIB y un déficit público que no sobrepase el 3% del PIB.
- Estabilidad en el tipo de cambio: estar en unas cifras normales de fluctuación previstos por el Mecanismo de Tipos de Cambio del Sistema Monetario Europeo.
- Tipos de interés a largo plazo: el tipo de interés nominal a largo plazo promedio, este se medirá según el precio de los bonos del estado a largo plazo, el cual no puede sobrepasar el 2% el de los tres Estados miembros con mejores comportamientos en estabilidad de precios.
- Otros factores: la situación de la balanza de pagos por cuenta corriente la evolución, la integración de los mercados y la evolución de los costes laborales unitarios entre otros índices de precios.

Después de diez años de preparaciones, el 1 de enero de 1999 es cuando la UEM inicia su marcha. Paralelamente, comienza a funcionar la zona euro y la política monetaria de dichos países quedaba ya en manos del Banco Central Europeo (BCE). Durante tres años más, se siguió operando con el euro como moneda de reserva y coexistiendo con las monedas nacionales, hasta que el 1 de enero de 2002 se introducen finalmente los billetes y monedas de euro, dando lugar al mayor cambio de moneda de la historia en estos 12 países de la UEM, entre los cuales se encontraba España.

¹¹ Comunidad Europea (1992): “*Tratado constitutivo de la Unión Europea (UE)*”. Comisión de la Comunidad Europea y Consejo de la Comunidad Europea. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:321E:0001:0331:es.pdf>

Actualmente, tras la salida del Reino Unido ("*Brexit*"), son 27 los países que forman parte de la UE y, de ellos, 19 han adoptado el euro como moneda oficial y conforman la UEM. Se trata de Austria, Bélgica, Chipre, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Portugal, Eslovaquia, Eslovenia y España. Aún existen varios países pertenecientes a la UE, pero no así a la eurozona, que son: Bulgaria, Croacia, Chequia Hungría, Polonia, Rumanía y Suecia.

Como caso excepcional, un País miembro se acogió a una cláusula de exclusión voluntaria, por la cual renunciaba a la adopción del euro y mantenía vigente su moneda nacional tras la adhesión a la UE, que es Dinamarca.

Dentro de la UEM existen cuatro actividades económicas principales y que están diseñadas para dar lugar a un elevado nivel de empleo y apoyar un crecimiento económico sostenible:

- Implementar una política monetaria efectiva para la zona euro cuyo objetivo es la estabilidad de precios.
- Coordinar las políticas fiscales y económicas de los países de la UE.
- Asegurar el correcto funcionamiento del Mercado Común.
- Supervisar y dirigir las instituciones financieras.

Si cada país cambiara a su antojo los tipos de cambio y de interés el mercado común sería menos efectivo, los beneficios serían menores y el comercio se vería dificultado. Por este motivo, bajo las directrices de la UEM, esta política está coordinada, centralizada y es independiente dentro de la zona euro.

En cuanto al papel de los gobiernos nacionales, estos se encargan de la política económica la cual se centra en políticas fiscales afectando de esta manera a los presupuestos del gobierno, las políticas estructurales que afectan al mercado de trabajo y a las pensiones y la política de impuestos que afectan a los ingresos del Estado.

Dentro de la UEM podemos encontrar tres instituciones principales: El Eurosistema, el Mecanismo Único de Supervisión y el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC). El SEBC está formado por el Banco Central Europeo

(BCE) y los Bancos Centrales Nacionales (BCN) de todos los Estados miembros de la UE con independencia de que adoptaran o no el euro¹² como moneda oficial. Carece de personalidad jurídica y está dirigido por los órganos rectores del BCE (Artículo 129 Tratado de Fundamentos de la Unión Europea). Comienza su funcionamiento el 1 de enero de 1999 tras la aprobación del Tratado de Ámsterdam de 1998.

El Eurosistema es la autoridad monetaria de la Zona Euro, formada por los BCN de los Estados miembros que han adoptado el euro y por el BCE¹³, y ocupa en la actualidad el puesto número tres en cantidad de reservas del mundo. En consecuencia, el Eurosistema y el SEBC coexistirán hasta que todos los países de la Unión Europea adopten el euro como moneda única.

Los objetivos y funciones del SEBC se encuentran recogidos en el artículo 127 del TFUE¹⁴, y se especifican en los Estatutos del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC). La redacción del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea se desarrolló bajo el supuesto de una adopción del euro por parte de todos los Estados miembros de la UE y es por esto por lo que siempre se refiere al SEBC y no al Eurosistema. Pese a todo, el Eurosistema es el que en la práctica se encarga de desarrollar todas las funciones de Política Monetaria. El primer y segundo apartado de dicho artículo dice: *“El objetivo principal del Sistema Europeo de Bancos Centrales, [...] será mantener la estabilidad de precios. [...] Sin perjuicio de este objetivo, el SEBC apoyará las políticas económicas generales de la Unión con el fin de contribuir a la realización de los objetivos de la Unión establecidos en el artículo 3 del Tratado de la U.E.*

Las funciones básicas que se llevarán a cabo por el Eurosistema serán:

- *Ejecutar y definir la política monetaria de la Unión*
- *Realizar operaciones de divisas.*

¹² Banco Central Europeo (2018).

¹³ Banco Central Europeo (2002): *“Protocolo sobre los estatutos del sistema europeo de bancos centrales y del Banco Central Europeo”*. Banco Central Europeo. Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/ecb/pdf/orga/escbstatutes_es.pdf, artículo 1.

¹⁴ Comunidad Europea (2010).

- *Gestionar y poseer las reservas oficiales de divisas de los Estados miembros.*
- *Promover el buen funcionamiento de los sistemas de pago”.*

A mayores tiene unas funciones secundarias. Así el Eurosistema también se encargará de:

- La emisión de billetes. Según el artículo 128 del TFUE, el BCE y los BCN son los únicos billetes de curso legal en la Unión Europea. El BCE tiene el derecho en exclusiva de dar autorización a la emisión de billetes en la eurozona y desarrolla programas para evitar la falsificación.
- Reunir la información estadística para desarrollar la política monetaria, pudiéndola obtener tanto de las autoridades nacionales como de los agentes económicos.
- Mantener relaciones de cooperación tanto a escala europea como internacional para resolver los asuntos de interés de la Unión.
- La estabilidad y supervisión financieras: también según el artículo 127, *“El SEBC contribuirá a la buena gestión de las políticas que lleven a cabo las autoridades competentes con respecto a la supervisión prudencial de las entidades de crédito y a la estabilidad del sistema financiero”.*

En este marco de la supervisión financiera de la UE, se encuentra el “Mecanismo Único de Supervisión” (MUS). En él participan tanto los países que utilizan el euro como los que quieran cooperar con el sistema de supervisión y el BCE, aunque no formen parte de la zona euro. Estos fueron los comienzos hacia la denominada “Unión Bancaria”¹⁵, del que también forma parte el “Mecanismo Único de Resolución” (MUR), y que se prevé completar con un sistema armonizado de garantías de depósitos. Los principales objetivos del MUS consisten en asegurar un sistema financiero sólido, aumentar la estabilidad financiera y la integración, y garantizar la supervisión, la cual se ejerce de forma directa por parte del BCE para las entidades de crédito significativas (activos

¹⁵ Para más información sobre la Unión Bancaria y sus pilares puede consultarse la página de Internet: <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/banking-union/>

superiores a los 30.000 millones de euros) y de forma indirecta, por parte de las autoridades monetaria de cada país, sobre las entidades crediticias de menor dimensión.

3.2. El Banco Central Europeo

El Banco Central Europeo (BCE) es el banco central compuesto por los 19 países de la Unión Europea que han adoptado el euro. Constituye el núcleo del Sistema Europeo de Bancos Centrales y Eurosistema. El artículo 9 del protocolo sobre los estatutos del BCE y del SEBC, antes mencionado, establece que éste último gozará de la máxima capacidad jurídica concedida a las personas jurídicas en cada uno de los Estados miembros y tendrá personalidad jurídica propia: puede formar parte de actuaciones judiciales y comprar o vender propiedades mobiliarias e inmobiliarias. La función principal del Banco Central Europeo es garantizar que el SEBC cumpla las funciones que le corresponden y que se han enunciado anteriormente, teniendo como principal objetivo la estabilidad de precios. A continuación, se exponen en primer lugar los órganos rectores de la institución y, en segundo lugar, sus principios de independencia y transparencia:

3.2.1. Órganos rectores del BCE:

Los órganos rectores de la máxima autoridad monetaria en Europa son el Consejo de Gobierno, el Comité Ejecutivo, el Consejo General y, tras la creación del MUS, se añade el Consejo de Supervisión.

❖ *El Consejo de Gobierno*¹⁶:

Es el principal órgano rector del BCE y lo forman los seis miembros del Comité Ejecutivo junto con los gobernadores de los BCN de los países de la zona euro.

¹⁶ Para más información, puede consultarse Banco Central Europeo: El Consejo de Gobierno. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/decisions/govc/html/index.es.html>

Sus responsabilidades comprenden, según el artículo 12 del Protocolo 4 sobre los Estatutos del SEBC y BCE¹⁷:

- Tomar las decisiones que hagan cumplir de las competencias del BCE y el Eurosistema.
- Desarrollar la política monetaria de la eurozona -: suministrar las reservas dentro del Eurosistema, fijar el tipo de interés oficial y establecer las bases para su aplicación.
- Adoptar decisiones de supervisión.

Para valorar la evolución económica y la adopción de políticas monetarias el consejo de gobierno se reúne cada seis semanas, además de esto se reúne 2 veces por mes en la sede del BCE, en Frankfurt del Meno, en Alemania.

Para la toma de decisiones se utiliza un sistema de rotación mensual del derecho a voto: los miembros del Comité Ejecutivo, formado por seis miembros, tienen voto permanente mientras que el resto de los miembros se dividen en dos grupos según su tamaño económico: Alemania, España, Italia, Francia y Países Bajos comparten cuatro derechos de voto, y los catorce restantes, comparten los 11 derechos de voto, los cuales se van turnando entre los gobernadores.

Todos los miembros tienen la obligación de acudir a las reuniones independientemente de si pueden ejercer o no el voto, lo que garantiza la participación y el compromiso.

❖ *El Comité Ejecutivo*¹⁸:

Se conforma por la presidenta del Banco Central Europeo (Christine Lagarde en la actualidad), el vicepresidente (Luis de Guindos) y otros

¹⁷ Banco Central Europeo (2002).

¹⁸ Para más información, puede consultarse: Banco Central Europeo: El Comité Ejecutivo. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/decisions/eb/html/index.es.html>

cuatro miembros, siendo los seis nombrados por el Consejo Europeo por mayoría cualificada. Se reúnen habitualmente una vez a la semana.

Entre sus funciones se encuentran (según el artículo 12 del Protocolo 4 sobre los Estatutos del Sistema Europeo de Bancos Centrales y del BCE) la preparación de las reuniones del Consejo de Gobierno, implementar la política monetaria según las orientaciones del Consejo de Gobierno dando instrucciones a los Bancos Centrales Nacionales y la gestión ordinaria del BCE y el ejercicio de los poderes que le encomiende el Consejo de Gobierno.

❖ *El Consejo General*¹⁹:

Está compuesto por el presidente y el vicepresidente del BCE y los gobernadores de los BCN de todos los estados miembros de la Unión Europea, hayan adoptado o no la moneda común.

Según el artículo 47 del Protocolo 4 sobre los estatutos del SEBC y Banco Central Europeo, el Consejo General se encarga de las tareas que le derive este último y contribuirá al desarrollo de funciones consultivas. También se encargará de recopilar información estadística, realizar informes de las actividades del BCE y coordinar las políticas monetarias entre los miembros y no miembros de la eurozona para la estabilidad de precios.

❖ *El Consejo de Supervisión*²⁰

Se reúne dos veces al mes para el debate, planificación y ejecución de las labores de supervisión del Banco Central Europeo. Está formado por un presidente (con mandato de cinco años no renovable), un vicepresidente, cuatro representantes del BCE y representantes de los supervisores nacionales.

¹⁹ Para más información, puede consultarse: Banco Central Europeo: El Consejo General. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/decisions/genc/html/index.es.html>

²⁰ Para más información, puede consultarse: Banco Central Europeo: El Consejo de Supervisión. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/decisions/ssm/html/index.es.html>

3.2.2. Independencia y Transparencia del BCE:

El marco institucional de la política monetaria de la UE establece la independencia de la autoridad monetaria: *“En el ejercicio de las facultades y en el desempeño de las funciones y obligaciones que les asignan los Tratados y los Estatutos del SEBC y del BCE, ni el Banco Central Europeo, ni los bancos centrales nacionales, ni ninguno de los miembros de sus órganos rectores podrán solicitar o aceptar instrucciones de las instituciones, órganos u organismos de la Unión, ni de los Gobiernos de los Estados miembros, ni de ningún otro órgano. Las instituciones, órganos u organismos de la Unión, así como los Gobiernos de los Estados miembros, se comprometen a respetar este principio y a no tratar de influir en los miembros de los órganos rectores del Banco Central Europeo y de los bancos centrales nacionales en el ejercicio de sus funciones”* (Artículo 130, Versión consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea) *“[...] Será independiente en el ejercicio de sus competencias y en la gestión de sus finanzas. Las instituciones, órganos y organismos de la Unión y los Gobiernos de los Estados miembros respetarán esta independencia”* (Artículo 282.3, Versión consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea). Según todos los análisis, esta independencia favorece el mantenimiento de la estabilidad de precios.

Debido a esto, ni los Bancos Centrales Nacionales (BCN) ni el BCE, ni ningún otro órgano rector, podrán requerir instrucciones o aceptarlas a las instituciones de la Unión Europea ni a los gobiernos de los estados miembros. Hay que añadir que, para evitar cualquier tipo de influencia en los poderes públicos, no les está permitido aprobar créditos a organismo de la UE ni a entidades nacionales del sector público.

El BCE posee todas las competencias necesarias para instrumentar la política monetaria y tomar decisiones de forma autónoma. Sus mecanismos financieros están separados de los de la Unión Europea y posee un presupuesto propio, suscrito y desembolsado por los BCN de la eurozona.

En cuanto a la transparencia, ésta es considerada por el Banco Central Europeo como un elemento prioritario y fundamental y consiste en facilitar a los mercados la información más importante sobre la estrategia, la evaluación y las decisiones de política monetaria de manera abierta y clara, aportando una mayor eficacia y credibilidad a la política monetaria.

Para fomentar la credibilidad, y con ello favorecer un buen anclaje a las expectativas sobre los precios, se comunican periódicamente las evaluaciones de los bancos centrales sobre la situación económica y se intenta que éstos tengan una visión abierta y realista sobre qué puede y qué no puede conseguir la política monetaria.

3.3. Principales actuaciones del Banco Central Europeo ante la crisis financiera.

El marco operativo del Eurosistema está constituido por instrumentos y procedimientos a través de los cuales se gestiona la política monetaria para alcanzar el objetivo principal, la estabilidad de precios, y los objetivos secundarios²¹.

Las decisiones de política monetaria son llevadas a cabo por los bancos centrales nacionales (BCN) de los países de la eurozona, tras haber sido adoptadas por el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo y se ejecutan con criterios válidos y uniformes, con mecanismos accesibles para todas las instituciones financieras en igualdad de condiciones.

Dentro de las actuaciones del BCE para hacer frente a la crisis económica se distinguen dos tipos de medidas: las convencionales y las no convencionales. El agotamiento de la política monetaria convencional para intentar estimular la economía provocó la necesidad de aplicar otro tipo de instrumentos monetarios, que no habían sido utilizadas en condiciones de estabilidad, y que constituyen las llamadas “medidas no convencionales”.

²¹ Banco de España (2018).

3.3.1. Medidas convencionales:

Son medidas usadas por el BCE en condiciones habituales de mercado, con ligeras variaciones de inflación que son controlables manejando los tres instrumentos principales del Eurosistema: las operaciones de mercado abierto, las facilidades permanentes y las reservas mínimas.

Operaciones de mercado abierto:

El instrumento más importante de la política monetaria del SEBC son las operaciones de mercado abierto, las cuales tienen como objetivo controlar los tipos de interés, señalar la política monetaria y la gestión de la situación de liquidez en el mercado.

Las operaciones de mercado abierto pueden dividirse en cuatro categorías en relación con su regularidad, procedimiento u objetivo:

- Las Operaciones Principales de Financiación (OMR).
- Las Operaciones de Financiación a Largo Plazo (LTRO), y a las que recientemente se han añadido las denominadas Operaciones de Financiación a Muy Largo Plazo (VLTRO), cuyo plazo puede alcanzar hasta 3 años. Y también las Operaciones de Financiación a Largo Plazo con Objetivo Específico (TLTRO), y cuyo plazo de vencimiento puede ser de hasta 4 años.
- Las Operaciones de Ajuste, también denominadas de ajuste fine o *“fine-tuning”*
- Las Operaciones Estructurales.

De las operaciones principales de financiación se determina de forma semanal el tipo de interés oficial del euro, una de las principales herramientas en política monetaria.

Las características básicas de estos instrumentos convencionales de la política monetaria del BCE se resumen en el Cuadro 3.2.

Cuadro 3.2: Instrumentos de la PM del BCE: Operaciones de mercado abierto

Tipos de Operaciones de Mercado Abierto	Descripción	Selección de contraparte	Vencimiento	Periodicidad	Objetivo
OMR: Operaciones principales de financiación	Operaciones de inyección de liquidez	Mediante subasta estándar en los Bancos Centrales Nacionales	Una semana	Semanalmente	Principal fuente de financiación del sistema crediticio.
LTRO: Operaciones de financiación a Largo Plazo VLTRO: A Muy Largo Plazo (3 años) TLTRO: A plazo más largo (4 años) y objetivo específico	Operaciones de inyección de liquidez	Mediante subasta estándar en los Bancos Centrales Nacionales	Tres meses	Mensual	Financiación adicional en un plazo más largo a las entidades de contrapartida
Operaciones de ajuste (<i>Fine-tuning</i>)	Operaciones de inyección de liquidez y swap de divisas	Subasta rápida o procedimientos bilaterales en los Bancos Centrales Nacionales	No estandarizado	No estandarizado	Apaliar los efectos que causan sobre los tipos de interés las fluctuaciones de liquidez
Operaciones estructurales	Emisión de certificados de deuda, operaciones temporales u operaciones simples.	Subasta rápida o procedimientos bilaterales en los Bancos Centrales Nacionales	No estandarizado a priori	Puede ser regular o no regular	Ajustar la posición estructural del Eurosistema frente al sector financiero

Fuente: Elaboración propia a partir de Banco Central Europeo (2018).

En los años previos a la crisis económica de 2008, las subastas se realizaban “a tipo variable”: el Banco Central Europeo fijaba y comunicaba el tipo de interés mínimo para el préstamo y las entidades pujaban por la cantidad y el tipo de interés al que querían adquirir el dinero. A partir de 2008, debido a la inestabilidad económica, el proceso se convierte en una subasta “a tipo fijo”, siendo éste último el tipo de interés oficial para la zona euro establecido por el BCE.

De agosto de 2007 a octubre de 2008, el tipo de interés se eleva en 25 puntos básicos, situándose en el 4.25% (nivel más alto desde 2001), como respuesta a las tensiones inflacionistas provocadas por la subida de los precios.

El 15 de enero de 2009, la institución comienza a reducir el tipo de interés consecutivamente 325 puntos básicos, hasta alcanzar, en mayo de ese año, el 1%. Este nivel se mantendrá hasta abril de 2011, cuando se eleva hasta un 1.25% para frenar de nuevo tensiones inflacionistas.

El 7 de julio de este mismo año se vuelve a subir el tipo 25 puntos básicos, situándose en 1.50%, y en noviembre y diciembre, volviendo a la tendencia bajista, disminuye un total de 50 puntos básicos hasta llegar a 2012 con un tipo de interés del 1%.

Durante 2012 se observa que los problemas de la crisis siguen vigentes: el nerviosismo en los mercados financieros y las tensiones inflacionistas desembocan en una escasez de crédito en las instituciones financieras.

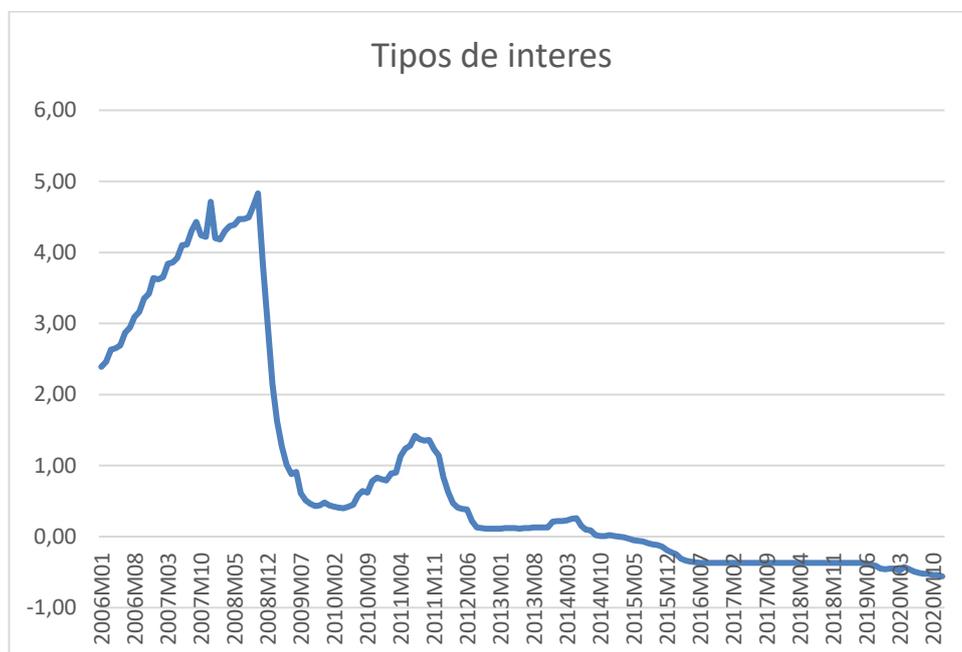
Para recuperar el crédito en el sector privado y con las expectativas de un descenso en la inflación el BCE disminuye el 5 de julio en 25 puntos el tipo de interés llegando al 0.75%.

En 2013 se producen otras dos rebajas. La primera, el dos de mayo; y la segunda, el siete de noviembre, alcanzando el mínimo histórico de 0,25%. Con estas medidas se intentaba mantener una inflación constante y una depreciación del euro para incentivar las exportaciones en respuesta al riesgo de estanflación y bajo crecimiento.

Las medidas aplicadas, sin embargo, no surten efecto a corto plazo y en 2014 continua el descenso de los niveles de inflación y el aumento de la desconfianza. Durante ese año, el tipo de interés desciende hasta el 0,05% con el objetivo de reorientar la política monetaria y corregir las desviaciones de los siete años anteriores.

Una representación de la evolución de los tipos de interés oficiales del BCE se recoge en el siguiente Gráfico:

Gráfico 3.1 Evolución del tipo de interés mensual oficial del BCE: 2006-2020.



FUENTE: Elaboración propia a partir de Statistical Data Warehouse (2020).

Facilidades permanentes

Su objetivo es inyectar y absorber liquidez y controlar los tipos de interés del mercado a un día. Se gestionan de forma descentralizada por parte de los bancos centrales nacionales. Están a disposición de las entidades financieras de forma permanente. Su poca utilización se debe a que se reservan para solucionar errores de cálculo, ingresos inesperados o errores en la imputación de alguna operación. Un resumen de las principales características de este instrumento de la política monetaria de BCE se recoge en el Cuadro 3.3.

Cuadro 3.3: Facilidades permanentes de crédito y depósito

	Facilidad marginal de crédito	Facilidad de depósito
Tipo de instrumento	<p>Satisfacer necesidades transitorias de liquidez en entidades, que pueden obtener liquidez a un día de los BCN a un tipo de interés preespecificado contra activos de garantía.</p> <p>En condiciones regulares, los tipos de interés de la facilidad marginal de crédito representan máximos para los tipos de interés de mercado a un día.</p>	<p>Las entidades pueden realizar depósitos a un día en los BCN, remunerados a un tipo de interés preespecificado, que en situaciones regulares representa un mínimo para el tipo de interés de mercados a un día.</p>
Naturaleza jurídica	<p>Los BCN proporcionan liquidez en forma de compraventa de activos con pacto de recompra y de préstamos a un día garantizados.</p>	<p>Son remunerados a tipo de interés fijo. No es facilitado ningún activo en garantía de estos depósitos.</p>
Condiciones de acceso	<p>El acceso se garantiza a través de BCN del Estado en que la institución esté establecida los días que estén operativos los sistemas nacionales de liquidación bruta a tiempo real y liquidación de valores, según unos criterios generales establecidos. También se puede acceder mediante una petición por parte de la entidad al BCN.</p>	<p>El acceso se garantiza a través de BCN del Estado en que la institución esté establecida los días que estén operativos los sistemas nacionales de liquidación bruta a tiempo real y liquidación de valores, según unos criterios generales establecidos. También se puede acceder mediante una petición por parte de la entidad al BCN. No hay límite en la cantidad que la entidad puede depositar.</p>
Vencimiento y condiciones de tipo de interés	<p>El vencimiento es de un día. El tipo de interés es comunicado con antelación por el SEBC, y es calculado con tipo de interés simple con la convención de 360 días al año, debiéndose pagar con la devolución del crédito.</p>	<p>El plazo de los depósitos es de un día. El tipo de interés es comunicado con antelación por el SEBC, y es calculado como tipo de interés simple con la convención de 360 días al año, y su remuneración se abona al vencimiento.</p>
Suspensión de facilidades	<p>El BCE puede, en cualquier momento, adaptar las condiciones de esta facilidad o suspenderla.</p>	<p>El BCE puede, en cualquier momento, adaptar las condiciones de esta facilidad o suspenderla.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de Banco Central Europeo (2018).

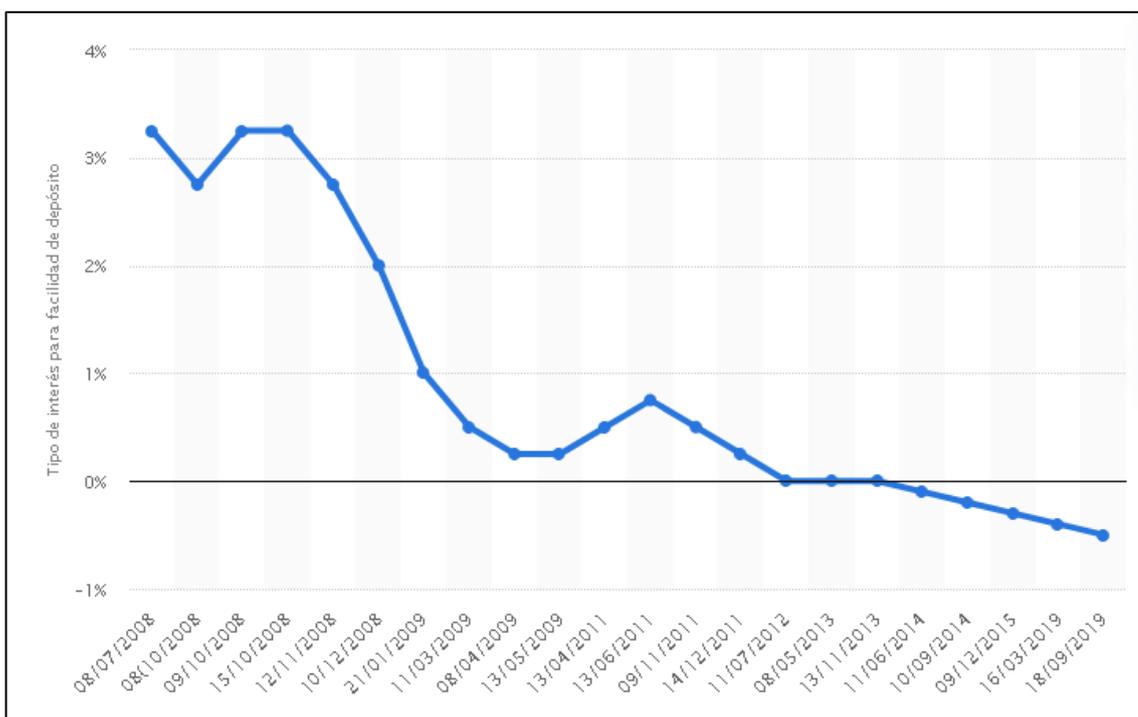
Las medidas tomadas durante la crisis respecto a los tipos de interés de las facilidades permanentes fueron similares a las tomadas respecto al tipo de interés oficial. Antes de la crisis y en los primeros meses de ésta los tipos de interés de las facilidades marginales de crédito y depósito se situaban alrededor del 5.25% y el 3.25% respectivamente en julio de 2008. El 8 de octubre de este año reducen la diferencia entre ambos tipos de interés de 200 a 100 puntos básicos, y se alcanza un 4.25% para el crédito y un 3.25% para el depósito.

El 15 de enero de 2009 se produce una nueva disminución, siguiendo al tipo de interés oficial, de modo que el tipo de interés se sitúa en el 3% para facilidades marginales de crédito y en el 1% para las facilidades de depósito. En mayo de este año, dichos tipos vuelven a bajar hasta el 1.75% y el 0.25% respectivamente. Esta situación se mantiene hasta finales del año 2012, donde se producen consecutivas bajadas de los tipos de interés de las facilidades permanentes, hasta alcanzar un 1.5% para el crédito y un 0% para el depósito, lo que significa que los bancos no obtenían ninguna rentabilidad por depositar su dinero en el BCE.

A mediados de 2014, se hace pública la decisión de establecer tipos negativos para las facilidades de depósito; es decir, que ahora los bancos deberán pagar por mantener su dinero en los depósitos del Banco Central Europeo. Esta medida perseguía, en última instancia, que las entidades financieras y de crédito de la zona euro hiciesen circular el crédito de forma inmediata para así lograr que la política monetaria expansiva aplicada por el Banco Central Europeo tuviese un impacto real en la economía de la eurozona. Posteriormente, el 10 de septiembre de 2014, el tipo de interés aplicable a las facilidades marginales de crédito se situaba en el 0.3% mientras que el tipo de interés para las facilidades de depósito era ya del -0.2%.

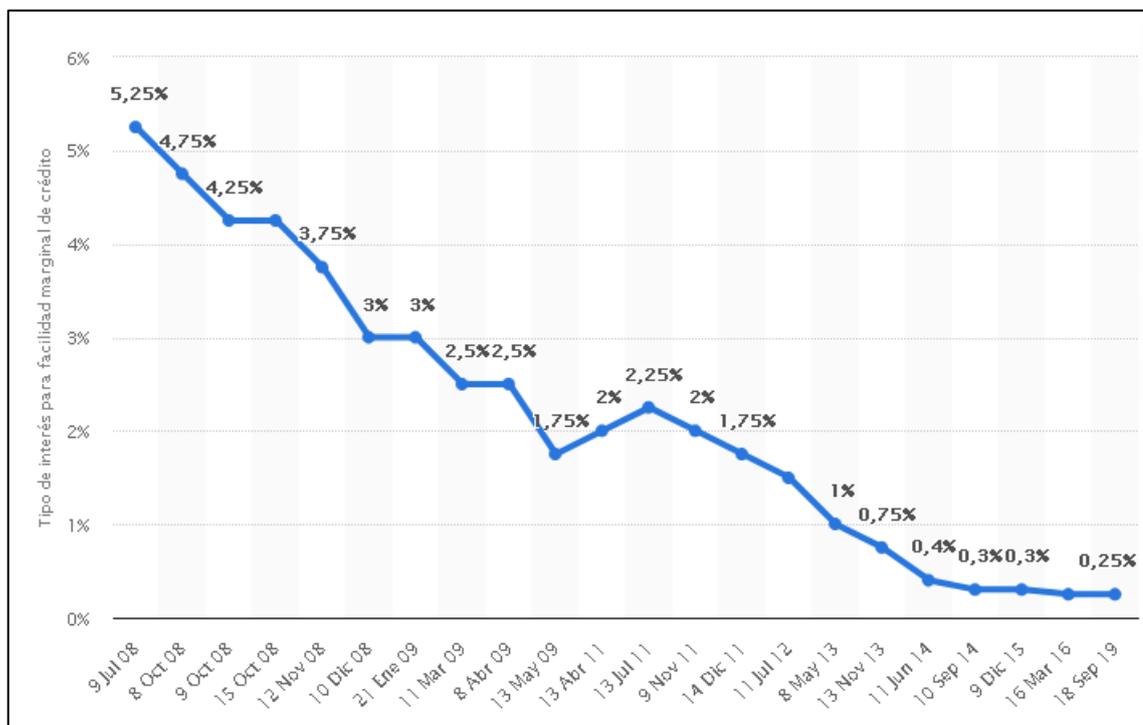
Una representación de la evolución del tipo de interés anual de las facilidades de depósito y de la facilidad marginal de crédito puede observarse en los Gráficos 3.2 y 3.3.

Gráfico 3.2: Tipo de interés anual de las facilidades de depósito, 2008-2019



FUENTE: Statista (2021)

Gráfico 3.3: Tipo de interés anual de las facilidades de crédito, 2008-2019



FUENTE: Statista (2021)

✚ Mantenimiento de unas reservas mínimas

Se aplica a las entidades de crédito de la eurozona para la estabilización de los tipos de interés del mercado monetario y para la creación o aumento del déficit estructural de liquidez. Presenta las siguientes características:

- Determinación en relación con partidas de su balance.
- Determinación en función del nivel medio de reservas diarias durante un período de mantenimiento de un mes.
- Remuneración al tipo de interés de las operaciones principales de financiación del Eurosistema.

A lo largo de la crisis, el Banco Central Europeo lleva a cabo muy pocas actuaciones en esta línea. No obstante, decidió reducir el coeficiente de reservas del 2% al 1% a partir del período de mantenimiento que comienza el 18 de enero de 2012.

En los comienzos de la crisis, el tipo de interés interbancario rondaba el 2%, pero posteriormente fue reduciéndose hasta el 0.75% para procurar más cantidad de dinero en circulación.

3.3.2. Medidas no convencionales

Podemos llegar a distinguir hasta cuatro períodos en la adopción de medidas no convencionales²² y que, en resumen, serían las siguientes: la ampliación de los mecanismos de provisión de liquidez entre los años 2007 y 2009; las actuaciones para hacer frente al impacto de la crisis de deuda soberana entre los años 2009 y 2011; la fase sistémica de la crisis de deuda soberana y la fragmentación financiera, que se desarrolla entre los años 2011 y 2014; y finalmente la aplicación a partir de entonces de las operaciones de mercado abierto de largo plazo no convencionales denominadas “TLTRO” y “VLTRO”.

²² Millaruelo, A. y del Río, A. (2013).

1. *El primer período es la ampliación de los mecanismos de provisión de liquidez (2007-2009), y en el que se aplican las siguientes medidas:*

- ✓ Operaciones a plazo más largo adicionales con vencimiento a 3 y 6 meses.

El BCE aumenta el plazo de sus préstamos para aliviar el exceso de demanda de liquidez en los mercados debido a la desconfianza de mercados y bancos.

Estas operaciones, realizadas en el último trimestre de 2007 y primer semestre de 2008, constan de dos emisiones a tres meses y otras dos emisiones a seis meses, y suponen un volumen total de 85000 millones de euros. No consiguen tener un impacto en la economía real, ya que las entidades reabsorben la liquidez y se niegan a prestar dinero a los mercados.

- ✓ Líneas financieras swaps: dólares y francos suizos

Un swap es un contrato por el cual dos partes se comprometen a intercambiar una serie flujos de caja en fechas futuras.

La escasez de dólares provocada por la caída de *Lehman Brothers* supone la creación de líneas swaps entre la RF y el BCE por valor de 20 mil millones de euros entre 2007 y 2008.

En octubre de 2008 también se acuerda con el Banco Nacional Suizo una línea de swaps con precio fijo y vencimiento a siete días, más tarde se alarga a 3 meses.

Estas líneas financieras swaps funcionan como solución a corto plazo, pero al cabo del tiempo las tensiones vuelven a aparecer.

- ✓ Política de plena adjudicación a tipo de interés fijo

En el año 2008 el BCE sustituye el sistema de subastas semanales con tipo de interés variable por subastas a tipo fijo con adjudicación plena, conocidas como "barra libre". El objetivo es aumentar la liquidez y satisfacer las necesidades de financiación de corto plazo de las entidades, de modo que puedan ofrecerse créditos a particulares. Al igual que la

medida anterior fue efectiva a corto plazo (aumentaron los créditos concedidos) pero no a largo plazo.

- ✓ Ampliación de la lista de garantías aceptadas por el Banco Central Europeo

Como señala González-Páramo, en 2008 se realizan ligeros ajustes en el sistema de garantías del organismo. Admite ciertos activos titulizados en moneda extranjera (dólar estadounidense, libra esterlina y yen japonés) y el mínimo de calidad crediticia de los activos negociables pasa de A- a BBB. Esta medida no llega a afectar a la economía real.

- ✓ Programa de adquisición de bonos garantizados (CBPP).

Para mejorar la situación de los bancos privados el BCE inicia en 2009 un programa de adquisición de bonos garantizados por valor de 60.000 millones de euros. El mercado de bonos garantizados mejora a raíz de esta medida, especialmente en España, Francia y Alemania. La mejora se produce en mayor medida en el mercado primario de bonos garantizados, y de forma más leve en el secundario. Sin embargo, el recrudecimiento de la crisis de deuda soberana vuelve a someter al mercado de bonos soberanos a presiones.

- ✓ Ampliación del vencimiento de las operaciones a plazo.

Las operaciones a plazo de 6 meses pasan en 2009 a 12 meses. Con esta medida se pretende que las inyecciones de liquidez alcancen la economía real, pero de nuevo el capital se queda en las entidades.

2. El segundo período en la adopción de medidas no convencionales comprende las actuaciones del BCE frente al impacto de la crisis de deuda soberana (2009-2011):

- ✓ Programa para los mercados de valores (SMP)

El objetivo del Programa para los Mercados de Valores (*Securities Markets Programme*, en inglés) es, en palabras de González Páramo en 2012 (miembro del Comité Ejecutivo del BCE), conservar el

funcionamiento del mecanismo de transmisión de la política monetaria promoviendo cierta normalización de segmentos clave de la deuda pública y privada. Este mecanismo había sido afectado por la distorsión del tipo de interés sin riesgo que determinaba los precios de los activos en el resto de los mercados, la caída del valor de bonos soberanos y la reducción del valor de la deuda pública como activo de garantía. Consiste en comprar valores de deuda en los mercados secundarios de forma temporal.

El programa, implementado a partir de mayo de 2010, ayuda a retrasar la bancarrota en los países que enfrentaban graves dificultades de financiación (España, Italia, Portugal e Irlanda) pero no soluciona la crisis en la que se encuentran.

✓ Nuevas líneas financieras *swaps*²³

Se establecen como respuesta a las tensiones en la financiación en dólares a corto plazo en la Unión Europea y al estallido de la crisis irlandesa. La FED reinicia en mayo de 2010 la línea de swap en dólares con el BCE, a través de subastas semanales con tipo fijo y plena adjudicación. También se establece una línea de swap en libras esterlinas con el Banco de Inglaterra.

✓ Segundo programa de adquisición de bonos garantizados (CBPP2).

El empeoramiento de la crisis de deuda soberana lleva al Consejo de Gobierno del BCE a anunciar en octubre de 2010 el segundo Programa de Adquisición de Bonos Garantizados, por valor de 40.000 millones de euros (según datos del BCE) en un año a partir de noviembre de 2011.

Esta estrategia tenía como objetivos aliviar las condiciones de financiación y motivar a las instituciones a ampliar las concesiones de créditos además de apoyar la liquidez en los mercados de renta fija privada.

²³ En las operaciones denominadas “swap de divisas”, una de las partes pedirá prestado a la otra una suma de divisas con la tasa de cambio en vigor. Al mismo tiempo, presta una suma que corresponde a la contrapartida en la divisa que posee. Durante el contrato, cada una de las partes dará a la otra unos intereses en la divisa de la suma principal que haya recibido. Al final del contrato, las dos partes se reembolsan mutuamente.

3. La tercera etapa en la adopción de medidas no convencionales se desarrolla durante la fase sistémica de la crisis de deuda soberana y la fragmentación financiera; y comprende las siguientes actuaciones:

✓ Segundo programa para los mercados de valores (SMP)

En respuesta al agravamiento de las tensiones de deuda soberana, en julio de 2011 el BCE activa el segundo programa temporal de compra de deuda pública soberana (PSPP), en las mismas condiciones que el programa anterior, pero con mayores intervenciones (211.400 millones de euros según el BCE).

✓ Inyección masiva de liquidez

Este conjunto de medidas tiene el objetivo de mejorar las condiciones de financiación mediante dos inyecciones masivas de liquidez a tipo de interés fijo y vencimiento a largo plazo (3 años). La primera en el año 2011 con valor de 489.190 millones de euros y la segunda en 2012 con valor de 529.530 millones. Estas operaciones provocan un alivio en las tensiones del sector bancario, pero las entidades financieras no aumentaron el crédito al sector privado, ya que la liquidez es destinada en su mayor parte, primero a la compra de deuda soberana, provocando una disminución de la prima de riesgo; y segundo, a depósitos del BCE. En 2014 se llevan a cabo nuevas inyecciones de liquidez, denominadas TLTRO, que son préstamos a largo plazo a tipos de interés cercanos al 0% para que la liquidez y el crédito alcancen la economía real.

✓ Segunda ampliación de la lista de garantías admitidas por el Banco Central Europeo

En 2012, el BCE aumenta la disponibilidad de activos de garantía y comunica como solución temporal que los bancos centrales nacionales acepten como activos de garantías préstamos al corriente de pago que cumplen determinados criterios de selección, con el objetivo de ampliar los créditos para estimular el consumo, la inversión y la demanda. De nuevo, surge el problema de la no transmisión de la política monetaria a la economía real, ya que los bancos continúan sin prestar el dinero.

✓ **Modificación del coeficiente de reservas mínimas**

El 8 de diciembre de 2011 el Consejo de Gobierno modifica a la baja el coeficiente de reservas mínimas, pasando del 2% al 1% desde el 18 de enero de 2012, y que supone una inyección de liquidez a las entidades sometidas a este coeficiente. Esta medida tiene el objetivo de fomentar el crédito, pero apenas logra tener repercusión en la economía real.

✓ **Operaciones monetarias de compraventa**

Para solucionar el riesgo de fragmentación financiera de la eurozona en septiembre de 2012 el BCE comienza a realizar operaciones de compraventa y deuda soberana en los mercados secundarios. El volumen de estas operaciones es en principio ilimitado.

Las medidas contribuyen a relajar las tensiones en los mercados financieros y provocan una caída en la prima de riesgo en gran parte de los países de la UE.

✓ **Política de orientación de expectativas o “*Forward Guidance*”**

El 4 de julio de 2013 el BCE adopta esta medida que consiste en una nueva política de comunicación por la cual la autoridad monetaria da indicaciones sobre la orientación futura de su política monetaria, basadas en la evaluación de las expectativas sobre la estabilidad de precios. De esta forma, se comunican no solo las decisiones en política monetaria adoptadas en el momento sino también las que se iban a adoptar en los meses siguientes. Esta estrategia tiene el objetivo de clarificar la situación económica para reafirmar el compromiso con la estrategia monetaria expansiva y contribuye también a la reducción de la volatilidad de los tipos de interés en el mercado monetario.

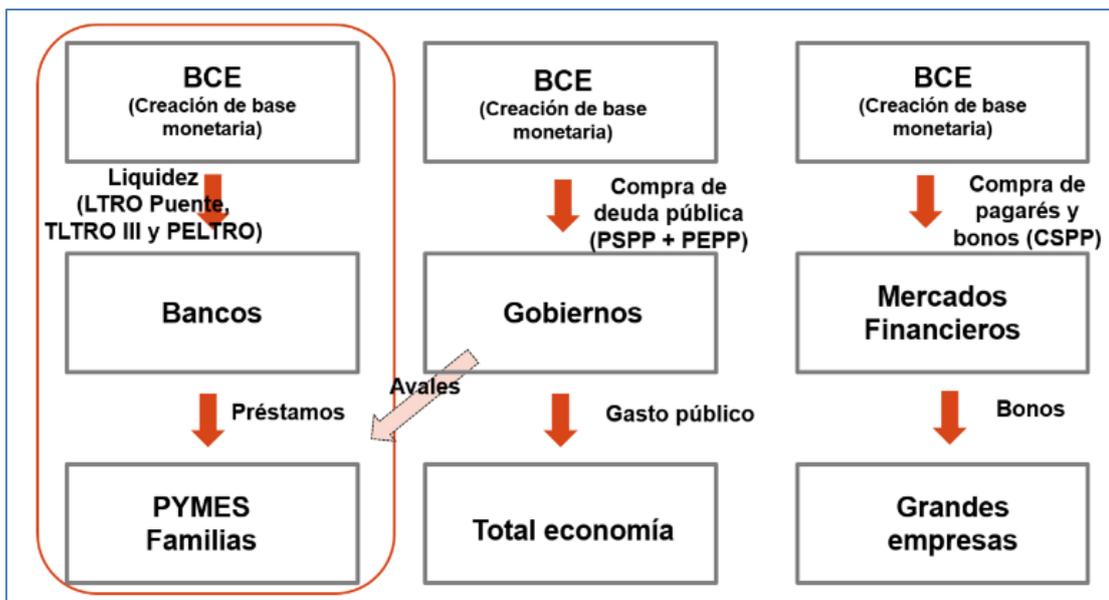
✓ **Expansión cuantitativa o “*Quantitative Easing*” (QE)**

Esta medida es similar a la política monetaria llevada a cabo desde el inicio de la crisis por la Reserva Federal estadounidense, aunque suavizada. En 2014, se anuncia la compra de paquetes de préstamos a empresas para permitir que las entidades den créditos sin incurrir en grandes riesgos.

Esta medida se ha extendido a otros activos y conforma en la actualidad el Programa de Compra de Activos (APP) del BCE, para respaldar el mecanismo de transmisión de la política monetaria y garantizar la estabilidad de precios. Comprende el Programa de compras del sector empresarial (CSPP), el Programa de compras del sector público (PSPP), el Programa de compra de valores respaldados por activos (ABSPP) y el tercer programa de compra de bonos garantizados (CBPP3)

Como podemos ver en el Cuadro 3.3 el Banco Central Europeo crea base monetaria en la economía a través de 3 canales fundamentales: el sistema bancario, a través del canal de crédito; los gobiernos, a través de la compra de títulos y otros activos públicos; y los mercados financieros, a través de la adquisición de activos financieros privados (emitidos por empresas no financieras). De esta forma, los bancos reciben financiación que podrán prestar a familias y empresas; los gobiernos reciben la financiación que necesitan para poder incentivar la economía a través del gasto público; y las empresas no financieras pueden financiarse acudiendo a los mercados financieros.

Cuadro 3.4. Transmisión de la política monetaria no convencional del BCE



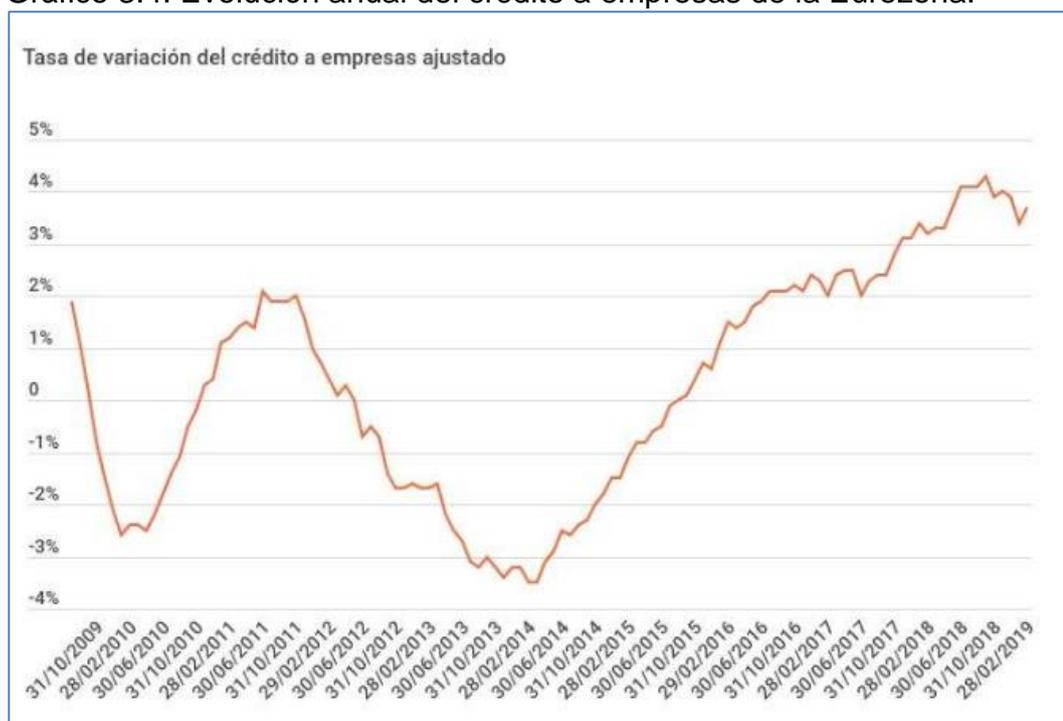
Fuente: Analistas Financieros Internacionales (AFI, 2020).

4. El último grupo de medidas no convencionales utilizado por el BCE y que sigue vigente en la actualidad, aunque como un paquete de medidas diferentes son las TLTRO y las VLTRO

En 2011 se activan por primera vez las VLTRO (*very long-term refinancing operations*) estas tenían la intención de "apoyar el crecimiento del crédito en la zona euro", según publicó el BCE. Pero "fueron usadas en gran parte por la banca para comprar bonos soberanos, lo cual fue probablemente un resultado no intencionado"²⁴.

Por su parte, las TLTRO, que empezaron a aplicarse en 2014, tenían una estrategia más focalizada a través de incentivos, para conceder créditos a la economía real y por lo tanto resultó mucho más efectiva.

Gráfico 3.4. Evolución anual del crédito a empresas de la Eurozona.



Fuente: El economista (2021).

Aunque la panorámica muestra que esta herramienta ha sido poderosa y efectiva, sus resultados han dejado alguna sorpresa no esperada. Según los economistas del Banco de Finlandia resulta llamativo que el crédito al

²⁴ El Economista (2021): ¿Por qué el BCE insiste en las TLTRO? Una herramienta que funciona casi a la perfección. Disponible en <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/>

consumo no haya reaccionado de una forma similar que el concedido a empresas “porque las TLTRO estaban dirigidas de forma idéntica para fomentar el crédito al consumo y el corporativo, sin embargo, el comportamiento de ambos fue muy diferente”.

5. *En la actualidad, la pandemia mundial provocada por el COVID-19 ha forzado a los Bancos Centrales a poner en marcha nuevos instrumentos no convencionales: El programa de compras de activos PEPP y las Operaciones PELTRO.*

El Programa de Compras de Emergencia Pandémica del BCE (PEPP) es una medida de política monetaria no estándar iniciada en marzo de 2020 para tratar de contrarrestar los graves riesgos para el mecanismo de transmisión de la política monetaria y las perspectivas para la zona del euro que plantea el brote de coronavirus (COVID-19). El PEPP es un programa de compra temporal de activos de valores del sector público y privado. El Consejo de Gobierno decidió aumentar la dotación inicial de 750 000 millones de euros para el PEPP en 600 000 millones de euros el 4 de junio de 2020 y 500 000 millones de euros el 10 de diciembre, para un nuevo total de 1850 millones de euros. Todas las categorías de activos elegibles bajo el programa de compra de activos (APP) existente también son elegibles bajo el PEPP, así como también se ha otorgado una exención de los requisitos de elegibilidad para valores emitidos por el gobierno griego.

Además, se amplió la elegibilidad de activos dentro del Programa de Compras del Sector Público (CSPP) para incluir valores con vencimiento de al menos 28 días. Estos valores pueden adquirirse tanto en el marco del CSPP como del PEPP. Anteriormente, solo activos con vencimiento de al menos 6 meses podían ser elegibles en el marco del CSPP. El vencimiento de los valores del sector público elegibles bajo el PEPP varía de 70 días hasta un máximo de 30 años y 364 días.

Para las compras de valores del sector público en el marco del PEPP, la asignación de referencia entre jurisdicciones será la clave de capital del Eurosistema de los bancos centrales nacionales. Al mismo tiempo, las compras se realizarán de manera flexible en función de las condiciones del mercado, tratando de evitar un endurecimiento de las condiciones de financiamiento, con vistas a contrarrestar el impacto a la baja de la pandemia en la evolución de la inflación. La flexibilidad de las compras a lo largo del tiempo, entre clases de activos y entre jurisdicciones seguirá respaldando la transmisión fluida de la política monetaria.

El Consejo de Gobierno dará por terminada la compra de activos netos en el marco del PEPP una vez que considere que la fase de crisis del COVID-19 ha terminado, pero en cualquier caso no antes de fines de marzo de 2022. Los pagos de capital vencidos de los valores comprados en el PEPP se reinvertirán hasta al menos a finales de 2023. En todo caso, la futura salida (*roll-off*) de la cartera de activos del PEPP se gestionará para evitar interferencias con la postura monetaria adecuada.

Por su parte, las operaciones PELTRO (*Pandemic Emergency Longer-Term Refinancing Operations*), que fueron anunciadas el 30 de abril de 2020, y que consisten en siete operaciones de refinanciación que comienzan en mayo de ese año y que vencen, en una secuencia escalonada, entre julio y septiembre de 2021. Se llevarán a cabo como procedimientos de licitación a un tipo fijo con asignación completa, con un tipo de interés que es 25 puntos básicos inferior al tipo de interés principal, que está en el 0% y que prevalecerá durante la vida de cada PELTRO. Con esta herramienta la banca obtiene un 0,25% de interés pidiendo prestado al BCE más lo que pueda obtener utilizando esa liquidez para el fin que crea conveniente: puede ser para prestar a la economía real, para comprar deuda soberana. La cuestión es que se ofrecen a un tipo fijo con el que siempre gana la banca (ese 0,25%) y la adjudicación es plena, lo que quiere decir que las entidades pueden pedir la cantidad que quieran (siempre que tengan suficiente colateral para entregar en contrapartida en

el BCE). Esta es una de las principales diferencias con las operaciones TLTRO, antes comentadas.

4. LA RESERVA FEDERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS (FED)

Tras analizar la historia y la política monetaria del BCE ahora pasamos a Estados Unidos, donde su homólogo es la Reserva Federal (FED). Primero hablaremos de su organización institucional y después entraremos a comentar las diferentes medidas que tomó este organismo frente a la crisis de 2008.

4.1. Organización económica de los Estados Unidos.

La Reserva Federal (en inglés, Federal Reserve System, FED) es el banco central de los Estados Unidos. Fundado en 1913 y con sede en Washington es actualmente dirigida por Jerome Powell desde febrero de 2018. Su predecesora, Janet Yellen, fue la primera mujer en ocupar el puesto de presidenta de la Reserva Federal²⁵.

El sistema de la Reserva Federal presenta tres características principales²⁶: una Junta Directiva Central, una estructura operativa descentralizada de 12 Bancos de la Reserva y una combinación de características públicas y privadas. Aunque ciertas partes comparten características con el sector privado, la Reserva Federal está orientada a satisfacer el interés público.

Encontramos tres entidades fundamentales en el Sistema de la FED:

- La Junta de Gobernadores. Agencia del gobierno federal, orienta la actividad del Sistema y supervisa a los 12 bancos de la Reserva. Informa y rinde cuentas directamente al Congreso de los Estados Unidos, aunque toma las decisiones de forma independiente.

²⁵ Board of Governors of the Federal Reserve System (2018a): "About the fed".

²⁶ Board of Governors of the Federal Reserve System (2018b): "*Structure of the Federal Reserve System*".

Los siete miembros de la Junta son nombrados por el presidente de los Estados Unidos y confirmados por el Senado, el Presidente y el Vicepresidente son elegidos de entre los miembros. De las tres herramientas de política monetaria (tipos de interés, coeficiente de reserva y operaciones de mercado abierto) es responsable del control de los tipos de interés y del coeficiente de reserva, de las operaciones de mercado abierto se encarga El Comité.

- Los Bancos de la Reserva Federal. Encontramos 12 distritos en el Sistema de la FED: Boston, Nueva York, Philadelphia, Cleveland, Richmond, Atlanta, Chicago, Saint Louis, Minneapolis, Kansas City, Dallas y San Francisco.
- El Comité de Mercado Abierto (FOMC) es el órgano responsable de las decisiones referentes a las operaciones de mercado abierto. Consta de doce miembros: los siete miembros de la Junta de Gobernadores, el presidente del Banco de la Reserva Federal de Nueva York y cuatro de los once restantes presidentes de los Bancos pertenecientes a la FED, y que cada año se van rotando entre ellos.

Mantiene ocho reuniones al año donde se revisan las condiciones económicas y financieras, se trazan las líneas de política monetaria y se evalúan los riesgos para sus objetivos a largo plazo de estabilidad de precios y crecimiento económico sostenible.

4.2.El sistema de la Reserva Federal (FED)

Lleva a cabo cinco funciones generales para garantizar el funcionamiento efectivo de la economía de los Estados Unidos y satisfacer los intereses públicos²⁷:

²⁷ Board of Governors of the Federal Reserve System (2018c): "*Purposes and functions: Conducting monetary policy*".

- Desarrolla e implementa la política monetaria del país, con el objetivo de promover el pleno empleo, la estabilidad de precios y unos tipos de interés moderados a largo plazo.
- Promueve la estabilidad del sistema financiero, minimizando los riesgos sistémicos a través del control y la participación en la economía estadounidense y extranjera.
- Trabaja por la seguridad y solidez de las instituciones financieras individuales y controla su impacto en el conjunto del sistema financiero.
- Fomenta la seguridad y eficiencia de los sistemas de pago a través de servicios a las instituciones bancarias y al gobierno de los EE. UU. para facilitar transacciones y pagos en dólares estadounidenses.
- Promueve la protección al consumidor y el desarrollo de toda la comunidad a través de la investigación y el análisis de las tendencias de los consumidores, las actividades de desarrollo económico comunitario y la administración de las leyes y regulaciones de los consumidores.

La Reserva Federal tiene tres instrumentos para alcanzar los objetivos marcados: Estos objetivos son el pleno empleo, la estabilidad de precios y unos tipos moderados de interés a largo plazo. Para lograrlos se sirve, a su vez, de tres instrumentos principales: las operaciones de mercado abierto, las tasas de descuento y el requerimiento de reservas.

- Las operaciones de mercado abierto:
Es la principal herramienta utilizada por la Reserva Federal para implementar la política monetaria, y consiste en la compra y venta de valores en el mercado abierto. El objetivo a corto plazo para estas operaciones es fijado por el Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por sus siglas en inglés). Antes de la crisis, se utilizan las operaciones de mercado abierto para fijar la oferta de reservas bancarias y la tasa de interés de fondos federales (el tipo de interés al que las instituciones de depósito prestan saldos a otras instituciones

depositarias, habitualmente de un día para otro) en torno a los objetivos fijados por la FOMC.

- Tasa de descuento:

La tasa de descuento es el tipo de interés al que se conceden préstamos a los bancos privados. Los bancos de la Reserva Federal ofrecen tres programas a las instituciones depositarias: el de crédito primario, el de crédito secundario y el de crédito estacional, cada uno con su propio tipo de interés, y todos los préstamos están totalmente asegurados. La tasa de descuento es superior a la tasa de interés interbancario.

- Requerimiento de reservas:

El requerimiento de reservas es la cantidad de fondos que una institución depositaria debe mantener en sus reservas. La Junta de Gobernadores tiene la autoridad exclusiva sobre los cambios en el porcentaje de fondos: si la FED determina el mantenimiento de mayores reservas, se produce una disminución del crédito y un aumento de los tipos de interés.

4.3. Principales actuaciones de la FED ante la crisis financiera

Al igual que en el caso del Banco Central Europeo, ante la crisis financiera de 2008, la Reserva Federal también va a agotar los instrumentos de la política monetaria convencional, basada fundamentalmente en la reducción de los tipos de interés, y también deberá adoptar una serie de medidas monetarias no convencionales como son: el “*Forward Guidance*” (orientación de expectativas), el “*Credit Easing*” (relajación crediticia) y el “*Quantitative Easing*” (relajación cuantitativa).

4.3.1. Medidas convencionales

En primer lugar, se lleva a cabo una reducción de los tipos de interés. La reducción de los tipos de interés por parte de la Reserva Federal es más

rápida y efectiva que la llevada a cabo por el BCE, anticipando la crisis de confianza y reduciendo los tipos de interés a cero prácticamente desde el inicio de ésta.

Gráfico 4.1. Evolución tipos de interés FED



Fuente: Elaboración propia con datos de: EpData.es (2021).

En agosto de 2007 la institución estadounidense realiza la primera reducción del tipo de interés interbancario, pasando del 6.25% al 5.75%, conjuntamente a una ampliación del plazo de los préstamos y de las garantías presentables como aval. Después de sucesivas bajadas, en abril de 2008 lo sitúa en la cifra histórica del 2%, con el objetivo de evitar la recesión y aumentar los activos circulantes. A finales de este año lo reduce drásticamente estableciéndolo entre un 0 y un 0.25%, y manteniéndolos así durante todo el período de crisis, hasta 2015²⁸.

A partir del estallido de la crisis financiera la FED cambia el enfoque de su política monetaria y establece a finales de 2008 una tasa de interés de fondos federales cercana a cero. Desde finales de 2008 hasta octubre de 2014 amplía su posesión de valores a largo plazo mediante compras en mercado abierto, con el objetivo de bajar los tipos de interés y estimular la actividad económica y la creación de empleo mediante la adaptación de las condiciones financieras.

²⁸ Board of Governors of the Federal Reserve System (2018): "Selected Interest Rates (Daily)".

La tasa de interés de fondos federales cae en 2008 de un 3.5% a un 0.25%, y se mantiene en este nivel hasta diciembre de 2015, cuando se eleva hasta un 0.50%.

De 2007 a 2014 la cantidad de fondos con exención pasa de 9.3 millones de dólares a 13.3 millones de dólares, y el límite para el grupo inferior aumenta de 43.9 millones a 89.0 millones de dólares, según los datos de la FED²⁹.

4.3.2. Medidas no convencionales

Las medidas no convencionales llevadas a cabo por la Reserva Federal son las siguientes³⁰:

4.3.2.1. *Orientación de expectativas (Forward Guidance).*

La política de comunicación de la FED tiene como objetivo influir en los tipos de interés a largo plazo, para ello, introduce un compromiso creíble de mantener los tipos de interés en torno al 0% para reducir la incertidumbre y estimular la demanda.

Desde 2010 se centra en la creación de empleo, y hasta que la tasa de paro no alcanza el 5% en el año 2015, no comienza una nueva subida de los tipos de interés.

4.3.2.2. *Credit easing (CE) o relajación crediticia*

Es un conjunto de medidas creadas para la proporción de liquidez a los mercados de crédito, la relajación de las condiciones financieras, la evitación de un proceso deflacionario y la contribución a la mejora de la actividad económica. Estas medidas se pueden agrupar en tres grupos principales:

²⁹ Board of Governors of the Federal Reserve System (2018): “*Aggregate Reserves of Depository Institutions and the Monetary Base - H.3*”.

³⁰ Esteve, V. y Prats, M. (2011).

- Los préstamos a bancos y otras entidades financieras

Su objetivo es proporcionar liquidez a corto plazo a las entidades para que puedan hacer frente a pagos e inversiones a largo plazo. En diciembre de 2007 la Reserva Federal crea el TAF (*Term Auction Facility*) mediante el cual se ofrecen fondos a la banca comercial. También en este mes se abren líneas de swaps con el Banco Central Europeo y el Banco Nacional Suizo, y en 2008 con el Banco de Japón y el Banco de Inglaterra.

Para solucionar la escasez de garantías aceptadas por los prestamistas se introdujeron dos instrumentos: el TSLF (*Term Securities Lending Facility*) y el PDCF (*Primary Dealer Credit Facility*) el primero extiende los plazos de préstamo y aumentan los activos que pueden ser utilizados como garantías, mientras que el segundo aumenta los derechos de préstamos de los bancos comerciales a los de inversiones y otras instituciones no bancarias.

- Suministro de liquidez a mercados de crédito considerados clave

Para actuar sobre los mercados de crédito no bancarios (por ejemplo, mercados de fondos del mercado bancario y mercados de inversión colectiva) con el objetivo de financiar la deuda de las empresas y proporcionar liquidez a estos mercados, la FED implementa el AMLF (*Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility*) en septiembre de 2008 y el CPFF (*Commercial Paper Funding Facility*) en octubre.

Por último, en noviembre del mismo año crea el TALF (*Term Asset-Backed Securities Loan Facility*), por el que la FED que proporcionaba préstamos a los mercados de titulación de activos.

- Compra de títulos de largo plazo

Este conjunto de medidas tiene el objetivo mejorar las condiciones de los mercados de crédito privado mediante la compra de valores a largo plazo en estos mercados para reducir el tipo de interés de los préstamos a largo plazo.

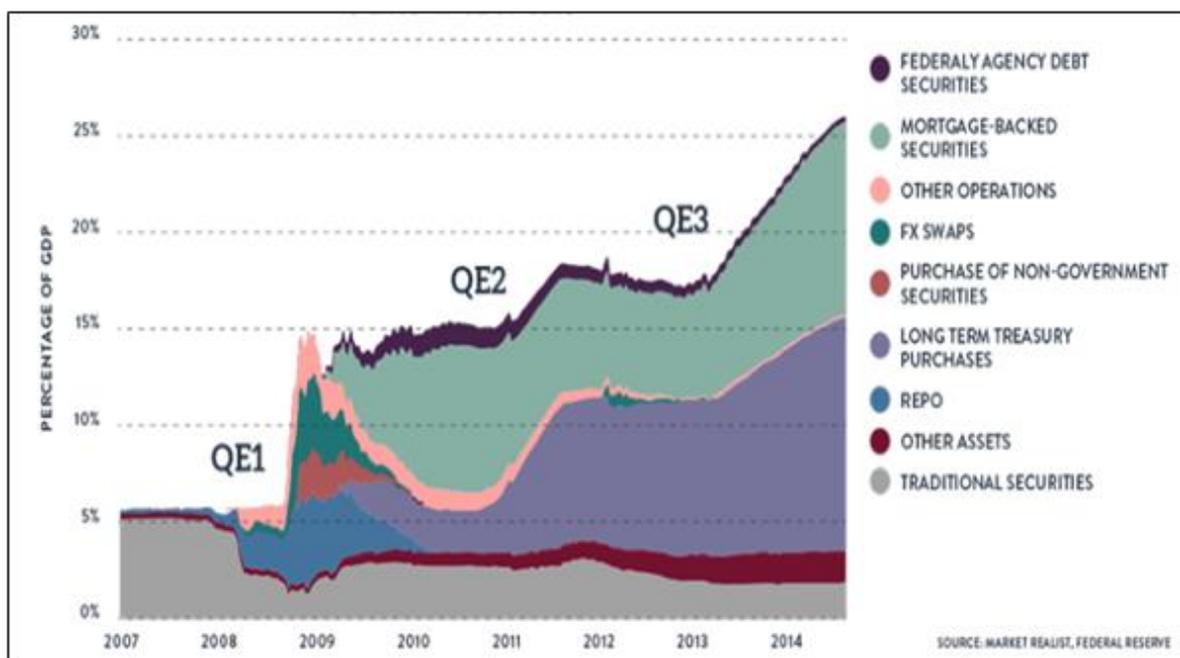
4.3.2.3. Quantitative easing (QE) o relajación cuantitativa.

La política QE consiste en aumentar de forma masiva la oferta monetaria mediante la compra de activos financieros por parte de la Reserva Federal. Esto produce dos efectos: en primer lugar, conserva bajos los tipos de interés de la deuda soberana, y en segundo lugar, estimula la producción, el consumo y la inversión.

La institución ha implementado cuatro programas los cuales duran desde 2008 hasta 2014:

- QE1: creada en noviembre de 2008 y una duración de 17 meses, se inyecta liquidez por valor de 600 mil millones de dólares.
- QE2: llevada a cabo en noviembre de 2010 y con un valor igual al de la operación anterior.
- Operación Twist: operación llevada a cabo en septiembre de 2011 y pretende cambiar bonos a corto plazo por bonos a largo plazo.
- QE3: se implementa en 2012, y se diferencia de las anteriores en que no tiene fecha de duración, aunque se pretenden inyectar 85 mil millones de dólares mensuales.

Gráfico 4.2. Composición del balance de la Reserva Federal



Fuente: Mises Institute (2020).

Esos programas han logrado que los préstamos hipotecarios hayan repuntado levemente en ese último año y que la concesión de crédito a empresas haya crecido de forma considerable, pero sobre todo han servido para que los bancos adquiriesen bonos del Estado. De manera que puede decirse que los Estados y los bancos comerciales han sido los grandes beneficiados de estas políticas.

El objetivo final y por el cual la FED tomó la iniciativa de aplicar este programa, es la esperanza de que el dinero volviese a circular en forma de préstamos e inversiones, y de manera indirecta, abaratar la financiación de los Estados. Es verdad que los Bancos Centrales crean e inyectan dinero en la economía, pero lo hacen con una contraprestación, la retirada de la circulación activos por el mismo valor del dinero que se inyecta a cambio.

Lo más probable es que el dinero de los QE sea utilizado por los bancos para volver a comprar activos financieros, en especial títulos de deuda pública, lo que equivaldría a decir que los BC están indirectamente financiando la deuda de los países, pero esto no significa que sea necesariamente malo si sirve para perpetuar la financiación de los estados a tipos muy bajos, facilitando la sustitución de deuda vieja por nueva más barata que permita reducir esta carga de una forma moderada.

5. LA POLÍTICA MONETARIA DEL BCE Y LA FED ANTE LA CRISIS: ANÁLISIS COMPARADO.

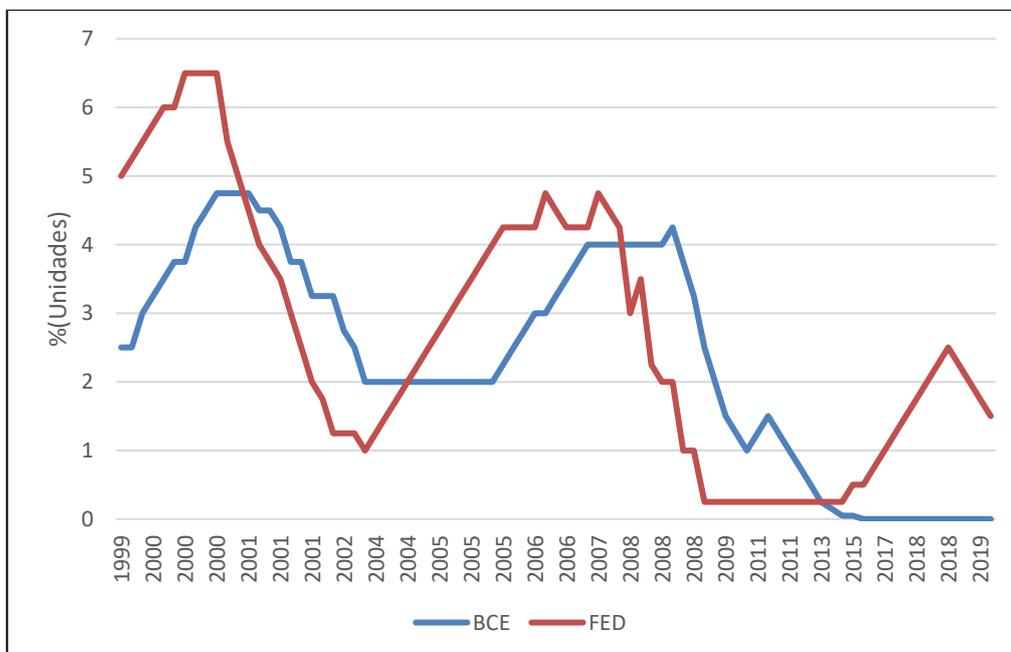
Para poder ver los diferentes criterios y momentos de tiempo en la toma de decisiones por parte de los dos bancos centrales, usaremos diferentes índices, en estos podremos ver como el factor distintivo es el tiempo de realización e implementación tanto de las medidas convencionales como de las no convencionales

5.1. Comparación de las medidas de política monetaria

5.1.1. Tipos de interés

Como se puede ver en el gráfico 1 las políticas monetarias de la FED cambian radicalmente ya a finales de 2007 produciéndose un descenso del tipo de interés e iniciándose las primeras medidas de inyección de liquidez en la economía estadounidense, fue en los últimos meses del año 2008 cuando se aplica el primer QE.

Gráfico 5.1. Evolución mensual de los tipos de interés de la FED y el BCE.



Fuente: Elaboración propia a partir de EpDdata.es (2021).

El BCE, en cambio, no comienza a reducir los tipos de interés hasta el año 2009, que no alcanzan un nivel similar al de la FED hasta 2013. Hay que añadir que las inyecciones de liquidez del BCE no llegan hasta 2011, junto con los QE, pero de menor cuantía que las de la FED.

Unas de las principales causas para poder explicar estas diferencias a la hora de la aplicación de la política monetaria, tanto en el intervalo de tiempo como en las diferentes medidas, radica en los distintos objetivos que los bancos centrales persiguen, siendo los de la FED unos objetivos mucho más amplios y desarrollados con respecto a los del BCE.

En primer lugar, entre los fines de la FED podemos encontrar: el mantenimiento y la estabilidad del sistema financiero y para el cual cuenta con un órgano muy potente que se encarga de la intervención como es el FOMC, de este mismo de habla un poco más en profundidad en apartados anteriores.

En segundo lugar, otra explicación es la caída en 2007 de uno de los bancos más importantes del país como fue *Lehman Brothers*, este acontecimiento dio lugar a la toma de medidas nunca antes tomadas para poder mantener una cierta estabilidad, de forma paralela nos encontramos el rápido crecimiento de la tasa de desempleo, poniendo en serios problemas otro objetivo fundamental de la FED como es el de la consecución del pleno empleo. En contraposición, el BCE, tiene como objetivo prioritario y fundamental el control de la inflación, y solo tiene autorización para llevar a cabo medidas de carácter convencional y que persigan este objetivo específicamente.

Es bien entrado el año 2015 cuando se autoriza al BCE para comprar “deuda soberana”³¹. De esta forma se explica la lentitud a la hora de aplicar las diferentes medidas de actuación siendo en Europa más rígidas

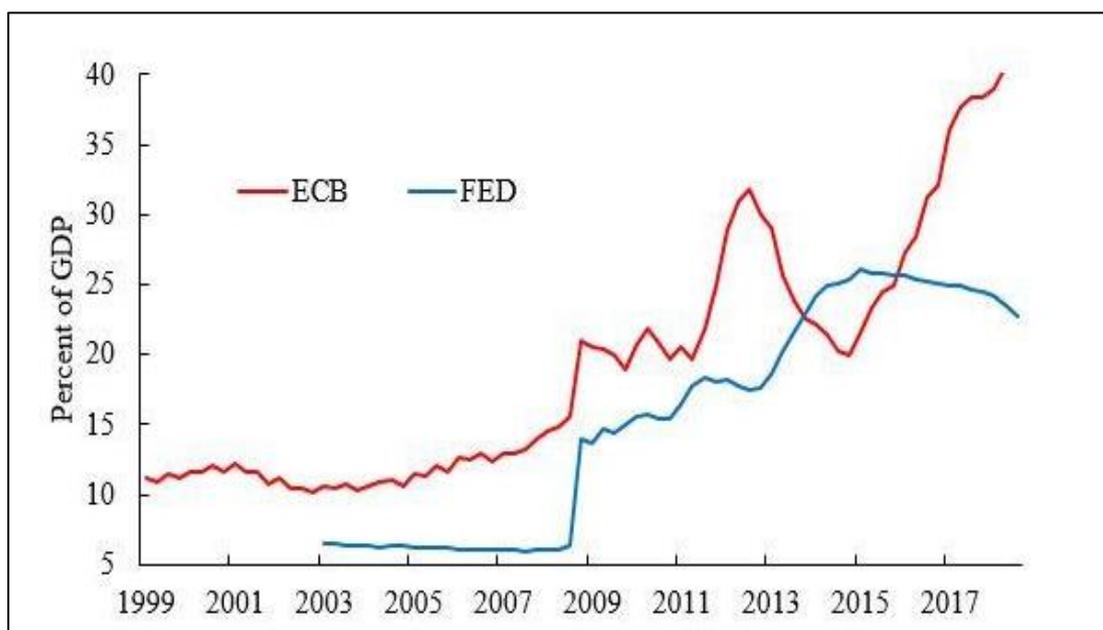
³¹ Deuda soberana se entiende al conjunto de deudas que mantiene un Estado frente a los particulares u otros países. Constituye una forma de obtener recursos financieros por el Estado o cualquier poder público materializado normalmente mediante emisiones de títulos de valores o bonos. Incluye la deuda externa y la deuda interna.

y limitadas que las tomadas por la FED, la cual puede decidir si priorizar el crecimiento o bien el control de la inflación.

5.1.2. Programa de expansión cuantitativa

Las grandes compras de activos de la Reserva Federal y el BCE a través de los programas de flexibilización cuantitativa llevaron a los bancos comerciales a mantener enormes reservas en los bancos centrales. La FED decidió remunerar este exceso de reservas en 2008. Con la tasa de interés sobre el exceso de reservas en un 2,4% en los últimos años, la Reserva Federal ha transferido 95 mil millones de dólares a los bancos de EE. UU. A través de este canal, en contraste desde 2014, el BCE ha mantenido una tasa de interés negativa sobre los depósitos de los bancos comerciales (actualmente -0,4%), por lo que cobra intereses por el exceso de reservas. Los bancos alemanes, por ejemplo, han pagado 20 mil millones de euros al BCE. La Reserva Federal terminó su política monetaria ultra flexible antes que el BCE. Desde 2015, la FED ha estado aumentando lentamente la tasa efectiva de fondos federales, que ahora es del 2,3% (Gráfico 5.2).

Gráfico 5.2. Balance de la FED y el BCE



Fuente: Mises Institute (2021).

A medida que la Reserva Federal está reduciendo con cautela su balance (que comenzó a hacer en 2016), las tasas de interés a largo plazo también aumentaron. La Reserva Federal ha aliviado así a las instituciones financieras de Estados Unidos de la carga de reducir continuamente los márgenes de interés. Por ejemplo, el margen de interés neto de la entidad financiera J. P. Morgan subió a 2,38% en 2018, frente al 1,98% registrada en el año 2017.

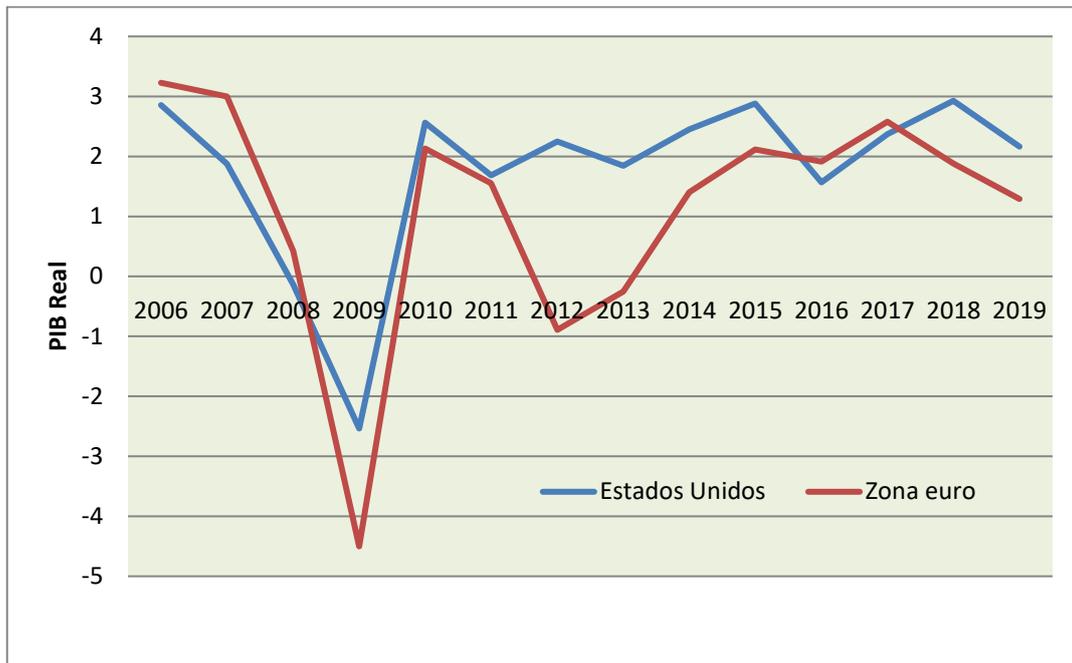
En contraste, el BCE no ha enviado señales de tasas de interés clave más altas o una reducción en las enormes tenencias de bonos del Estado. Como resultado, por ejemplo, el margen de interés de los bancos alemanes ha caído desde alrededor del 3,0% en marzo de 2009 hasta el 1,8% en la actualidad. El margen de transformación entre los rendimientos de los bonos del gobierno alemán a 10 años y el dinero a un día se redujo durante el mismo lapso de tiempo del 2,8% a alrededor del 0,7%. Las ganancias netas por intereses de los bancos alemanes se redujeron de 66 mil millones de euros en 2008 a 28 mil millones de euros en 2018. Como las tasas de interés clave del BCE siguen siendo bajas, se espera que los ingresos netos por intereses de los bancos de la zona del euro se reduzcan aún más.

5.2. Comparación de los efectos sobre las variables económicas.

5.2.1. PIB

Como hemos comentado brevemente en el apartado anterior, la FED tomo medidas más rápidas y contundentes en la economía de Estados Unidos que el BCE en Europa, de esta manera se puede apreciar en el Gráfico 5.3 como EE. UU. tiene un desplome menor en su crecimiento en 2009, y aunque la recuperación en 2010 y 2011 es similar a partir de este último año Europa sufre una crisis de deuda soberana que hace retroceder el crecimiento llegando de nuevo a tasas negativas.

Gráfico 5.3: Tasa de crecimiento anual porcentual del PIB en Estados Unidos y Zona Euro (2006-2019).



Fuente: Elaboración propia a partir de Main Economic Indicators (OCDE, 2021).

Fue en estos años donde el BCE utilizó los QE para intentar aumentar el crecimiento, pero esto fue muy lastrado por el gran endeudamiento tanto del sector público como del sector privado, este último golpeado recientemente por la crisis de deuda soberana. Como factor añadido tenemos el aumento significativo de la tasa de desempleo.

5.2.2. Desempleo

Debido a la crisis financiera los mercados de trabajo de EE. UU. y de Europa sufrieron un duro golpe. Como se ve en el gráfico 3 la tasa de desempleo comienza a aumentar en 2007 tanto en la zona Euro como en Estados Unidos, pasando de 7.4% en 2007 a 9.5% en 2009 en la zona Euro y del 4.6% en 2007 a 9.3% en 2009 en Estados Unidos.

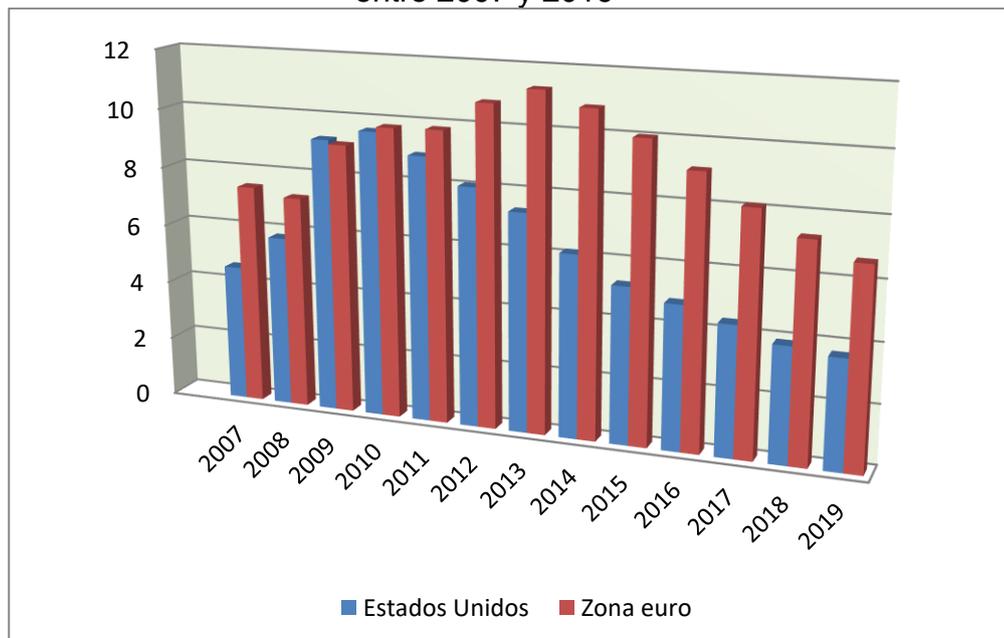
El punto más crítico en EE. UU. se alcanzó en 2010 y a pesar de todos los esfuerzos de la FED, con una tasa de paro del 9,6%; desde 2008 se habían perdido más de 9 millones de puestos de trabajo.

Como se puede observar en el Gráfico 5.3, a partir del año 2010, el PIB de Estados Unidos mejoró y, paralelamente, el desempleo comienza a

descender de forma paulatina llegando de esta forma en 2014 a producirse la mayor generación de empleo en 15 años creándose casi 3 millones de empleo. Ya en 2016 el desempleo llega a tasas de antes de la crisis con un 4,7%.

Muy distinta es la situación que se vive en la zona Euro ya que en 2010 cuando en Estados Unidos el desempleo comienza a descender en la Eurozona sigue aumentando, llegando en 2013 a una tasa del 12%. En los años sucesivos se consigue paliar un poco la tasa de desempleo y en 2016 se llega al 10,06%, todavía lejos de del 7,4% de la época anterior a la crisis.

Gráfico 5.4 Evolución de la tasa de paro en la Eurozona y EE. UU. entre 2007 y 2019



Fuente: Elaboración propia a partir de *World Bank Open Data* (Banco Mundial, 2021).

Otro punto destacable en cuanto a la evolución del desempleo es la diferencia entre las tasas de paro en la Eurozona. En 2013 en Grecia la tasa de paro estaba en un 27% y en España llegó a alcanzar el 26%, mientras que en otros países como Francia o Alemania tenían un 10,35% y un 5,23% respectivamente, pero la situación no mejoró demasiado en los años siguientes ya que en 2016 Grecia tenía un desempleo del 24% y

España del 19,5% en contraposición con Francia y Alemania con un 9,95% y 4,31%.

Una de las posibles causas de las diferencias entre estos dos grupos de países puede ser la crisis del sector inmobiliario que se produjo en países como España y al menor crecimiento del endeudamiento de Alemania, junto con un buen control de déficit.

5.2.3. Inflación

En septiembre de 2008 y tras la caída de *Lehman Brothers* Estados Unidos sufre la mayor inflación en 17 años, alentado además por la subida del precio de la energía y de las materias primas. Los mercados monetarios dejan de funcionar y la actividad económica se frena en seco, dando como consecuencia una disminución del consumo y la consecuente bajada de los precios. La inflación cae en la Eurozona y de manera más intensa en Estados Unidos.

A partir de mediados de 2009, el IPC de la Eurozona aumenta de forma más severa que en Estados Unidos. La evolución de la inflación en Estados Unidos es, en buena parte, consecuencia del estallido de la burbuja especulativa del sector de la energía; cómo se puede observar teniendo en cuenta la evolución de la inflación subyacente, en la que se excluyen los precios más volátiles como la energía o los alimentos.

A finales de 2012 y principios de 2013, coincidiendo con la crisis de deuda soberana que asola Europa la inflación en la zona Euro comienza a descender. En esas fechas Mario Draghi ³²dijo: *“la evolución de la inflación subyacente es una cuestión de debilidad económica interna”*. A partir de finales de 2014, la inflación se mantuvo cercana a cero y la inflación subyacente tampoco presentaba una tendencia alcista en la que se pudiese apreciar mejoría.

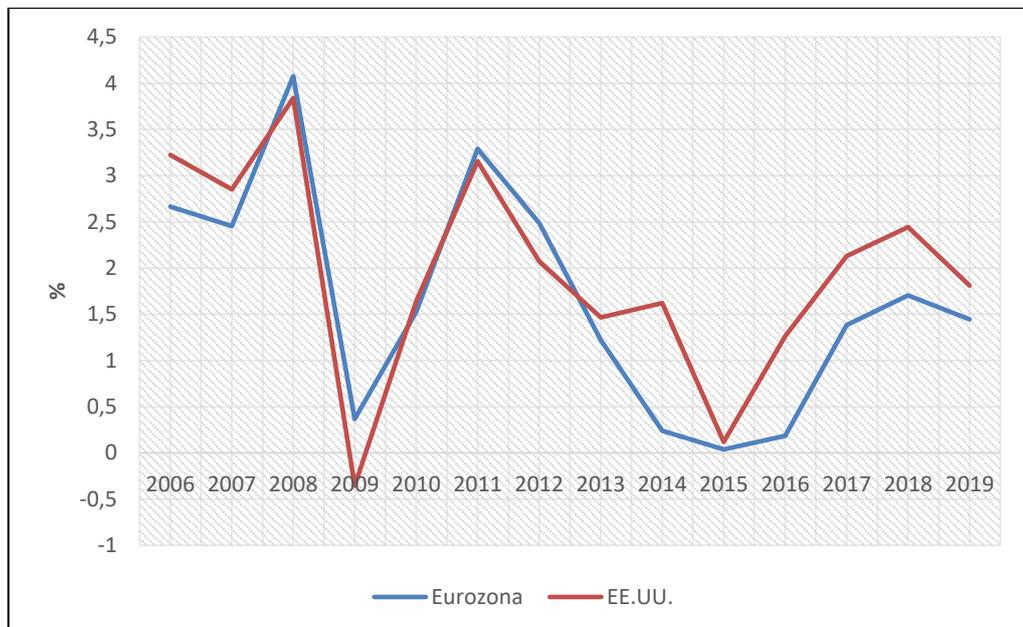
³² Banco Central Europeo (2015): *“Inflación mundial y de la zona del euro”*. Discurso pronunciado por Mario Draghi, presidente del BCE. Economic Club of New York (4 de Diciembre de 2015).

Por otra parte, en Estados Unidos la inflación fue negativa por consecuencia de la caída del precio de los productos más volátiles, como puede ser el desplome del precio de la energía. Si no tenemos en cuenta el precio de la energía la inflación subyacente alcanzó el 1,8%, un dato mucho mejor que se sitúa muy cerca del objetivo que la FED tiene en cuanto a la inflación, el 2%.

A partir de 2016, ya podemos apreciar un aumento generalizado de la inflación tanto en la Eurozona como en Estados Unidos, llegando en 2017 a estar casi al 2%. Pero los datos en lo referente a inflación subyacente difieren en las dos zonas. En la Eurozona se sitúa en el 1,2% en abril de 2017 mientras que en Estados Unidos fue del 2%.

En cuanto al impacto de estas medidas, como se puede apreciar en el gráfico 5.5 la evolución de la inflación, medida a través del IPC ha sido similar en los peores años de la crisis en las dos economías, pero en los últimos años (2012-2014) la FED se aproxima más al objetivo deseado del 2% anual.

Gráfico 5.5 Evolución del IPC en la Eurozona y EE.UU. entre 2006 y 2019



Fuente: Elaboración propia a partir de *World Bank Open Data* (Banco Mundial, 2021).

6. CONCLUSIONES

En 2008, tras el inicio de la crisis financiera en Estados Unidos con la quiebra del *Lehman Brothers* por su vinculación con las hipotecas subprime, se produjo un contagio masivo a todos los mercados financieros del mundo, evidenciando la falta de supervisión financiera existente hasta entonces y que, en otro caso, podría haber evitado, o al menos paliado, una de las mayores crisis financieras de la historia.

Las primeras medidas de política monetaria adoptadas por los bancos centrales de todos los países afectados, entre ellos la Reserva Federal de Estados Unidos (FED) y el Banco Central Europeo (BCE) fueron de tipo expansivo, reduciendo los tipos de interés y poniendo en marcha otras medidas monetarias “no convencionales”, dirigidas a proveer de liquidez “ilimitada” al sistema financiero, facilitando así la financiación a las empresas y a los Tesoros Públicos de dichos países.

Al contrastar las políticas monetarias de la FED y el BCE se observa que no ha existido sincronización temporal (“*timing*”) en su aplicación. La FED se dio cuenta mucho tiempo antes que el BCE de la gravedad de la situación e inmediatamente puso en marcha medidas monetarias y financieras de gran contundencia para proteger de los efectos de la crisis a la economía estadounidense. El análisis comparado de la evolución de variables macroeconómicas relevantes (PIB, tasa de paro y tasa de inflación) desde la aplicación de dichas medidas de política monetaria revela que la Reserva Federal acertó plenamente a la hora de evaluar la situación, aplicando las medidas expansivas pertinentes. De esta forma, la FED evitó unos efectos mucho peores sobre la producción y el empleo que los que se finalmente se desarrollaron en los años sucesivos.

En el caso del BCE, no parece que éste valorase bien la gravedad de la crisis y, de hecho, en un principio llegó incluso a adoptar medidas equivocadas, como un aumento del tipo de interés en 2011. Esta decisión errónea solo puede explicarse alegando que el BCE tenía como objetivo exclusivo mantener los niveles de inflación por debajo del 2% en

la zona euro. Si bien esta medida errónea satisfacía en parte los temores infundados de Alemania a una creciente inflación, provocó un mayor hundimiento en otros países, como Italia, Portugal, Grecia o España. Fue después, y ya a destiempo, una vez que Mario Draghi accede a la presidencia del BCE, cuando cambia radicalmente su política monetaria y comenzó a seguir los pasos de la FED, aplicando una política claramente expansiva, basada en una drástica y continuada reducción de los tipos de interés y en la aplicación de medidas no convencionales. Pero, para muchos países de la eurozona, estas decisiones ya llegaron tarde. Algunos ya acumulaban un nivel de endeudamiento tan grande que necesitaban ingentes cantidades de liquidez para poder financiarse, a la vez que sufrían enormemente con la escalada histórica de las primas de riesgo. Esta segunda crisis, llamada de la “deuda soberana”, abrió definitivamente los ojos del BCE y de los países del Eurosistema, pasando a aplicar nuevas medidas mucho más contundentes, entre las que destaca la puesta en marcha la compra masiva de todo tipo de activos públicos y privados (Programa APP, por sus siglas en inglés).

En 2019, previamente a la actual pandemia del coronavirus, la economía de los EE.UU. estaba ya alcanzado los ritmos de crecimiento anteriores al estallido de la crisis de 2008, y la economía de la eurozona estaba claramente mejorando sus indicadores y acercándose, aunque sin llegar a alcanzar, los niveles previos a la crisis. En EE.UU., los primeros indicios de la recuperación fueron la subida de tipos por parte de la FED en 2018, al objeto de poder contar con una herramienta más a la hora de paliar una nueva crisis, evidenciando que la economía estadounidense se estaba recuperando más rápidamente que la de la eurozona.

En una economía globalizada como la actual, en la que las decisiones de los grandes bancos centrales afectan no solo a la economía de zona que controlan sino al resto del mundo, es más que recomendable que exista una política monetaria coordinada que evite las situaciones de crisis, incluyendo también unas mayores medidas de control y supervisión de las diferentes entidades financieras.

7. BIBLIOGRAFÍA

AFI (2020): “*De las LTRO puente a la cuarta TLTRO III*”. Afi Inversiones Globales, SGIIC. Analistas Financieros Internacionales. Disponible en: <http://www.afi-inversiones.es/b64.html> [consulta: 20/02/2021]

Banco Central Europeo (2002): “*Protocolo sobre los estatutos del sistema europeo de bancos centrales y del Banco Central Europeo*”. Banco Central Europeo. Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/ecb/pdf/orga/escbstatutes_es.pdf?44d8b6c3a3b040c2fe254848d68557c0 [consulta: 17/11/2020]

Banco Central Europeo (2015): “*Inflación mundial y de la zona del euro*”. Discurso pronunciado por Mario Draghi, presidente del BCE. Economic Club of New York (4 de Diciembre de 2015).

Banco Central Europeo (2017): “*El Banco Central Europeo, Su historia*”. Banco Central Europeo. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/history/emu/html/index.es.html> [consulta: 16/11/2020]

Banco Central Europeo (2018): “*El Banco Central Europeo*”. Banco Central Europeo. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/index.es.html> [consulta: 18/11/2020]

Banco Central Europeo (2019): “*El Banco Central Europeo. El uso del euro*”. Banco Central Europeo. Disponible en: https://europa.eu/european-union/about-eu/euro/which-countries-use-euro_es [consulta: 16/11/2020]

Banco Central Europeo (2020): “*Operaciones de Política Monetaria*”. Banco Central Europeo. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implementation/html/index.es.html> [consulta: 25/12/2020]

Banco Central Europeo (2021): “*Monetary Policy Decisions*”. Banco Central Europeo. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2018/html/ecb.mp180614.en.html> [consulta: 19/11/2020]

Banco de España (2018): Los instrumentos del Eurosistema. Disponible en: https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/instrumentos/Los_instrumento_12a60642abac821.html [consulta: 20/11/2020]

Banco de España (2020): “*Informe anual 2019, El papel de las políticas económicas ante la pandemia en el plano internacional*”. Banco de España. Disponible en: <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/13047/1/InfAnual2019-Ep3.pdf> [consulta: 27/03/2021]

Banco de España (2021): “*El camino hacia la UEM*”. Disponible en: https://www.bde.es/bde/es/secciones/eurosistema/uem/la-union-economi/el-camino-hacia/El_camino_hacia_la_UEM.html. [consulta: 11/12/2020].

Banco Mundial (2021): “*World Bank Open Data*”. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/>. [consulta: 15/02/2021]

Board of Governors of the Federal Reserve System (2018a): “*About the Fed*” Disponible en: <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed.htm> [consulta: 05/06/2018]

Board of Governors of the Federal Reserve System (2018b): “*Structure of the Federal Reserve System*”. Disponible en: <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/structure-federal-reserve-system.htm> [consulta: 05/06/2018]

Board of Governors of the Federal Reserve System (2018c): “*Purposes and functions: Conducting monetary policy*”. Disponible en: https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/files/pf_3.pdf [consulta: 05/06/2018]

Board of Governors of the Federal Reserve System (2018d): “*Selected Interest Rates (Daily)*”. Disponible en: <https://www.federalreserve.gov/releases/h15/> [consulta: 05/06/2018]

Board of Governors of the Federal Reserve System (2018e): “*Aggregate Reserves of Depository Institutions and the Monetary Base*”. Disponible en: <https://www.federalreserve.gov/releases/h3/current/default.htm> [consulta: 05/06/2018]

Bolea Marcen, L. (2014): “*Las respuestas de política monetaria del BCE a la crisis*”. Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Zaragoza, Facultad de Economía y Empresa. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/15420/files/TAZ-TFG-2014-1126.pdf>

Castillo, P y Contreras, A. “*Instrumentos de Política Monetaria, no convencionales ¿Cuándo y por qué?*”. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/Moneda-144/Moneda-144-01.pdf> [Consulta:07/01/2021]

Clavellina, J. M. (2011): “*Relajamiento cuantitativo de la Reserva Federal estadounidense y su impacto en economías emergentes*”. Disponible en: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/366/04joseluisclavellina.pdf> [Consulta:27/12/2020]

Comisión Europea (2021): “*Plan de recuperación para Europa*”. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_es

Comunidad Europea (1957): “*Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea (CEE)*”. Comunidades Europeas. Roma. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/es/treaties/index.htm>

Comunidad Europea (1992): “*Tratado constitutivo de la Unión Europea*”. Comisión de las Comunidad Europea y Consejo de las Comunidades Europeas. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:321E:0001:0331:es.pdf>

Comunidad Europea (2010): “*Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE)*”. Diario Oficial de las Comunidades Europeas. Disponible en: https://www.dgfc.sepg.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/rpue/pue/Normativa/Tratado_de_Funcionamiento_de_la_Union_Europea.pdf

Fernández Kranz, D. (2014): “Wage adjustment in Spain during the economic crisis”. Disponible en: <https://www.funcas.es/articulos/wage-adjustment-in-spain-during-the-economic-crisis/?IdArt=22238>

Delors, J. (1989): “*Report on the Economic and Monetary Union in the European Community*”. Committee for the Study of Economic and Monetary Union (UEM). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Luxemburgo. Disponible en: http://aei.pitt.edu/1008/1/monetary_delors_collected_papers.pdf

Duncan, R. y Rabasco, E. (trad.) (2013): “*La nueva depresión La desintegración de la economía basada en el papel moneda*”. Ed. Pearson. Madrid.

El Economista (2021): “*Evolución anual del crédito a empresas de la Eurozona*”. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/9836363/04/19/Por-que-el-BCE-insiste-en-las-TLTRO-Una-herramienta-que-funciona-casi-a-la-perfeccion.html>. [consulta: 22/02/2021]

EpData.es (2021): *Agencia de Datos*. Editado por Europa Press Noticias SA. Disponible en: <https://www.epdata.es/> [Consulta:09/02/2021]

Esteve, V. y Prats, M. (2011): “La utilización de medidas de política monetaria no convencional frente a la crisis financiera internacional”. Revista *Principios*, nº 19, pp. 5-34. Disponible en: <https://www.uv.es/~estevev/PEP2011.pdf> [Consulta:08/01/2021]

Feldstein, M. (2016): “*The Shortcomings of Quantitative Easing in Europe*”, Project Syndicate. Disponible en: <https://www.project-syndicate.org>

[/commentary/quattitative-easing-limited-effects-in-europe-by-martin_feldstein-2016-01?barrier=accesspaylog](#) [consulta: 05/06/2018]

Fernández, A., y Rodríguez, L. (2011). *"Política monetaria: Fundamentos y Estrategias"*. Editorial Paraninfo. Madrid.

Fernández Kranz, D. (2014): "Wage adjustment in Spain during the economic crisis". En: *Spanish and International Economic & Financial Outlook*, SEFO, V.3 Nº 3. FUNCAS. Disponible en: <https://www.funcas.es/articulos/wage-adjustment-in-spain-during-the-economic-crisis/?IdArt=22238>

Fernández, F. (2015). "El Banco Central europeo y los límites de la política monetaria. Una política económica para la recuperación". *Revista ICE*. Nº 1792. Pág. 65-83. Disponible en: <http://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/1762/1762> [Consulta:09/01/2021]

Garicano, L. y Santos, T. *"La crisis de la eurozona: el bucle diabólico entre sistema financiero y deuda soberana"*. Disponible en: www.ieaf.es>item>file:///C:/Users/Ca/Downloads/s1329829207Cuaderno_44_ferros_4_213.pdf [Consulta:29/12/2020]

Schnabl G. y Stratmann Th. (2019): *"Política de la FED versus política del BCE: una comparación"*. Disponible en: <https://mises.org/wire/fed-policy-vs-ecb-policy-comparison> [Consulta 01/02/2021]

Hernández Palenciano, A. (2015): *"Análisis de la crisis financiera de 2008 en EE.UU. desde las finanzas conductuales (Behavioural finance)"*. Universidad Pontificia de Comillas. ICAI/ICADE. Madrid. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/6829/retrieve>

Madariga Bilbao, G. (2015: 38): *"Origen de la crisis financiera de 2008 y evolución de la economía de EE.UU. desde 2007 hasta 2015"*. Universidad Pontificia de Comillas. ICAI/ICADE. Madrid. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/143809/retrieve>

Millaruelo, A. y del Río, A. (2013): “Las medidas de política monetaria no convencionales del BCE a lo largo de la crisis”, *Boletín Económico del Banco de España*, enero 2013, pp. 89-99.

Mises Institute (2020): “*La banca central desde la crisis financiera de 2008*”. Disponible en: <https://mises.org/es/wire/la-banca-central-desde-la-crisis-financiera-de-2008> [consulta: 21/02/2021]

Mises Institute (2021): “*La política de la Reserva Federal frente a la política del BCE: Una comparación*”. Disponible en: <https://www.mises.org.es/2019/03/la-politica-de-la-reserva-federal-frente-a-la-politica-del-bce-una-comparacion/> [consulta: 20/02/2021]

OCDE (2021): *Main Economic Indicators*. Disponible en: <https://data.oecd.org/> [consulta: 22/02/2021]

Statista (2021): “*Evolución anual del tipo de interés del Banco Central Europeo para las facilidades de depósito*”. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/635840/tipo-de-interes-del-bce-para-las-facilidades-de-deposito/> [consulta: 21/02/2021]

Statista (2021): “*Tipo de interés del BCE para facilidades marginales de crédito*”. Disponible en <https://es.statista.com/estadisticas/635842/fluctuacion-del-tipo-de-interes-del-bce-para-facilidades-marginales-de-credito-hasta/> [consulta: 21/02/2021]

Statistical Data Warehouse (2020): “*Tipo de interés mensual oficial del BCE*”. Disponible en: <https://sdw.ecb.europa.eu/browse.do> [consulta: 29/11/2020]

The Wall Street Journal (2010): *Did 'Great Recession' Live Up to the Name?*. Disponible en: <https://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303591204575169693166352882> [consulta: 30/03/2021]

ADENDA: Actuaciones ante la crisis del COVID-19

Tras el comienzo de la pandemia del coronavirus, la mayoría de los bancos centrales de las economías desarrolladas del mundo han vuelto a reducir los tipos oficiales de interés hasta niveles mínimos y también han tenido que aplicar medidas monetarias no convencionales, de modo similar a como tuvieron que hacer en la crisis de 2008 pero ahora de forma más rápida y focalizadas en que lleguen a familias, empresas y gobiernos. De igual forma, los bancos centrales de economías menos avanzadas han tomado, en general, unas medidas muy parecidas a las de las economías más desarrolladas, pero teniendo muy en cuenta una posible depreciación de sus monedas.

En el paquete de medidas que adopta el BCE hay tres actuaciones destacables: primero, la compra de activos dentro de su programa APP (por sus siglas en inglés), por valor de 120 mm de euros de forma adicional; segundo, la realización de nuevas operaciones de financiación a largo plazo (LTRO, por sus siglas en inglés) para ofrecer una liquidez inmediata a los bancos hasta junio de 2020; y en tercer lugar, la aplicación de condiciones más favorables en todas las operaciones TLTRO-III para, de este modo, poder respaldar a los agentes más afectados por la propagación de la Covid-19, en particular a las pequeñas y medianas empresas. En paralelo, el MUS (Mecanismo Único de Supervisión) también permite que los bancos puedan ahora utilizar los colchones financieros de capital y de liquidez, que habían generado para poder tener una mayor garantía de solvencia y estabilidad financiera tras la crisis de 2008.

Adicionalmente, como ya se ha comentado, el BCE anunció el 18 de marzo de 2020 un nuevo Programa de Compra de Emergencia frente a la Pandemia (PEPP, por sus siglas en inglés), que en sus inicios contemplaba una compra por un total de 750 miles de millones de euros, pero que se ha visto ampliado el 4 de junio a 1.350 miles de millones de euros.

Adicionalmente, en abril de 2020 se adoptaron, por parte del BCE, una serie de medidas temporales tendentes a la flexibilización de los criterios de admisión

de los activos de garantía de Eurosistema, ampliando la capacidad de petición de fondos de los bancos en las operaciones de financiación del Eurosistema. Y, asimismo, el 30 de ese mes, el BCE aprobó nuevas operaciones LTRO de emergencia frente a la pandemia (PELTRO), previamente comentadas.

La reacción del BCE ha sido notablemente más rápida, enérgica y mejor dirigida que durante la crisis de 2008, ya que estas medidas adoptadas están ya provocando actualmente un efecto considerable (en particular, el programa PEPP) y que han conseguido relajar de forma muy significativa las condiciones de acceso a los recursos financieros. Según la Encuesta de Préstamos Bancarios (EPB), el 74% de los bancos manifiesta utilizar la liquidez que proporciona las TLTRO-III para conceder préstamos a hogares y empresas.

Aunque través del Programa PEPP se ha evitado el aumento descontrolado de la deuda soberana de los países, los niveles actuales superan los existentes antes del inicio de la crisis del Covid-19. Ante ello, la Comisión Europea decidió adoptar medidas de política fiscal que acompañasen a la política monetaria para hacer frente a las negativas consecuencias económicas de la pandemia. En concreto, activó la cláusula de escape del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) y la subsidiación parcial de los gastos públicos nacionales generados por los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTEs) a través del Instrumento Europeo de Apoyo Temporal para Atenuar los Riesgos de Desempleo (SURE), con hasta 100.000 millones de euros. Por su parte, el Consejo y el Parlamento Europeo acordaron la movilización de 1,8 billones de euros (el 10% del PIB anual de la UE), conjuntamente a través del Marco Financiero Plurianual (MFP) 2021-2027 y del Programa “*Next Generation*” (NGEU, por sus siglas en inglés), que es un amplio paquete de estímulos económicos post-Covid-19³³. El Programa NGEU presenta, además, dos novedades. Por un lado, un alto componente de transferencia fiscal entre países; y por otro, la emisión por primera vez de deuda europea común para financiar la recuperación económica en la UE.

³³ Comisión Europea (2021): “*Plan de recuperación para Europa*”. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_es