



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

**LA POLÍTICA MONETARIA Y FISCAL  
EN EUROPA Y EEUU. UN ANÁLISIS  
COMPARATIVO DE SUS  
RESULTADOS ECONÓMICOS EN  
TIEMPO DE CRISIS.**

Clave: 201603674

## **RESUMEN**

Este TFG aborda un estudio sobre las medidas monetarias y fiscales implementadas ante crisis económicas. Compara el modelo macroeconómico de dos potencias económicas mundiales con el objetivo de alcanzar un modelo mejor como respuesta a las crisis futuras y no cometer errores de crisis anteriores. Primero realiza una visión global sobre estudios previos realizados por economistas antes y después de la crisis financiera de 2008, objeto de análisis de este trabajo. Continúa con un resumen de las medidas tanto monetarias como fiscales en una línea temporal para proceder posteriormente al análisis de los resultados a modo comparativo desde años previos a la crisis y posteriores (2006 a 2016). El estudio se realiza a través de la comparativa de los principales indicadores económicos con el fin de alcanzar un análisis más riguroso sobre el crecimiento económico y el efecto de las medidas implementadas sobre los mismos.

**Palabras clave:** crisis, deuda soberana, política, medida, PIB, inyección, liquidez, desempleo, déficit, crecimiento, economía, FED, BCE, fiscal, monetaria.

## **ABSTRACT**

This TFG addresses a study on the monetary and fiscal measures implemented in light of economic crisis. It compares the macroeconomic model of two world economic powers with the aim of achieving a more optimal model in response to future crisis and to avoid mistakes of past crisis. First, this TFG performs an overview on previous studies carried out by economists before and after the financial crisis of 2008, object of analysis of this work. It continues with a summary of both monetary and fiscal measures in a time line to subsequently proceed to the analysis of the results for the comparison from previous years to the crisis and after (2006-2016). The study is carried out by comparing the main economic indicators in order to achieve a more rigorous analysis of economic growth and the effect of the measures implemented on them.

**Key words:** crisis, sovereign debt, policy, measure, GDP, injection, liquidity, unemployment, deficit, growth, economy, FED, ECB, fiscal, monetary.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>2. POLÍTICAS MONETARIAS Y FISCALES.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Descripción, tipología y características.....</b>	<b>8</b>
2.1.1. <i>Política Monetaria.....</i>	8
2.1.2. <i>Política Fiscal .....</i>	9
<b>2.2. Políticas Monetarias y Políticas Fiscales en crisis.....</b>	<b>10</b>
2.2.1. <i>Estudios realizados sobre la Política Monetaria y Política Fiscal ante una crisis económica.....</i>	11
2.2.1.2. <i>Política Fiscal .....</i>	14
<b>2.3. Contexto 2008.....</b>	<b>17</b>
2.3.1. <i>Medidas en Estados Unidos .....</i>	18
2.3.2. <i>Medidas en Europa.....</i>	21
<b>3. METODOLOGÍA .....</b>	<b>27</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
<b>4.1. PIB.....</b>	<b>31</b>
4.1.1. <i>Comparativa de resultados.....</i>	31
4.1.2. <i>Estados Unidos.....</i>	31
4.1.3. <i>España .....</i>	32
<b>4.2. Tasa de desempleo-Inflación.....</b>	<b>33</b>
4.2.1. <i>Comparativa de resultados.....</i>	33
4.2.2. <i>Estados Unidos.....</i>	34
4.2.3. <i>España .....</i>	36
<b>4.3. Tipos de interés .....</b>	<b>37</b>
4.3.1. <i>Comparativa de resultados.....</i>	37
4.3.2. <i>Estados Unidos.....</i>	38
4.3.3. <i>España .....</i>	38
<b>4.4. Déficit Público .....</b>	<b>39</b>

4.4.1.	<i>Comparativa de resultados</i> .....	39
4.4.2.	<i>Estados Unidos</i> .....	40
4.4.3.	<i>España</i> .....	41
<b>4.5.</b>	<b>Consumo</b> .....	<b>42</b>
4.5.1.	<i>Comparativa de resultados</i> .....	42
4.5.2.	<i>Estados Unidos</i> .....	43
4.5.3.	<i>España</i> .....	43
<b>4.6.</b>	<b>Discusión del estudio</b> .....	<b>43</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIÓN</b> .....	<b>45</b>
<b>6.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>48</b>

## **ÍNDICE DE GRÁFICAS**

Gráfica 1. Inyección de liquidez FED.

Gráfica 2. Inyección de liquidez FED.

Gráfica 3. Tipo de interés-inflación BCE.

Gráfica 4. Total de activos BCE.

Gráfica 5. Composición de activos del BCE.

Gráfico 6. Comparativa evolución del PIB: Estados Unidos, Unión Europea y España.

Gráfica 7. Comparativa inflación: Unión Europea y Estados Unidos.

Gráfica 8. Comparativa tasa de desempleo: Unión Europea y Estados Unidos.

Gráfica 9. Tipo de interés Letra del Tesoro estadounidense y Bono español.

Gráfica 10. Rentabilidad del bono español a 10 años y Tipo de interés establecido por el BCE.

Gráfico 11. Rentabilidad bono griego a 10 años.

Gráfico 12. Comparativa del déficit público sobre el PIB: Estados Unidos y España.

Gráfico 13. Comparativa del consumo: Estados Unidos y España.

Tabla 1. Datos macroeconómicos Estados Unidos.

Tabla 2. Datos macroeconómicos España.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El precedente a una recesión económica es una crisis que se traduce en la caída de varios indicadores económicos como puede ser el empleo o el consumo. Para determinar la mejor política económica que mitigue los efectos de una crisis económica, es necesario identificar sus causas, ya que no todas tienen los mismos efectos sobre la economía.

Actualmente, nos encontramos mundialmente sumergidos en una crisis económica declarada a raíz de la pandemia por COVID-19 reconocida por la OMS el 11 de marzo de 2020. Ciertamente es que, esta crisis viene marcada por una crisis sanitaria y no financiera como la crisis de 2008, donde se dio un colapso en el mercado inmobiliario, hipotecario y financiero. No obstante, a pesar de ser distintos precedentes, en línea general los resultados son los mismos: caída del PIB de cada país que se vea afectado, aumento de la tasa de desempleo, déficit público y disminución de la demanda agregada lo que conlleva un descenso del consumo y de la producción.

El estudio de este trabajo contribuye al objetivo número 8 de los Objetivos Sostenibles de Desarrollo, la promoción del crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y trabajo decente para todos. Este objetivo busca la disminución de la tasa de desempleo para concebir una mejora en las condiciones de vida a través de un crecimiento económico sostenido. A través del análisis y conclusiones se pretende alcanzar el cumplimiento de este objetivo en el ámbito de aplicación de las medidas macroeconómicas en crisis ya que, cualquier crisis económica altera y pone en peligro la economía mundial, amenazando el cumplimiento de la promoción del crecimiento económico inclusivo y sostenible y el trabajo decente.

En el presente trabajo se lleva a cabo un análisis de las diferentes medidas macroeconómicas implementadas tanto por el Banco Central como por el Gobierno durante una crisis económica. Tiene por finalidad encontrar, en distintos países, qué modelo de política económica produce mejores resultados económicos, ya que, aunque se implementen medidas similares en distintos países los resultados de los indicadores económicos no lo son. El contexto de análisis será la crisis de 2008, para entender no sólo las medidas económicas si no los efectos posteriores. La elección de esta crisis facilita la obtención de una mayor cantidad de datos sobre la misma. Además, se pretende identificar los problemas del modelo menos eficaz, para así mejorarlo en otros contextos de crisis económicas, como la que nos encontramos actualmente.

El trabajo se divide en cuatro apartados. Primero, con el fin de contextualizar el trabajo se realiza un resumen de las políticas macroeconómicas, monetaria y fiscal y se realiza un estudio de las teorías económicas ante crisis para entender mejor la aplicación de las mismas y los efectos que producen. En ese mismo apartado, se contextualiza el trabajo diferenciando las medidas implementadas por Estados Unidos y Europa ante la crisis del 2008, que determinan el punto de partida para el posterior análisis y estudio. El segundo apartado explica la metodología del estudio con fin de contrastar la hipótesis que se plantea. Abarca el período entre 2006 y 2016 para recoger resultados posteriores a la crisis financiera y, a su vez, recoger la crisis de deuda soberana que se generó en Europa debido a problemas de financiación. Finalmente, el penúltimo apartado estudia los resultados de las distintas economías, dividido en indicadores económicos. El último apartado recogerá un resumen del análisis previo junto con los resultados para alcanzar las conclusiones del estudio.

A lo largo del trabajo se mencionan los efectos de cada medida sobre la economía y sus variables. Se recoge el cambio de pensamiento sobre la política monetaria y fiscal previo a la crisis y una vez iniciada la crisis económica y la importancia de consolidación entre política monetaria y política fiscal, lo cual será determinante sobre los resultados y la eficacia de las medidas.

La utilidad de este Trabajo de Fin de Grado radica en encontrar un modelo mejor que puedan implementar potencias económicas similares con el fin de superar una crisis económica con mejores resultados y evitar los posibles errores cometidos en materia de política económica en anteriores crisis.

## **2. POLÍTICAS MONETARIAS Y FISCALES**

Antes de establecer una política y uso de uno de estos instrumentos es necesario ver sobre qué variable económica se quiere actuar y sobre qué ecuaciones tendrán efecto las actuaciones del Banco Central y el Gobierno. El PIB (Producto Interior Bruto) va a ser la variable principal que va a marcar este trabajo ya que realizaré la comparativa de los resultados obtenidos tras la implementación de las distintas políticas.

La ecuación que muestra la riqueza de un país viene marcada por las cuatro variables más influyentes sobre la misma (el PIB). Estas variables son el consumo (C), la inversión (I), el gasto público (G) y las exportaciones netas (Xn). Estas variables se dividen en mercado de bienes, mercado de dinero y tasas de interés, elementos esenciales para la aplicación de las políticas económicas.

### **2.1. Descripción, tipología y características**

#### *2.1.1. Política Monetaria*

Según establece el Banco Central Europeo, la Política Monetaria “*se refiere a las decisiones adoptadas por un banco central para influir en el coste y en la disponibilidad del dinero en una economía*”. Esta política controla la circulación del dinero a través de la emisión de la moneda. Los canales principales para alcanzar estos objetivos son las tasas de interés, los créditos, el precio establecido a otros activos y el tipo de cambio.

Los instrumentos para la intervención monetaria son tres: las operaciones de mercado abierto (préstamos realizados por el Banco Central a los bancos nacionales con la finalidad de incrementar la capacidad de los mismos para realizar préstamos a particulares y empresas), las facilidades permanentes (su objetivo es proporcionar y absorber liquidez y controlar los tipos de interés ) y las reservas mínimas o coeficiente de caja de crédito (porcentaje de dinero líquido de los bancos que deben guardar como reserva, es decir, no utilizarlo). Estos instrumentos según como se apliquen, formarán una política expansiva (cuyo principal objetivo es el aumento del PIB, reactivar la economía, propia de crisis económicas) o una política restrictiva (cuyo principal resultado es la disminución del PIB, decelerar la economía).

Los principales efectos de la política expansiva son el aumento del PIB y aumento del empleo como respuesta al incremento de producción ya que conlleva más contratación. Sin embargo, un efecto negativo que tiene es la inflación, ya que, debido a la ley de la oferta y la demanda, el aumento de demanda agregada supone una subida del precio.



En cuanto a la política restrictiva, tiene unos resultados contrarios. La disminución del PIB y del empleo, ya que todas las variables exógenas de la función PIB disminuyen, salvo el tipo de interés que aumenta. Y, por tanto, el efecto positivo de esta política es la bajada de precios.

La autoridad interviniente en la Política Monetaria es el Banco Central. Como el objeto de este trabajo es la comparación de los resultados obtenidos tras la aplicación de las medidas establecidas por Europa y Estados Unidos, es conveniente diferenciar las instituciones de cada región.

El Banco Central Europeo (a partir de ahora BCE), es la institución europea encargada de gestionar el euro y aplicar la política económica y monetaria de la Unión Europea. Su principal objetivo es la estabilidad de precios que definió el Consejo de Gobierno del BCE en 1998 en el Tratado de Maastrich, como *“el incremento interanual del índice armonizado de precios de consumo (IAPC) de la zona del euro inferior al 2%. La estabilidad de precios ha de mantenerse en el medio plazo”*.

En Estados Unidos, el Sistema de Reserva Federal (a partir de ahora FED) es el encargado de realizar las funciones del Banco Central del país. Los objetivos principales son la estabilidad de precios, máximo empleo y moderar las tasas de interés.

### *2.1.2. Política Fiscal*

La Política Fiscal es el plan de actuación del Gobierno de un país sobre los gastos e ingresos públicos. Se realiza mediante la recaudación de fondos y la aplicación de gastos públicos. Es una política en la cual un Gobierno puede intervenir en su propia economía.

La aplicación de una política fiscal tiene como objetivos el crecimiento de la economía, la estabilidad de precios y creación de empleo. La aplicación de la misma incide sobre la ecuación del PIB, directamente sobre el gasto y los impuestos, principales componentes de la política. Sin embargo, se debe controlar porque la aplicación en exceso puede provocar un déficit público.

Para conocer el efecto que tiene la aplicación de las políticas fiscales a través de dichos instrumentos, se debe tener en cuenta los multiplicadores de las tres variables sobre las que actuará el gobierno, suponiendo que nos encontramos en economía abierta, existen tres tipos de multiplicadores: el multiplicador del gasto, de impuestos y de transferencias. El multiplicador fiscal mide el efecto del gasto, impuesto o transferencia sobre la

economía y el aumento o disminución que supone en la demanda agregada. Los valores de este multiplicador pueden encontrarse siendo menor a 1, igual a 1 o superior a 1. En el caso de que dicho multiplicador suponga un valor menor a 1 indica que el aumento del gasto (por ejemplo) en una unidad, aumenta en menos de una unidad la economía del país. En ese sentido, si es superior a 1 indica el aumento de la economía por encima del aumento del gasto público.

Según como se apliquen los instrumentos, se forma una política expansiva (propia de crisis económicas) o una política restrictiva. La finalidad de la Política Fiscal Expansiva es estimular el crecimiento económico, se aplica en situaciones donde el descenso del PIB produce situaciones de desempleo y de bajo consumo. Aunque el principal efecto sea el aumento del PIB y el empleo, se debe aplicar en un corto plazo, ya que la aplicación de ésta genera un déficit en el Gasto Público, porque el Estado ingresa menos de lo que gasta. Si la política expansiva se aplica a largo plazo, el Estado debería empezar a emitir deuda (con intereses para los inversores), generando el problema de la deuda pública. Es por ello, por lo que es siempre recomendable aplicar una política expansiva a corto plazo y posteriormente a una neutra<sup>1</sup>.

La finalidad de la política restrictiva es reducir la demanda agregada que ha generado una alta subida de precios. Para ello, la intervención del Estado se resume en la reducción del Gasto Público y el aumento del tipo impositivo. Uno de los efectos negativos es el aumento del desempleo, ya que al reducirse la producción se reduce la contratación de personas. Además, en este caso, se genera un superávit público, ya que los gastos públicos reducen y los ingresos aumentan debido a los impuestos.

## **2.2. Políticas Monetarias y Políticas Fiscales en crisis**

Una crisis económica es un ciclo de la economía donde se produce una escasez de producción y consumo de productos, produciendo la caída de principales indicadores económicos como el PIB, el empleo o la estabilidad de precios. Estas circunstancias vienen determinadas por factores económicos o de fuerza mayor que causan estos resultados. Actualmente, nos encontramos ante una crisis económica mundial producida

---

<sup>1</sup> “Los estabilizadores automáticos se adaptan a cada política y producen un efecto contrario. Así, en la política fiscal expansiva, donde se reducen los impuestos como medida implementada, aumenta por otro lado, la recaudación de los mismos como consecuencia del incremento de la producción (por ejemplo, del IVA o las cotizaciones sociales). Por otro lado, en la restrictiva, la reducción de la producción y el empleo producen una menor recaudación de unos impuestos, aunque otra medida del Estado sea el incremento del tipo impositivo, al reducir la renta de las familias, hay una mayor caída de la actividad económica.” Jiménez, A. (2016, 6 septiembre). ¿Qué es la política fiscal?

por una pandemia debido a la enfermedad COVID-19. Esta pandemia ha tenido efectos trascendentales sobre la economía debido a la cantidad de desempleo generado, la incertidumbre de los mercados, el cierre de empresas y la reducción del consumo.

Para analizar las políticas más óptimas para aplicar ante esta nueva crisis económica, se va a realizar en este apartado un análisis sobre estudios realizados sobre los efectos de las políticas económicas ante crisis, en especial la crisis del 2008 tras la caída del Lehman Brothers.

### *2.2.1. Estudios realizados sobre la Política Monetaria y Política Fiscal ante una crisis económica*

#### *2.2.1.1. Política Monetaria*

A priori, se debe entender que no toda crisis económica es igual debido a factores como la duración, la gravedad y causas que la forman. Un principal ejemplo es la diferencia entre la crisis actual del COVID-19 que ha afectado principalmente a la demanda agregada debido al cierre de empresas y el aumento del desempleo y la crisis del 2008, que fue una crisis financiera cuyo principal efecto fue sobre la estabilidad del sistema bancario. La visión de las teorías macroeconómicas y la aplicación de las medidas convencionales ante crisis ha evolucionado a lo largo de los años, marcando un antes y un después desde la crisis del Lehman Brothers, objeto de análisis en este apartado.

Dentro de los grandes economistas, fue Keynes quien lideraba y estableció la importancia de la política fiscal frente a la monetaria, quedando esta última diluida. Fue entonces, cuando Milton Friedman popularizó la economía monetarista, que fue de gran referencia hasta la crisis del 2008. La economía de Friedman surgió a través del rescate de la Teoría cuantitativa (Friedman 1956, 1968) que establece una relación directa entre la oferta de dinero (cantidad de dinero) y el nivel de precios, a través de esta teoría Friedman defiende la política monetaria como la estabilidad de macroeconómica. Con ello, explicaba que la cantidad de dinero es el principal determinante de las fluctuaciones económicas y que el nivel de precios se mueve de acuerdo con los cambios en la cantidad de dinero, porque *“no hay quizás una regularidad empírica entre los fenómenos económicos que se base en tanta evidencia para una tan amplia gama de circunstancias como la conexión entre cambios sustanciales en la cantidad de dinero y en el nivel de precios”* (Friedman 1958, 172; Argandoña, 2020). Es a través de la Gran Depresión, cuando Friedman incluye como elemento esencial de la política monetaria la inflación, con lo que estableció una relación

entre la cantidad de dinero, los ingresos, los precios y las tasas de interés (Friedman y Schwartz, 1963). Establece que el tipo de interés puede resultar engañoso y que el elemento importante es la cantidad de dinero en circulación, ya que un primer efecto sí puede ser sobre la tasa de interés, pero en un largo plazo no genera tal efecto (Friedman, 1992).

A través de estas teorías, Friedman recalca que la estabilidad de la inflación es necesaria, ya que siempre se puede dar. Esta estabilidad de la inflación (o de precios), viene marcada por la conciencia de “neutralidad del precio” (Hayek, 1931). Establece que la neutralidad del dinero se da a largo plazo, por lo que una política monetaria es efectiva en un largo plazo (Llanos Marcos, 2014), ya que a corto plazo afecta a variables como al empleo o al precio, como indica Friedman en Una Historia Monetaria en Estados Unidos (Schwartz y Friedman, 1963).

En lo que a los tipos de interés respecta, es propio de una política monetaria expansiva que la reducción del tipo de interés de referencia, aumente la cantidad de dinero en circulación debido al aumento de préstamos realizados por los bancos nacionales (Blanco y Libreros, 2019). Sin embargo, la aplicación de tipos de interés de cambio flexible era la opción por la que se optaba ya que los tipos de interés nominal en tiempos ilimitados no sostiene la tasa de interés real o la tasa de desempleo (Friedman, 1968). De esta forma, se defendió que la política monetaria debía basarse en una regla funcional y predecible (Blanco y Libreros, 2019).

Hasta la crisis de 2008, muchos economistas apoyaron la visión de la política monetaria basada en el aumento de la cantidad de dinero en circulación y el control de la inflación dentro de una política monetaria expansiva a largo plazo como el instrumento esencial para combatir una crisis (Schwartz y Friedman, 1963). A través de estas teorías, los bancos centrales asumieron la responsabilidad de mantener la estabilidad de precios y controlar la inflación (Mishkin, 2011), ya que la inflación puede generar incertidumbre sobre los precios futuros, generando problemas de decisión en las familias y empresas, lo que paraliza la eficiencia económica (Lucas, 1972; Briault, 1995). Sin embargo, se debe siempre tener en cuenta la experiencia de las familias y empresas ya que, las expectativas razonadas de los agentes económicos son importantes para los efectos de las economías, puesto que el conocimiento a priori de los mismos puede provocar una inutilidad de las políticas (Lucas y Sargent, 1981).

A raíz de *La Historia Monetaria*, empezaron a surgir teorías que desarrollaron y complementaron la teoría defendida por Friedman. En esta línea, siendo la variable esencial y céntrica de la política monetaria, la inflación, y teniendo en cuenta la teoría de expectativas racionales, el banco central en persecución a la estabilidad de precios, debe establecer un tipo de interés nominal como respuesta de la desviación de la inflación objetiva y del Producto Interno Bruto objetivo (Loría, 1998; Taylor, 1993) por lo que esto genera una respuesta dentro de la economía generando que los agentes económicos no lo esperen. En otras palabras, la inflación permanecerá bajo control solo si las tasas de interés reales aumentan en respuesta a un aumento de la inflación (Mishkin, 2011). Además, establecer un “*ancla nominal* (es decir, una variable nominal para fijar un objetivo) *es un elemento crucial para desarrollar correctamente la política monetaria y controlar la estabilidad de precios y del empleo*” (Mishkin, 2002; Schmidt-Hebbel, 2007). La persecución a la estabilidad de precios y la variación de los tipos de interés como herramienta para dicha persecución, es efectiva siempre que el tipo de interés no sea negativo o igual a cero, ya que ese tipo produce un máximo crecimiento de la oferta monetaria generando la trampa de liquidez (Wolfson, 2002).

Estas convicciones macroeconómicas defendidas por los neoclásicos, formaron parte de los principios económicos del momento (Goodfriend y King, 1997), ya que estaban de acuerdo tanto economistas como los bancos centrales. A través de estos principios, se creó la estrategia monetaria, conocida como “*Metas de inflación flexibles*” (Svensson, 1997, 2002). Esta estrategia es, en resumen, de lo explicado anteriormente, el control de la estabilidad de precios a largo plazo mediante medidas, pero a su vez, aplicar políticas que permitan estabilizar la producción en torno a su tasa natural en el corto plazo. Sin embargo, no todos los bancos centrales han seguido la misma estrategia de forma literal, ya que a diferencia de la FED que, si obtuvo el compromiso de estabilizar la inflación sin anunciar un objetivo explícito, el BCE en 1998 anunció que el objetivo del banco era mantenerlo por debajo del 2%. No obstante, actualmente el BCE se plantea un cambio de estrategia de política monetaria y permitir que la inflación suba por encima del objetivo durante un tiempo. Esto se debe a una forma de contrarrestar la falta de inflación cuando esta ha estado por debajo del objetivo un tiempo, así una promesa sobre el incremento de inflación aumenta las expectativas del mismo y, por tanto, rebaja los tipos de interés (Lagarde, 2020).

A partir de la crisis del 2008, los bancos centrales empezaron a incorporar como elemento importante dentro de las políticas económicas la estabilidad financiera. Por ello, las principales medidas aplicadas por los bancos centrales fueron propias de una política expansiva cuantitativa sin llegar realmente a una alta inflación. Ese incremento de inflación no se produjo ya que el exceso de oferta monetaria causó un incremento en las reservas bancarias y no un incremento en la demanda agregada (desvirtuando la base monetaria de la cantidad de dinero en circulación) (Friedman y Schwartz, 1961), esa es *“la razón por la cual la masiva expansión cuantitativa no llevó a la correspondiente inflación que de paso se necesitaba para acelerar la recuperación de la economía”* (Rogoff, 2017, 187). La primera respuesta de los bancos centrales fue el aumento de liquidez con una reducción de los tipos de interés con el objetivo de evitar el colapso bancario y financiero. Sin embargo, esto dificultó a posteriori la vuelta al cumplimiento de los niveles de inflación compatibles con los objetivos establecidos (Schwartz, 2018).

Al llegar los tipos de interés a cero, los bancos centrales apenas tenían margen de reducción. Sin embargo, para evitar la conocida trampa de liquidez, era necesaria la coordinar la situación con herramientas no convencionales (Bernanke, 2016), a lo que denominó como *“expansión cuantitativa (QE)”* y *“política de tipos de interés en la sombra”*. Tanto el BCE como la FED, como respuesta a la crisis optaron por políticas de expansión cuantitativa. Con ello, se cumplen dos objetivos, por una parte, la inyección de liquidez y, por otra parte, el mantenimiento de los tipos de interés bajos. Esta herramienta se lanzó con la finalidad de fomentar la prestación de créditos a las familias y empresas y por tanto incentivar la economía real. Sin embargo, esta política no convencional debía ser controlada y no aplicarse de forma ilimitada, ya que el exceso de las mismas podía generar en el largo plazo la inflación y un aumento del déficit (Blanchard, Dell’Ariccia y Mauro, 2010).

#### *2.2.1.2. Política Fiscal*

Para determinar qué política fiscal implementar en una crisis económica, es necesario distinguir las causas y consecuencias de la misma, ya que puede tratarse de una crisis financiera o una crisis de desempleo (la crisis de 2008 era financiera mientras que la actual ha tenido un principal efecto sobre el desempleo) (Romer, 2012). A priori, la política fiscal que mejor encaja dentro de una crisis económica es una política fiscal expansiva, puesto que la finalidad es incentivar e incrementar la demanda agregada (fomentar el consumo y las inversiones, reducir impuestos y aumentar el gasto público) (Keynes,

1930). Un mayor gasto público aumenta tanto la producción como el consumo. Sin embargo, ante esa combinación alternativa de políticas, un mayor gasto público también genera una mayor inflación (Kim, 2013).

Uno de los elementos que no tenía en consideración la teoría Keynesiana, a pesar de ser la más apoyada, era el déficit público. Tanto el déficit fiscal como el déficit público aumentan con la expansión de las políticas fiscales (Baldacci, Gupta y Mulas-Granados, 2009). Además, dentro de crisis financieras valoran la política fiscal implementada ya que los tipos de interés de la deuda pública a largo plazo empeoran en períodos de expansión (Ardagna, 2009). Esta deuda viene relacionada con el crecimiento económico de un país, de tal forma que se muestra una insostenibilidad económica si el endeudamiento es creciente.

En un principio, se consideraba que el resultado a corto plazo de ajustes fiscales (política fiscal contractiva) era exitoso en términos de reducción de la deuda (Giavazzi y Pagano 1990). Sin embargo, la aplicación medidas de consolidación fiscal ante el incremento del endeudamiento, basadas o bien en el aumento de impuestos o en el recorte de gastos, tiene efectos contractivos en el corto plazo; varios estudios han mostrado que aquellos países en los que se aplica política fiscal austera, el crecimiento económico es más lento y menor que aquel país que no, sin tener en cuenta otros indicadores económicos (FMI, 2010). La política fiscal austera que implementa medidas inmediatas para la reducción del déficit probablemente tenga efectos directos sobre la tasa del desempleo en un corto plazo, agravando dicha tasa (Romer, 2009). Por ello, la forma de implementar la política fiscal para evitar el déficit público idónea, sería medidas de consolidación fiscal que reduzcan los déficits a largo plazo, pero que los recortes de gasto y las subidas de impuestos se introduzcan gradualmente a medida que los países se recuperen. Aun así, estudios mostraron que mientras el recorte fiscal no anticipado genera un efecto expansivo, los recortes fiscales escalonados paralizan la producción, y por tanto el crecimiento económico, durante el período de introducción, ya que tanto las familias como las empresas atrasan la actividad hasta que se implementen tipos impositivos menores (House y Shapiro, 2006; Mertens y Ravn, 2012).

Hasta la crisis de 2008, se dio esencial importancia a la estabilidad presupuestaria, marcada por los multiplicadores fiscales (Spilimbergo, Symansky, Blanchar y Cottarelli, 2008) entre los valores de 0,4 y 0,5, es decir, el gasto público en 1 euro incrementa el ingreso en 1,4-1,5 euros (Keynes, 1936). Sin embargo, a raíz de la crisis de 2008, el

multiplicador fiscal tuvo un mayor papel dentro del estudio de la política fiscal, ya que en épocas de recesión el multiplicador fiscal aumenta mucho más que en las épocas de expansión (Auerbach y Gorodnichenko, 2012; Claessens, Kose, Laeven y Valencia, 2014), pudiendo alcanzar hasta 1,5 y 1,9 (Blanchard, 2012). En este sentido, la política fiscal expansiva no aumenta el PIB a través la demanda agregada como decía Keynes, sino a través efectos que fomentan una mayor oferta laboral (Baxter y King, 1993). Modificaciones realizadas en relación con el consumo o la oferta laboral, así como aquellos que permiten la mejora de la productividad del gasto público, pueden generar un aumento del multiplicador a valores superiores a 1, como sucedió en la crisis (Mazraani, 2010). Por otra parte, las medidas de inversión pública, es decir el gasto público, pueden al menos en parte, compensar el colapso de la inversión privada (Aschauer, 1989). A partir de la crisis de 2008 se verifica que el aumento de gastos públicos y la reducción de impuestos ayudan a acortar la duración de crisis bancarias. Sin embargo, a través de distintos estudios se comprobó que el gasto público tiene una mayor importancia y relevancia frente al crecimiento económico en momentos posteriores a la crisis (Spilimbergo, Symansky y Schindler, 2009). No obstante, la importancia de los multiplicadores fiscales sobre la estabilidad financiera es necesaria en términos de tiempo y la forma en la que dicho gasto se financia, ya que será más alto en el primer trimestre que en el trimestre 40.

En línea de la estabilidad pública y presupuestaria, como respuesta ante una crisis, es necesario conocer la coyuntura y los objetivos de déficit que planteen. Para el caso de una implementación de política fiscal expansiva, debe ser en el medio y largo plazo, pero de una forma sostenible, ya que puede incrementar la deuda y afectar a otras variables como la inversión privada, lo que es contraproducente, ya que una política expansiva puede deducir asimismo un entorno económico más volátil (Bernanke, 2015).

A modo conclusivo de ambas políticas, monetaria y fiscal, existe la necesidad de cooperación entre la política monetaria y la política fiscal (Blanchard, 2009). A través de la crisis, se valoró aquellas situaciones en las que la implementación de políticas fiscales austeras, a través del recorte de gasto público, tenían un efecto menor contractivo debido a la política monetaria. Ya que un aumento de impuestos, tiene como efecto indirecto el aumento de inflación (FMI, 2010). Además, la política fiscal tiene más efecto cuando la política monetaria está limitada por los tipos de interés a cero (Romer, 2009). Un aumento



del gasto público proporciona un estímulo adicional al aumentar la inflación esperada, lo que reduce el tipo de interés real (Farhi y Werning, 2016; Valerie, 2019).

### **2.3.Contexto 2008**

En el año 2008, la economía estadounidense se vio afectada por el estallido de la crisis hipotecaria (“la burbuja inmobiliaria”). Principalmente, se generó debido a la realización de préstamos de riesgo alto, ya que se trataba de familias y negocios con rentas bajas y poca capacidad de devolución. Los inversores estadounidenses crearon los CDO (Collateralized Debt Obligation) con la finalidad de obtener un interés mayor a riesgo menor, generando una cartera de hipotecas clasificadas por riesgos. La compra de viviendas en Estados Unidos aumentó, lo que generó un disparo en el valor de las viviendas. Sin embargo, las hipotecas venían condicionadas al pago de los prestatarios, quienes difícilmente podían hacer frente a ellas debido a sus pocos ingresos lo que suponía que, ante un impago, se realizaba la venta de la vivienda por un precio mayor al de la hipoteca, y como consecuencia del crecimiento del valor de las mismas, a un precio muy alto. Esto generó un desplome afectando a otros sectores, especialmente el bancario, ya que la liquidez se vio reducida y acumuló muchos préstamos impagados. Por otra parte, es países como España, el inicio de la crisis tras el estallido de la burbuja inmobiliaria se debe al exceso de préstamos realizados al sector inmobiliario y la realización de inversiones que posteriormente fueron irrecuperables.

Los principales problemas de España fueron tanto el endeudamiento de las familias como el déficit exterior, entre otros. Es a partir del 2001 cuando los bancos españoles otorgan préstamos al sector inmobiliario a tipos de interés muy bajos, lo que provoca un aumento de los préstamos y de la actividad inmobiliaria (mayor número de hipotecas). En 2004 los tipos de interés incrementan y con ello el importe de las hipotecas. Ante la inflación de los precios de viviendas y la menor prestación a las familias, el sector inmobiliario y de construcción se estanca al igual que el pago de los préstamos. La crisis crediticia y el impago de los préstamos se le sumó la inflación, el incremento del precio del petróleo y de alimentos hizo que se redujera el consumo y se desplomara el empleo, lo que se focalizó en el aumento de morosidad de bancos y cajas de ahorro.

Una vez iniciada esta crisis, derivó otra a raíz de la inestabilidad financiera, conocida como la crisis de la deuda soberana (2010-2013) cuyo actor principal fue la deuda pública. Esta crisis destaca por ser detonante dentro de la Unión Europea, ya que se vio sumergida en ella mientras Estados Unidos se recuperaba económicamente. A la crisis de deuda

privada se le sumaba una crisis de deuda pública. Muchos países europeos aumentaron la deuda pública y déficit público como respuesta a la crisis financiera de 2008 lo que supuso una imposibilidad de pago por parte de los países. Ello generó desconfianza ante los inversores, ya que la percepción era para toda la zona euro, por lo que dejaron de invertir en los bonos de los países europeos con mayor riesgo, lo que generó la crisis de deuda soberana.

### *2.3.1. Medidas en Estados Unidos*

Estados Unidos fue el primer país en reaccionar ya que fue el núcleo del estallido de la crisis. Posteriormente, le continuaron el resto de países en cuanto a las medidas y actuaciones.

Una vez comenzada la crisis financiera, a pesar de los bajos tipos de interés, los bancos centrales acudieron a las políticas no convencionales para solventar la caída del PIB mundial.

La FED, introdujo operaciones de mercado abierto con intereses bajos como principal herramienta frente a la crisis. Con la llegada de la crisis, el banco central estadounidense bajó los tipos de interés hasta un 3,25%, en ese momento se encontraba por debajo del tipo europeo. Para marzo, el tipo de interés se encontraba a 2,25%. Sin embargo, la bajada de los tipos de interés no era suficiente para solventar los problemas debido al incremento del deterioro dentro del mercado financiero (Cecchetti, 2009). La bajada de tipos de interés, una de las principales herramientas dentro de la política expansiva, tiene la finalidad de reactivar la economía e incentivar el incremento de los mercados. Uno de los objetivos marcados por la FED fue el control de los tipos de interés con la intención de reducir los tipos de interés a largo plazo.

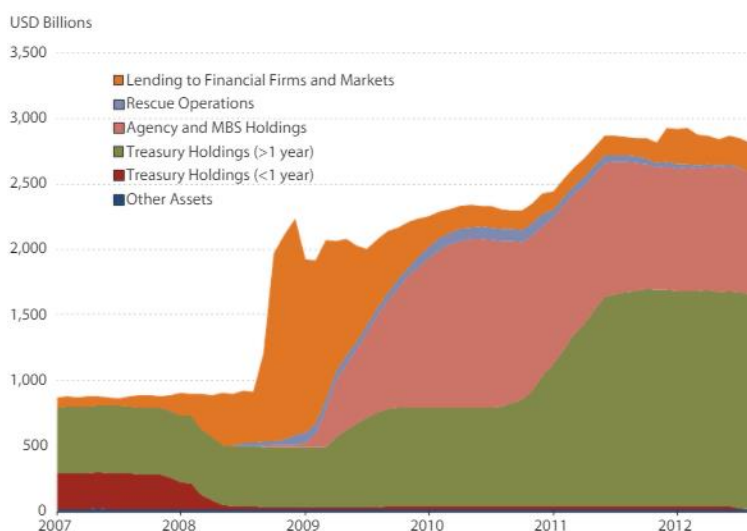
Debido al crecimiento de la crisis, la FED publicó el primer programa de inyección de liquidez conocido como QE1 (quantitative easing) (Roman Czubala y Puente Regidor, 2016). La intención de este programa era la compra de activos y una vez obtenida la estabilidad financiera a través del alza en el precio de los activos, venderlos. Con ello, buscaban la tranquilidad de las aseguradoras y a través del aumento del límite establecido por las mismas, el cual incrementó hasta 250.000 dólares (Granell Trias, 2009). La siguiente medida implementada por la FED fue la reducción del tipo de interés entre el 0 y el 25%, al no modificarlo posteriormente, dejó de ser una herramienta dentro de la política monetaria, prioritariamente la consecuencia de la bajada del tipo a cero fue directa

sobre los tipos de interés en un corto plazo y posteriormente en un medio plazo, lo que fue positivo (Bernanke, 2012).

El principal objetivo de estas medidas era tener un primer efecto sobre el sector inmobiliario y el mercado hipotecario (FOMC, 2009). A partir de 2009, introdujeron otros programas (de marzo 2009 a marzo de 2010, de noviembre de 2010 a septiembre de 2011 y de septiembre de 2012 a octubre de 2014). El segundo programa se lanzó con la intención de reactivar la economía y controlar los tipos de interés de las Letras del Tesoro, “con la intención de promover un espacio más sólido de recuperación económica y ayudar a garantizar que la inflación, con el tiempo, se mantenga en niveles consistentes con el mandato” (FOMC, 2010), es decir, reducir las tasas de interés reales a largo plazo y a su vez, aumentar la tasa de inflación para obtener los objetivos fijados. Finalmente, la tercera se conoce como bajo el nombre de Operation Twist, ya que la compra de activos a largo plazo estaba financiada por la venta de activos a plazo menor (Neely, 2013).

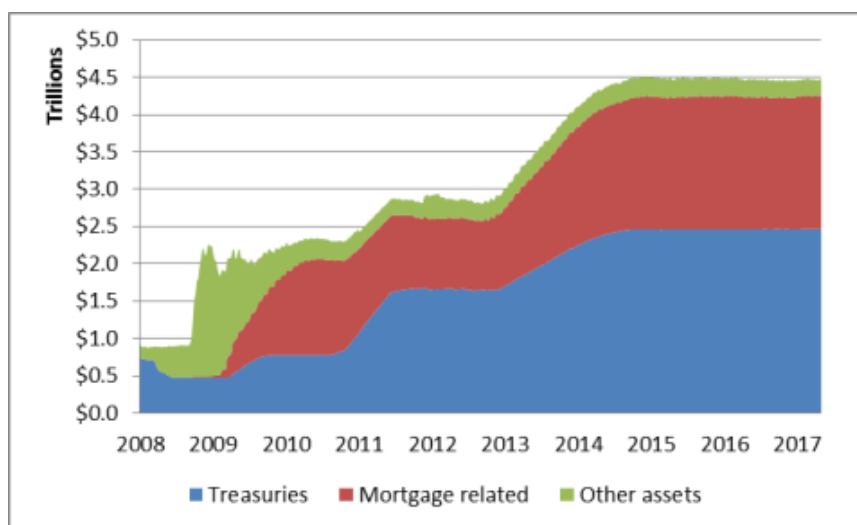
Gráfica 1. Inyección de liquidez FED.

**Federal Reserve Bank Assets**



Fuente: Estadística de la Reserva Federal. Revisión del Banco de Reserva Federal de St. Louis. Enero 2013

Gráfica 2. Inyección de liquidez FED.



Fuente: Reserva Federal (FED).

Como se aprecia en las Gráfica 1 y 2, el balance de la FED fue aumentando a medida que inyectaban liquidez en el mercado. En base a la ecuación de la oferta monetaria ( $M/P = MB * m$ ) (oferta monetaria=base monetaria por el multiplicador monetario) y a la cantidad de dinero en circulación dentro de una economía, a mayor base monetaria y, por tanto, oferta monetaria, mayor consumo hay por parte de las familias y empresas. Por otra parte, al realizarse un incremento del consumo, se produce el efecto negativo del incremento del precio, es decir, inflación. Sin embargo, dentro de esta crisis los principales objetivos eran alcanzar la recuperación económica a través de la incentivación del consumo y la disminución del desempleo. Los efectos de la política monetaria no habrían sido los mismos sin la colaboración, por parte del Gobierno, con la política fiscal. Como menciono en el apartado segundo sobre los estudios realizados en políticas fiscales, los efectos de la política monetaria pueden verse menoscabados si no están en colaboración con una política fiscal. Por ello, Bernanke recomendó la necesidad la cooperación a través de un estímulo fiscal, por lo que seguidamente se acordó una desgravación fiscal y reducciones en los impuestos con el objetivo de reactivar la economía (Blinder y Zandi, 2010). Cierto es que, los programas QE tenían poco efecto expansivo, por eso mismo, era poco probable que ante el aumento de base monetaria hubiese un efecto inflacionista (Svensson, 2010; Mishkin, 2011).

En lo que se refiere a la política fiscal, Estados Unidos realizó el estímulo fiscal a través del Economic Stimulus Act (ESA) promulgada en enero de 2008 como reacción a la crisis financiera que se estaba produciendo. Tenía como finalidad incentivar en un corto plazo

la economía a través del envío de 100.000 millones de dólares a familias, y así ajustar la economía.

Ante el pánico generado por la situación financiera del mercado, la economía se desplomó a finales de 2008, hasta un 5% como muestra la Gráfica 8. En 2009 se promulga la Ley de 2009 para la Recuperación y Reinversión en los Estados Unidos: Educación, Empleo y Reforma (American Recovery and Reinvestment Act, ARRA), que *“busca estimular inmediatamente la creación de empleos con la reducción de impuestos y la inversión de miles de millones de dólares durante de los próximos dos años en sectores cruciales como la energía, la atención de salud, la infraestructura y la educación”* (Departamento de Educación de Estados Unidos, 2009). A partir de entonces, se aprecia la colaboración entre política monetaria y fiscal ya que, el Gobierno implementa un programa de seguros para evitar la quiebra de Citibank, al que se suman tanto la FED como el Tesoro. En esta fase, se realizó la inyección 712.000 millones de dólares.

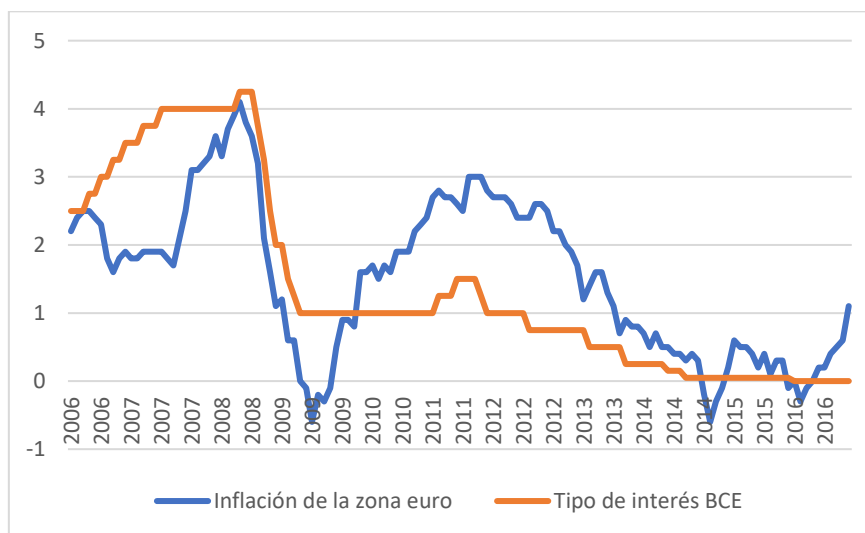
### 2.3.2. Medidas en Europa

A diferencia de Estados Unidos, la crisis llegó posteriormente a Europa. Aunque los detonantes fuesen distintos, ya que de la crisis financiera provocó el endeudamiento de los países de la zona euro, provocando una mayor tasa de desempleo y superiores déficit público, las causas eran las mismas, la caída del Lehman Brothers. Antes de determinar los efectos de la crisis, se debe considerar que, aunque el BCE y la FED sean instituciones similares en cuanto función de banco central, los objetivos son distintos. El BCE es la autoridad monetaria de los Estados Miembros que forman la Eurozona, por lo que los efectos de la crisis se pronunciaron más debido a la heterogeneidad de economías dentro de la Unión Europea, ya que, aunque todos los países formen parte de la zona euro, la crisis no resultó igual en cada Estado Miembro.

La llegada de la crisis estadounidense llegó a Europa tras el aviso de BNP Paribas sobre la suspensión de sus tres fondos relacionados con las hipotecas estadounidenses. La reacción del BCE fue la inyección de liquidez con 95.000 millones de euros a tipo fijo y con adjudicación plena para cubrir la demanda de las partes (Micossi, 2015). A su vez, redujeron los tipos de interés hasta alcanzar desde un 4,25% al 1% en 2009. La primera intención era reducir los tipos de interés con la expectativa de mantener la inflación mientras que la economía europea deceleraba. Sin embargo, las presiones inflacionistas provocaron que el BCE subiera los tipos en 2011 hasta un 1,5%, con el fin de perseguir

la estabilidad de inflación (Roman Czubala, 2015). Posteriormente, los fueron reduciendo hasta alcanzar 0,5% en 2014<sup>2</sup>, como muestra la Gráfica 3.

Gráfica 3. Tipo de interés-inflación BCE.



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de epdata.es

Además, bajó el coeficiente de caja exigido del 2% al 1%, como ajuste técnico con el objetivo de aliviar los problemas de liquidez de la zona euro.

La reacción fue similar a la FED y resto de bancos centrales, ya que ampliaron operaciones de refinanciación al sector bancario. Empezaron en 2008 y 2009 con las operaciones conocidas como MROs (operaciones de financiación a entidades financieras con plazo de una semana). En 2010 y 2011 lanzaron las LTROs (operaciones de financiación a largo plazo, a tres meses) y posteriormente, a finales de 2011 y a principios de 2012, el programa de VLTROs (con un vencimiento a 3 años y con las condiciones de destinarlo al sector privado no bancario). Estas operaciones se lanzan a tipo fijo y con adjudicación plena, de forma que podrán tener acceso a ellas, a un coste establecido, aquellos que dispusieran de garantías adecuadas. Su finalidad era facilitar a los bancos la concesión de préstamos (Nelson, Belkin, Mix y Weiss, 2012).

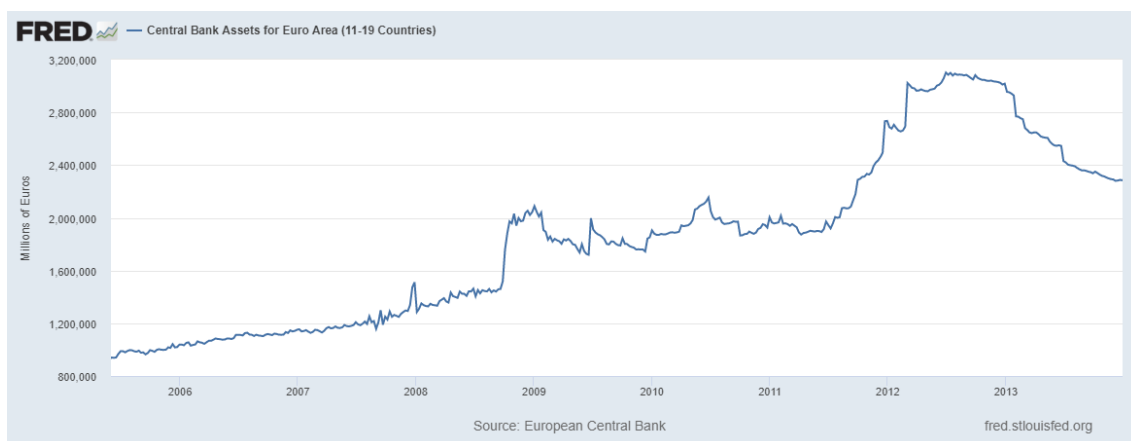
Como se observa en las Gráficas 4 y 5, el BCE aumentó su balance y los activos debido a las inyecciones de dinero, con las medidas no convencionales MRO, LTRO y VLRO. Las medidas no convencionales sumaron una cantidad de 1 trillón de euros (National

<sup>2</sup> No obstante, debido a la crisis de deuda soberana que inició con la crisis griega en 2009, muchos países europeos entre ellos España, Portugal o Italia se encontraron ante fuertes subidas de interés a partir del año 2010 (Lane, 2012).

Bureau of Economic Research, 2011) y el balance del BCE aumentó hasta 2 millones de euros. Sin embargo, la incertidumbre generada tras la caída del Lehman Brothers hizo que los bancos se mostraran reacios a la hora de realizar préstamos a las familias y hogares ya que preferían mantener reservas, lo que no fomentó el crecimiento económico (Yilmaz, 2015). De esta forma, las primeras medidas de financiación se destinaron al saneamiento y reestructuración de los balances internos de los bancos comerciales.

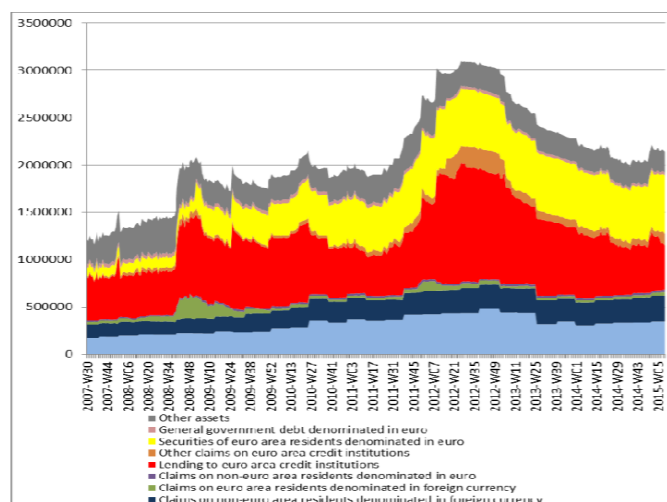
Por otra parte, en 2009 el BCE realizó la adquisición de bonos garantizados (covered-bonds) a través del Programa CBPP1. El objetivo principal era liberar la cartera de bancos e inversores para que estos tengan una mayor liquidez y así, poder realizar más préstamos a la economía real. La compra de estos bonos garantizados son un ejemplo del incremento de activos en el balance del BCE, como muestra la Gráfica 4.

Gráfica 4. Total de activos BCE.



Fuente: Banco Central Europeo, Activos de los bancos centrales de la zona euro (11-19 países) [ECBASSETSW], Disponible en FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis; <https://fred.stlouisfed.org/series/ECBASSETSW>

Gráfica 5. Composición de activos del BCE.



Fuente: BCE.

En cuanto a la crisis de deuda soberana, debido al pánico que se generó por la insolvencia de Grecia en 2010, dando inicio a esta crisis, el BCE intervino comprando bonos de mercados secundarios para dejar un mayor margen a los países de la zona euro para cerrar el fondo de rescate europeo.

Estas medidas se diferenciaban de las operaciones de mercado abierto realizadas por la FED en dos aspectos. La FED se basó en la compra de activos sin riesgo, como bonos del Estado o garantizados mientras el BCE, compró activos con riesgo los cuales estaban agotados en el mercado (Gros, Alcidi y Giovanni, 2012). Por otra parte, los Quantitive Easing de la FED tenían la finalidad de reducir los tipos de interés en un largo plazo a través de la compra de deuda pública con el dinero obtenido por los depósitos bancarios y aliviar a los inversores privados, por ello otorgaban cantidades limitadas a los bancos. En cuanto al BCE, la principal finalidad era garantizar liquidez en el mercado, se centró en otorgar liquidez a los bancos para otorgar una mayor flexibilidad crediticia, y así fomentar el mercado interbancario, sin embargo, soportaba un alto riesgo, ya que concedía préstamos a bancos que no tenían liquidez y que, por tanto, podrían no devolverlo.

En cuanto a la política fiscal, la Unión Europea intenta homogeneizar los estímulos fiscales entre los distintos países de la misma con la finalidad de no distorsionar los efectos de la política monetaria. No obstante, cada Gobierno tiene la completa libertad de realizar las actuaciones que considere conveniente, lo que genera que el crecimiento económico y efectividad de las medidas no sea igual en todos los países. España al tratarse



de un país de la Unión Europea se vio sumergida dentro de una crisis bancaria, financiera y fiscal. A partir de esta entrada, España se ve dentro de un proceso de consolidación fiscal, con la intención de mantener en la misma línea a los países miembros de la Unión Europea y no perder efectividad de la política monetaria, ya que el Tratado de Maastrich de 1992 establece que los países de la Unión Económica y Monetaria no pueden superar el 3% del PIB del déficit público al igual que, la deuda pública sobre el PIB debe ser inferior al 60% o mostrar tendencia descendente. Por otra parte, en 1997 se firma el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC), que fue modificado posteriormente en 2005 otorgando a los países una mayor flexibilidad en la implementación de la política fiscal.

A partir del estallido de la crisis financiera, la economía mundial experimentó un decrecimiento del PIB. En el caso de España, en el año 2009 alcanzó una tasa de crecimiento negativa de un -3,3% (Gráfica 6), evidentemente esta caída se vio acentuada por la crisis estadounidense y sobretodo, por la caída de consumo nacional que se dio desde el año 2008 al 2009. Es entonces, cuando la Unión Europea aprueba el Plan Europeo de Recuperación Económica (Comisión Europea, 2008), cuya finalidad es tener una cooperación de los países como respuesta ante la crisis. El principal objetivo era incentivar la demanda y el consumo a corto plazo.

Primero, se lanza un plan de gasto público de 11.000 millones de euros con la finalidad de incentivar la demanda y generar empleo. Por otra parte, se creó el Fondo Estatal de Inversión Local y el Fondo Especial del Estado para la Dinamización de la Economía y el Empleo, con la finalidad de financiar proyectos de inversión de ayuntamientos.

Posteriormente, se crea el Plan de Estímulo de la Economía y el Empleo (Plan E), con la intención de estimular la economía. El plan contaba con medidas para las familias y empresas, fomento de empleo, financieras y presupuestarias y medidas de modernización económica (Bellod Redondo, 2015). Dentro de las medidas se encontraba la deducción de la cuota IRPF, bonificación a las empresas en las cuotas de la seguridad social, modificaciones de impuestos como el IVA o el Impuesto de Sociedades, financiación a empresas...

A partir de 2010, el inicio de la crisis de deuda soberana hace que España traduzca su política fiscal expansiva a una restrictiva. Es a través del Real Decreto-Ley 8/2010 por el que se aprueba la reducción del gasto público en 5.250 millones de € en 2010 y 10.000 millones en 2011 (Calvo, 2015), que se vio reflejado en los Presupuestos Generales del

Estado. La principal finalidad era el ajuste del déficit que se había generado debido a los estímulos fiscales implementados como respuesta a la crisis financiera para así poder tener acceso a financiación. Por otra parte, entre 2011 y 2013 se aprueba la subida de impuestos, entre ellos el IRPF, el Impuesto de Sociedades y la reducción de prestaciones de empleo, medidas propias de una política fiscal restrictiva. La prioridad del Gobierno era alcanzar en 2013 un déficit público del 3% del PIB (Actualización del Programa de Estabilidad 2012-2015).

A partir de finales de 2012, principios de 2013, España solicita a la Unión Europea el Programa de Ayuda, cuya finalidad es la reestructuración y consolidación del sistema bancario. Con ello, las entidades de crédito que reciban ayudas públicas deberán transmitir sus activos tóxicos a una sociedad de gestión de activos creada a tal fin (Calvo, 2015).

El análisis y resumen de las medidas implementadas en cada zona geográfica, al igual que las respuestas tanto a una crisis financiera como a una crisis de deuda soberana, me conducen a plantear las siguientes hipótesis para realizar un posterior análisis:

- **Hipótesis 1: Ante una crisis económica, el modelo de política monetaria estadounidense genera mayor crecimiento en PIB que el modelo europeo**
- **Hipótesis 2: Ante una crisis económica, el modelo de política fiscal estadounidense genera mayor crecimiento en el PIB que el modelo europeo.**

### 3. METODOLOGÍA

#### a) Países objeto de estudio

La elección de Estados Unidos y la Unión Europea se debe a la diferencia entre la estructura y contexto de ambos. La diversidad entre ambos permite un mejor análisis comparativo y encontrar unos mejores resultados.

Estados Unidos existe bajo un marco federal donde el Gobierno redistribuye casi  $\frac{1}{4}$  de la economía del país junto con la Reserva Federal que lo combina con el control de la inflación frente a la Unión Europea donde es evidente la ausencia de dicho marco ya que lo componen distintos Gobiernos, de tal forma que, el Gobierno europeo apenas redistribuye el PIB europeo y el principal objetivo es el control de la inflación bajo el 2%.

Tabla 1. Datos macroeconómicos Estados Unidos.

Contenido/año	2015	2016	2017	2018	2019
PIB (crecimiento %)	3,1	1,7	2,3	3,0	2,2
PIB per cápita (% anual)	23,7	2,3	1,5	0,4	9,2
Endeudamiento (% PIB)	104,64	106,60	105,75	106,89	108,68
Déficit Público (% PIB)	-3,56	-4,36	-4,59	-5,79	-6,35
Tasa de inflación	0,73	2,07	2,11	1,91	2,29
Tasa de desempleo	5,3	4,9	4,4	3,9	3,7

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos en datosmacro.com y epdata.es.

Estados Unidos es una de las principales potencias mundiales. Como se muestra en la Tabla 1, en los años posteriores a la crisis y previos a la actual a resultado tener un crecimiento económico óptimo, entorno a una media de 2,5%. El crecimiento económico va acompañado de la tasa de desempleo que ha reducido al paso del tiempo y la tasa de inflación ha estado controlada. La tabla muestra que, por una parte, la economía es fuerte y al ser una potencia económica tiene influencia en la economía mundial. No obstante,

tanto el endeudamiento como el déficit son negativos. Por otra parte, la colaboración entre política fiscal y política monetaria dentro del modelo estadounidense parece fácil por lo que a priori, parece un punto a favor sobre la eficacia de las medidas aplicadas sobre la economía. Y finalmente, hasta fecha de hoy, se ha esperado un crecimiento económico del país, lo que considero esencial para encontrar las medidas más efectivas para incentivar el crecimiento económico.

Europa también es una potencia mundial, sin embargo, sigue un modelo distinto al estadounidense. Por una parte, lo forman actualmente 27 países por lo que a priori la política monetaria y la política fiscal pueden no coincidir del todo ya que existen economías dispares dentro de los países que la componen, es por ello, por lo que pretendo analizar cuánto son de efectivas las medidas dentro de un modelo con heterogeneidad de economías y si el crecimiento económico es realmente óptimo.

Por otra parte, la finalidad es distinta a la de Estados Unidos ya que la Unión Europea persigue el estado de bienestar frente a liberalismo de Estados Unidos. La elección de España como país europeo para la comparación de la política fiscal se debe a una razón principal: al no tratarse de la economía más fuerte de la Unión Europea veo necesario el estudio de las medidas para encontrar los fallos de la economía y posibles soluciones y, ver la efectividad y coherencia de las políticas fiscales aplicadas en relación con las monetarias por parte del BCE.

Tabla 2. Datos macroeconómicos España.

Contenido/año	2015	2016	2017	2018	2019
PIB (crecimiento %)	3,8	3,0	3,0	2,4	2,0
PIB per cápita	1,9	3,3	4,1	3,2	2,6
Endeudamiento (% PIB)	99,30	99,20	98,60	97,40	95,50
Déficit Público	-5,77	-4,29	-3,03	-2,5	-2,9
Tasa de inflación	0,02	1,57	1,11	1,18	0,79
Tasa de desempleo	13,78	14,45	16,55	18,63	20,90

Fuente: Elaboración propia a través de datosmacro.com, epdata.es y el INE.

La Tabla 2 muestra la economía de España. El crecimiento económico es mejor en los años posteriores a la crisis y posteriormente ralentiza. En este sentido, el crecimiento medio es similar al estadounidense. No obstante, la tasa de inflación (baja) y la tasa de desempleo indican que el crecimiento económico no se debe, en gran parte, al empleo y consumo. Por ello, España es un país óptimo como objeto del estudio, ya que muestra que emplea un modelo distinto al estadounidense, pero a pesar de ello, el crecimiento económico de los últimos años ha sido positivo.

#### b) Período

Para obtener los resultados voy a realizar una metodología comparativa del alcance de los objetivos y resultados tras la implementación de las medidas de los respectivos Bancos Centrales y Gobiernos, explicadas en el Apartado 2 de este trabajo. El período que se recoge será desde 2006 a 2016, para recoger datos previos y posteriores a la crisis y mostrar el crecimiento económico. La elección de este período se basa en la anterior crisis económica mundial para poder analizar con mayor facilidad los datos, que los hay en mayor cantidad y poder ver los efectos en un plazo posterior.

#### c) Indicadores económicos y variables dependientes

Las variables a tener en cuenta serán las que tienen influencia sobre la variable PIB.

Por una parte, la variable PIB en su conjunto para analizar el impacto sobre la economía de una forma global.

Por otra parte, la tasa de desempleo y la inflación ya que muestran la evolución real del crecimiento económico a través de la Curva de Phillips, relación empleo-inflación. Esto explica que mayor empleo mayor inflación debido al incremento de la demanda agregada, que genera un aumento en los precios (ley oferta y demanda). Por tanto, en las situaciones de crisis económicas, se produce un efecto inverso, donde hay un desplome tanto del empleo como de la inflación. Este indicador muestra que la disminución de la tasa de desempleo y el incremento de la inflación tiene efectividad sobre el crecimiento económico.

En cuanto a las tasas de interés implementadas por los Bancos Centrales, se relacionarán con el tipo de interés del bono del Estado para afirmar o no el cumplimiento de objetivos y su relación con la recuperación de la economía. Además, es de relevancia para el caso de la crisis de deuda soberana en Europa y el riesgo de la deuda.

En lo que se refiere a la política fiscal, se analizará su efectividad a través del déficit público puesto que tiene una relación directa con el PIB a través del incremento o disminución de gastos y de los ingresos, que puede incentivar la economía o ante un incremento del déficit público incluso decelerarla. Además, dentro de este apartado también se añadirá la variable consumo con la intención de estudiar el incremento de la misma como respuesta de las medidas fiscales implementadas.

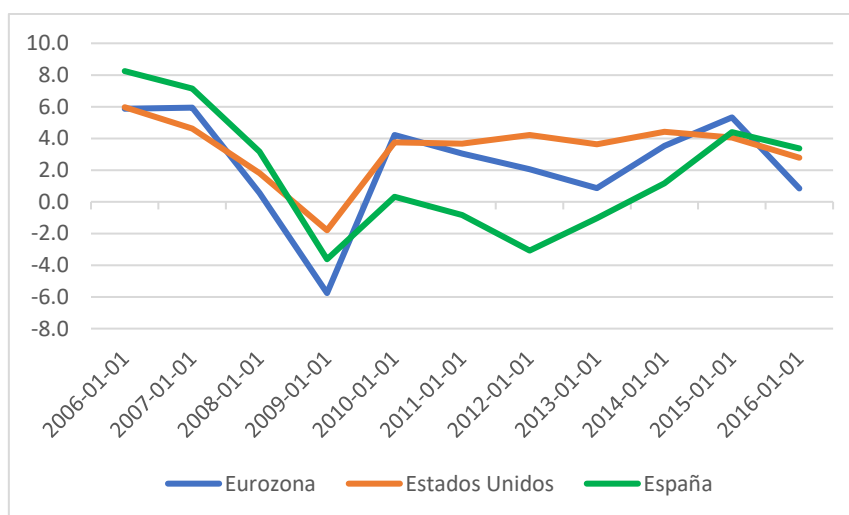
## 4. RESULTADOS

### 4.1. PIB

#### 4.1.1. Comparativa de resultados

Como se observa en el Gráfico 6, la crisis financiera castiga las tres economías, todas produciendo un descenso del PIB. La economía más recuperada a hasta el año 2010 (previo a la crisis de deuda soberana), es la de Estados Unidos. Por otra parte, la Unión Europea experimenta la mayor caída del PIB y posteriormente alcanza en 2010 la recuperación de Estados Unidos, lo que supone una efectividad en conjunto. No obstante, el PIB de España muestra que a pesar de tener la Unión Europea una recuperación positiva, no muestra los resultados de todos los países por lo que la efectividad de las medidas no es igual para todos.

Gráfico 6. Comparativa evolución del PIB: Estados Unidos, Unión Europea y España.



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos en Eurostat, Oficina de Análisis Económico de los Estados Unidos, fred.stlouisfed.org

#### 4.1.2. Estados Unidos

Como se observa en el Gráfico 6, la caída del PIB estadounidense se dio desde el año 2008, produciendo el peor resultado en 2009, año en el cual se acentuó la crisis económica. Las primeras medidas de inyección de liquidez fueron introducidas por la FED en 2009 hasta 2014, que como puede verificarse en la gráfica se produjo un incremento de casi el 5% desde 2009, ya que dichas medidas obtuvieron un efecto directo sobre el crecimiento económico, puesto que la circulación de dinero estimula la inversión y consumo. Por ello, se verifica que la implementación del banco central de medidas no

convencionales como respuesta a la crisis financiera, activaron la economía y fueron efectivas.

Por otro lado, los estímulos fiscales fueron positivos ya que, como se explicará a continuación fueron estimulados indicadores económicos en especial, el consumo, el empleo y la tasa de inflación.

#### *4.1.3. España*

En lo que se refiere al PIB (Gráfica 6), se produce una caída potencial del PIB tanto en la zona euro como en España en 2009, momento más álgido de la crisis financiera. España se encuentra por encima de la media de Europa. Es a partir del año 2010 donde el BCE implementa las medidas no convencionales inyectando liquidez de altas cantidades y a plazos mayores. La economía de la eurozona y de España incrementa tras las ayudas, no obstante, tras el aumento de déficit público de los países europeos inicia la crisis de deuda soberana, lo que incrementa la incertidumbre de las entidades financieras y la reducción de préstamos realizados a familias y empresas. La economía europea ha crecido lentamente, castigada por la crisis financiera previa con la que se solapó la crisis de deuda soberana. En este sentido, las operaciones de mercado abierto realizadas por el BCE no tuvieron la misma eficacia que las implementadas por la FED ya que no había una fluctuación real del dinero dentro del mercado entre las familias y empresas, lo que paralizaba la economía real.

Por otra parte, la Gráfica 6 muestra que tanto la crisis financiera como la crisis de deuda soberana afectan al crecimiento económico de España, de tal forma que, se encuentra por debajo de la media europea desde entonces. No obstante, las medidas fiscales implementadas como consecuencia de la crisis de deuda soberana fueron óptimas ya que, debido al acceso al Plan de Recuperación a finales de 2012, es decir, a financiación, la economía española crece superando la media europea en 2014.



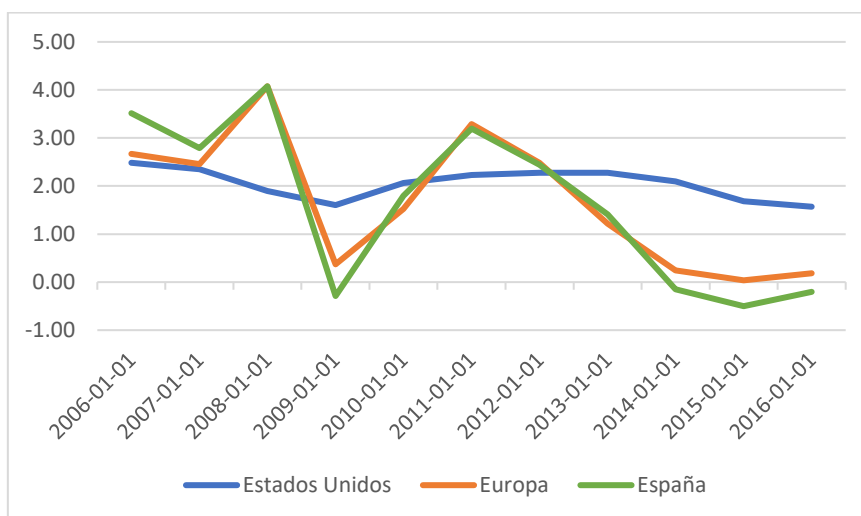
## **4.2. Tasa de desempleo-Inflación**

### *4.2.1. Comparativa de resultados*

Aunque la inflación de Estados Unidos tuviese una caída en 2009 como muestra la Gráfica 7 (inflación de E.E.U.U. en trimestres), la media del año no resulta tan grande como la inflación europea, donde España resulta con el mayor descenso. Los picos a los que llega Europa que muestran la Gráfica 7, recogen la inestabilidad de la inflación por parte de la Unión Europea durante la crisis y la disparidad de los distintos países (como por ejemplo España cuya inflación está por debajo de la europea en 2009), frente a la estabilidad de Estados Unidos en media anual. Además, la inflación es una muestra de la tasa de desempleo que se muestra en la Gráfica 8.

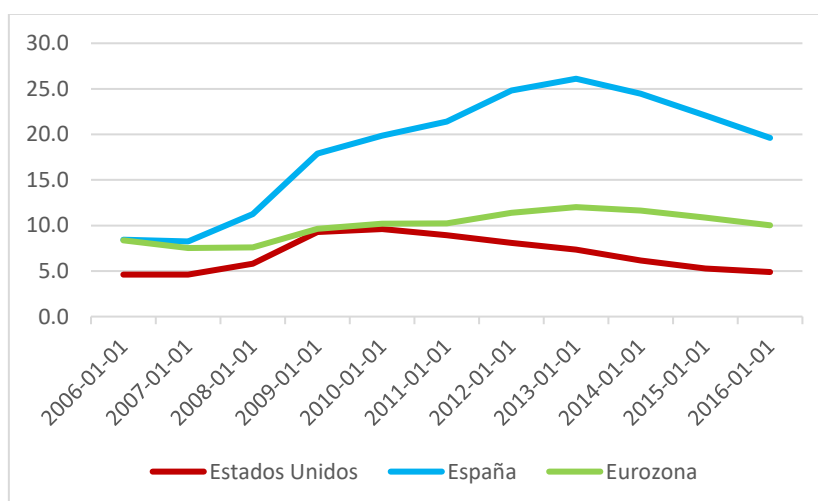
Por otra parte, los años de la crisis financiera tuvieron un efecto grave sobre el desempleo tanto en Estados Unidos como en España. Las medidas aplicadas por parte de la FED y el Gobierno para incentivar el empleo fueron efectivas ya que, a partir de 2011, como muestra la Gráfica 8, la tasa de desempleo disminuye. Ciertamente, que a pesar de incrementar el empleo (y por tanto también el consumo), consiguen mantener estable la inflación, lo que resulta positivo. Por otra parte, la crisis de la deuda soberana castiga más al desempleo de la Unión Europea. España a raíz de la crisis financiera incrementa la tasa de desempleo mucho por encima de la tasa europea. Esto puede ser un ejemplo de la ineficacia de las políticas monetarias dentro de países de la Unión Europea, al igual que la eficacia en otros ya que la media está por encima de Estados Unidos pero muy por debajo que la tasa de desempleo española. Además, las medidas fiscales implementadas por España no resultan efectivas frente a Europa y Estados Unidos porque incrementa con el tiempo. Esto supone, además, una falta de coordinación e ir en la misma línea que la política monetaria.

Gráfica 7. Comparativa inflación: Unión Europea, España y Estados Unidos.



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos en Banco mundial, fred.stlouisfed.org

Gráfica 8. Comparativa tasa de desempleo: Unión Europea, España y Estados Unidos.



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, fred.stlouisfed.org

#### 4.2.2. Estados Unidos

Como se mencionaba en el análisis de los estudios realizados sobre políticas monetarias, Apartado 2 de este trabajo, el impacto de las medidas económicas realmente se aprecia ante el empleo y el precio, variables de la economía real (Phillips, 1957).

En relación al precio, el incremento de la base monetaria impedía realmente un crecimiento de la inflación ya que la inyección de liquidez no se veía realmente trasladada al sector privado no bancario, lo que permitió a la FED dejar en segundo plano la inflación y cumplir el objetivo de estabilizarla. Ante la caída del Lehman Brothers y una crisis

económica, la primera variable que se ve afectada es la tasa de empleo. A partir del 2008, esta tasa se vio desplomada generando un incremento en la tasa de desempleo y, por tanto, un desplome en la inflación, debido a la relación empleo-inflación explicada por la Curva de Phillips.

Según muestran la Gráfica 7 y la Gráfica 8, 2009 es el año de referencia en el cual el desempleo incrementa hasta un máximo, y la inflación reduce hasta el mínimo de los anteriores y posteriores años. A medida que el desempleo empieza a disminuir, la inflación aumenta, ya que el incremento de empleo muestra el mayor ingreso por parte de las familias y particulares y, por tanto, un mayor margen de gasto (consumo), lo que afecta al precio de los bienes y servicios. Esto, es un efecto positivo de las medidas no convencionales y la bajada del tipo de interés implementado por la FED. La inyección de dinero dentro de la economía real permitió, por una parte, un incremento del consumo y, por tanto, una producción necesaria, lo cual generó empleo dentro del país. El aumento del consumo es una causa del incremento del precio, debido a la ley de oferta y demanda (a mayor demanda, mayor precio). Sin embargo, a pesar de la gran cantidad inyectada, la base monetaria paraliza en parte la inflación, como puede observarse los siguientes años, que crece, pero no a la par que el empleo. Es evidente que en 2009 ambos llegan a extremos y a medida que pasa el tiempo, se estabilizan. No obstante, la tasa de desempleo reduce con mayor rapidez que incrementa la inflación, lo que supone un efecto positivo ya que al no ir a la par, se evita un mayor incremento del precio dentro del mercado.

Por otra parte, la tasa de desempleo disminuye como efecto de las medidas fiscales implementadas (Gráfica 8). Entonces, el Gobierno esperaba una deceleración de la economía y no una fuerte caída, por lo que a medio año realizaron rebajas fiscales (Liang, McConnell y Swagel, 2018). Las ayudas en un corto plazo para las familias y empresas tuvieron un impacto positivo en la economía (PIB) y en el consumo (Parker, Souleles, Johnson y McClelland, 2013), como se muestra en la Gráfica 6 y 13, el aumento de consumo por parte de las familias genera un mayor número de puestos de trabajo, lo que se traduce en una disminución de la tasa de desempleo y a su vez en un aumento de los precios. Además, en 2011, momento en el que se implementa la ley explicada previamente conocida como ARRA cuya intención es aumentar el empleo y buscar la recuperación económica, la tasa de desempleo disminuye, lo que determina la efectividad de dicho estímulo.

#### 4.2.3. España

Como muestra la Gráfica 6 el PIB de la zona euro aumenta a raíz de 2009, por lo que lleva aparejada un aumento de la inflación. Sin embargo, la zona euro fue capaz de obtener el objetivo establecido por el BCE de un 2% en el año 2012, de tal forma que se corrigió respecto años anteriores. No obstante, en 2014 disminuye hasta los mínimos mostrando la continuidad de la crisis en Europa, como se muestra en la Gráfica 7.

En este sentido, entiendo que en aquellos momentos en los que el BCE lanza las operaciones QE con la intención de incentivar el mercado la inflación incrementa como consecuencia de las mismas, no obstante, el precio se ve estabilizado a su vez debido a la ralentización económica generada por la desconfianza de los bancos a la hora de realizar préstamos a las familias y empresas y sobretodo, debido a la crisis de deuda soberana, donde los países al no poder acceder a financiación se encuentran ante una paralización del consumo.

Al encontrar la Eurozona una estabilidad en los precios, el desempleo debería disminuir. Sin embargo, como se muestra en la Gráfica 8, a partir de la caída de los Lehman Brothers, la tasa de desempleo aumenta sin llegar al resultado que la eurozona tenía previamente a la crisis. Por ello, dentro de este ámbito, las políticas monetarias implementadas por el BCE no fueron eficientes en términos de empleabilidad.

Por otra parte, las medidas en busca del fomento del empleo en España tampoco fueron realmente efectivas como se muestra en la Gráfica 8. A partir de 2008 la tasa de desempleo incrementa y no empieza a reducir hasta 2015, esto se debe al solapamiento de la crisis financiera y de deuda soberana. Ni se incentivó al consumo ni a la creación de empleo, si no al ahorro y reestructuración de entidades. Además, las medidas restrictivas implementadas a raíz del exceso de déficit público y la crisis de deuda soberana generaron un mayor incremento en la tasa de desempleo como consecuencia de la deceleración económica.

En relación a la inflación y al empleo, la implementación por parte del BCE de las medidas no convencionales, no son suficiente para incentivar la economía si no existe una cooperación por parte de los Estados Miembros y la aplicación de las medidas sobre sus propios países. A pesar de la Unión Europea obtener resultados óptimos aproximándose a sus objetivos, muchos países de la Unión Europea han estado tanto por

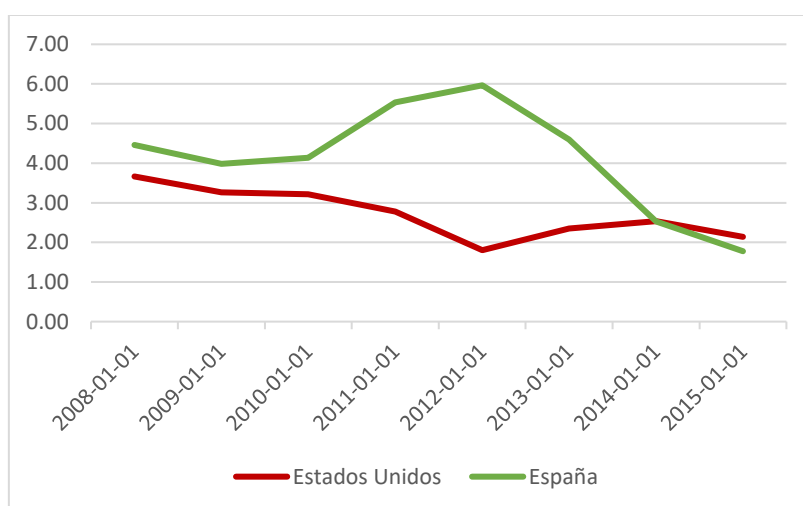
encima como por debajo de la media, lo que genera economías muy dispares, como en el caso de España, y un apalancamiento de aquellas que sí prosperan.

### 4.3. Tipos de interés

#### 4.3.1. Comparativa de resultados

La Gráfica 9 muestra, por una parte, la confianza en el mercado estadounidense de los inversores ya que, una vez iniciada la crisis los tipos bajan, lo que muestra la efectividad de las medidas implementadas por la FED (tipo de interés cero y operaciones de mercado abierto). Por otra parte, el aumento de los tipos de interés de los bonos de España muestra la entrada en la crisis de deuda soberana al igual que el aumento del riesgo de la deuda y su dificultad para acceder a ella. Una vez reducen el déficit y acceden a las ayudas europeas, el riesgo baja, por lo que las ayudas europeas fueron efectivas.

Gráfica 9. Tipo de interés Letra del Tesoro estadounidense y Bono español.



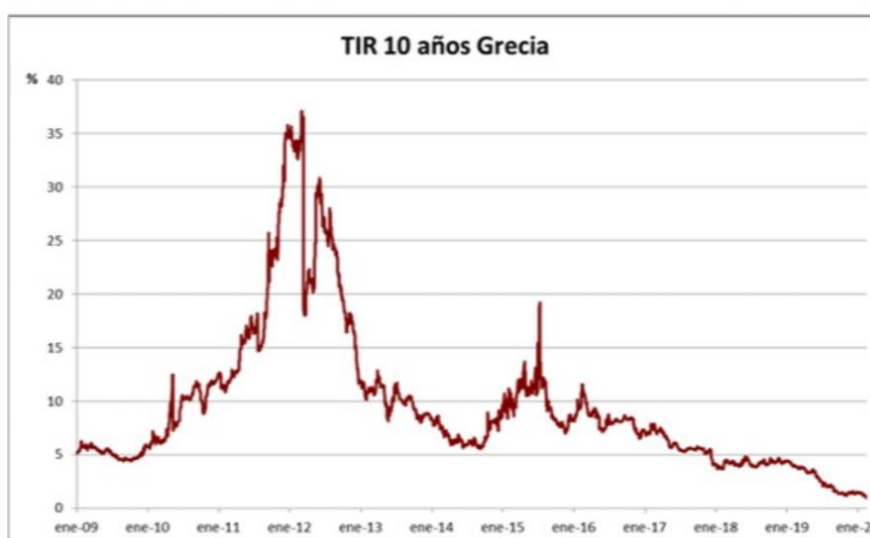
Fuente: elaboración propia a través de fred.stlouisfed.com

No obstante, no siempre las medidas europeas serán igual de efectivas para todos los países, haciendo que sean inefectivas. Una de las razones de la inefectividad de las medidas realizadas por el BCE son los países más inestables dentro de la crisis de deuda soberana como lo fue Grecia.

Como se observa en el Gráfico 10, la rentabilidad del bono griego obtuvo valores mucho más mayores suponiendo, por tanto, un mayor coste para el BCE. Uno de los principales problemas que conllevan los distintos Estados Miembros de la zona euro y la aplicación de medidas del BCE es que, para ese entonces, la compra de bonos se realizaba de una forma simétrica en función del peso de cada país dentro de la zona euro (es decir, % PIB

dentro del PIB europeo) (De la Torre, 2020), de tal forma que, a pesar de realizar la compra de activos, no era suficiente para impulsar la disminución de la deuda, lo que hizo que países como Grecia estuviesen en mayor riesgo. Se observa en la Gráfica 10, que a partir del año 2010 hasta 2013, el riesgo de la deuda griega incrementa. Es evidente, que al ser el núcleo de la crisis de deuda soberana. Sin embargo, el incremento del riesgo supone una ineffectividad de la política monetaria aplicada en un conjunto.

Gráfico 10. Rentabilidad bono griego a 10 años.



Fuente: Autor Jesús Sánchez-Quiñones, elaborado a través de bloomberg y obtenido en expansion.com

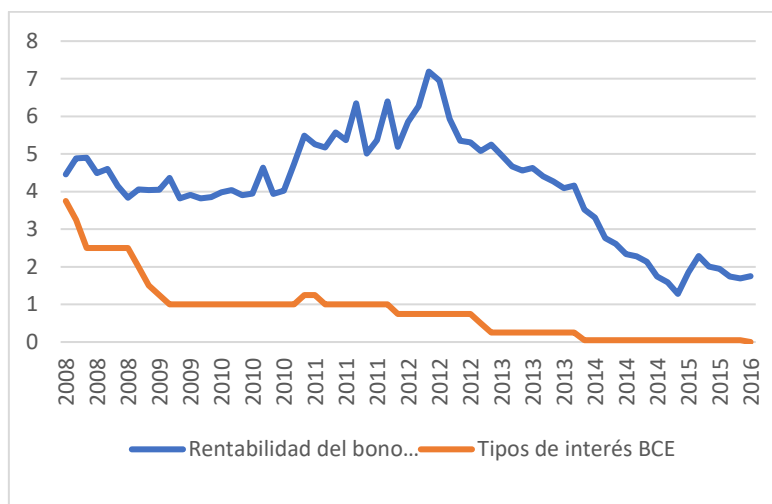
#### 4.3.2. Estados Unidos

Se observa en la Gráfica 9, que a partir del 2011 donde se introduce el programa QE2 con la finalidad de controlar estos tipos de interés, la FED logra su objetivo, bajando estos tipos hasta mínimos no obtenidos desde 1997. Ciertamente, como mencionaba anteriormente, que los tipos de interés van ligados a la economía. Justo el momento donde marcan los números más bajos, la economía se encuentra en recuperación y al alza. Esto además supone un menor riesgo y, por tanto, una mayor confianza dentro del mercado, haciendo efectiva esta medida.

#### 4.3.3. España

Como se muestra en la Gráfica 11, se debe tener en cuenta que, al mantener un exceso de liquidez y frenar el mercado interbancario en un principio debido a las medidas implementadas por el BCE, las operaciones de mercado abierto fueron volátiles y provocó un aumento sustancial de los tipos de interés (Peersman, 2014).

Gráfica 11. Rentabilidad del bono español a 10 años y Tipo de interés establecido por el BCE.



Fuente: elaboración propia a través de epdatos.com y datosmacro.com

El BCE fue, desde el inicio de la crisis, disminuyendo los tipos de interés hasta 0%. Al principio de la crisis financiera los tipos de interés españoles no se ven tan afectados e incluso llegan a estar por debajo de los tipos previos a la misma. Sin embargo, es la crisis de deuda soberana la que genera un especial efecto en España, de tal forma que la rentabilidad del bono español aumenta obteniendo un máximo del 7% en 2012. Este incremento muestra el riesgo de la deuda española y, por tanto, una mayor dificultad en pagar la deuda y dificultad para España para financiarse. No obstante, la compra de activos en el mercado abierto realizada por el BCE, y relacionado con la mejora del déficit público español como consecuencia de la política fiscal austera, supuso un efecto positivo en España, ya que posteriormente bajaron los tipos de interés y se controlaron.

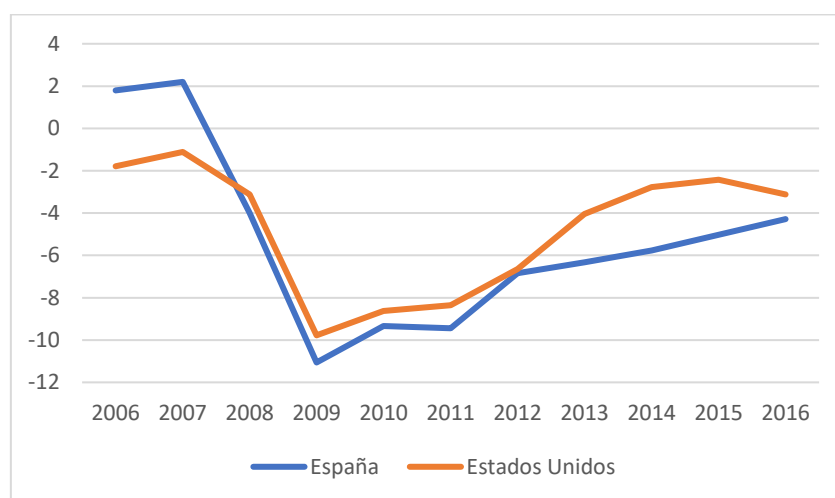
#### **4.4. Déficit Público**

##### *4.4.1. Comparativa de resultados*

El déficit público sobre el PIB muestra la recuperación económica y la transición de políticas durante y post crisis. Ambos países sufren un aumento del déficit público debido a las políticas expansivas aplicadas (Gráfica 12). Aunque parezcan similares hasta el año 2011, posteriormente la recuperación es distinta (Gráfica 6 y 13). Por una parte, Estados Unidos está teniendo una recuperación económica muy positiva tras la aplicación de las medidas fiscales por lo que el déficit disminuye y no paraliza la economía, además, empiezan a aparecer los efectos de recuperación y superación de la crisis. Por otra parte, España se ve sumergida en otra crisis (deuda soberana) a partir de 2010 y se ve obligada

a cambiar de política, aun estando en crisis, con la finalidad de mejorar el déficit y financiarse. Es cierto que, a partir de 2012 mejora, no obstante, durante los años el crecimiento de la economía es lento debido al cambio de políticas destinados a la recuperación pública y no económica. Es a partir de finales 2012 cuando pide ayudas a la Unión Europea para la reestructuración. Por lo que la aplicación de políticas restrictivas (sobre todo ingresos públicos) tienen su efecto, pero no tan positivo como el estadounidense.

Gráfico 12. Comparativa del déficit público sobre el PIB: Estados Unidos y España.



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos en [fred.stlouis.org](http://fred.stlouis.org) y [www.epdata.es](http://www.epdata.es)

#### 4.4.2. Estados Unidos

Paralelamente a la política monetaria, el Gobierno implementó estímulos fiscales. Se debe considerar no sólo su efectividad de forma individual si no en el conjunto, ya que la penetración entre ambas políticas económicas es esencial para un mayor crecimiento.

A pesar de realizar grandes gastos y reducir los ingresos en base a la reducción de impuestos, Estados Unidos tuvo el peor déficit presupuestario desde hacía tiempo del país, en 2009. Aunque esto sea un efecto de la política fiscal expansiva, a largo plazo debilita el dólar a nivel mundial lo que no beneficia al mercado exterior, por tanto, esto viene posteriormente marcado por una subida de impuestos para evitar dicho efecto.

Como se observa en la Gráfica 12, el déficit público incrementa sobre el PIB en el año de mayor notoriedad de la crisis. El aumento de los gastos públicos y disminución de los ingresos generó un impulso sobre el PIB de tal forma que éste recuperó tres puntos y sumó los dos esperados de crecimiento anual. Esto muestra, que a pesar de tener un déficit



público respecto al PIB mayor que el resto de años, no paralizó ni supuso un problema ante el crecimiento económico del país en años posteriores, lo que es positivo sobre la implementación de los estímulos fiscales.

Por otra parte, se aprecia en la Gráfica 12 que, aunque el déficit sobre el PIB reduzca anualmente, como reacción a su crecimiento del PIB, realmente no obtendrá mejores resultados hasta el final de la crisis financiera (2012). Dentro de la economía de un país no es óptimo tener un déficit público ante los tipos de interés ya que pueden ir al alza, sin embargo, los tipos de interés real no aumentaron drásticamente como consecuencia del aumento del gasto, ya que el consumo creció durante la crisis de una forma más calmada y los ahorros por parte de las familias incrementaron, como consecuencia de la reducción de impuestos y la incertidumbre de la crisis. Aun así, no es un resultado positivo a la larga pues, una vez estabilizada la economía, el déficit público si puede resultar en altos tipos de interés.

#### *4.4.3. España*

España adopta una política de tal forma que pasa del superávit en 2007 a un déficit público en 2009, lo que se conoce como una política pseudokeynesiana (Calvo, 2016). La reacción de España primera fue la aplicación de una política expansiva ante la crisis financiera, sin destinar dicho dinero a la recuperación de las entidades financieras. En tan solo dos años, el superávit español del 2% del PIB se transformó en un déficit del 11% (frente al 6,3 de la Eurozona) y la deuda pública, que se situaba en un 35,5% del PIB, creció hasta el 52,7 (Consejo Económico y Social España), siendo mejor que la media europea. Sin embargo, la posterior disminución de los ingresos y el incremento masivo de los gastos públicos generó un incremento del déficit público a partir de 2009, lo que supuso un especial problema ante la crisis soberana, ya que se traduce en una mayor dificultad de captación de financiación por parte de los inversores extranjeros porque muestra debilidad económica y dificultad de devolución de la financiación.

La crisis de deuda soberana empieza a tener efecto sobre la economía española. La política fiscal restrictiva de España se traduce en un decrecimiento de la economía hasta el año 2013, ya que el incremento de impuestos paralizó el consumo. Ciertamente es que, a pesar de implementarse una política restrictiva, la razón y finalidad era la mejora del déficit público para poder acceder a la financiación en el mercado y no acudir al rescate.

Las medidas restrictivas aplicadas con la finalidad de reducir el déficit y ajustarse a las bases europeas exigidas para el acceso a la financiación fueron eficaces y positivas. La economía hasta el año 2013 ralentizó como consecuencia de las medidas austeras, sin embargo, en el medio plazo fue positivo ya que a finales de 2012 España recibe las ayudas europeas y desde ese entonces, la economía mejora como se muestra en la Gráfica 8.

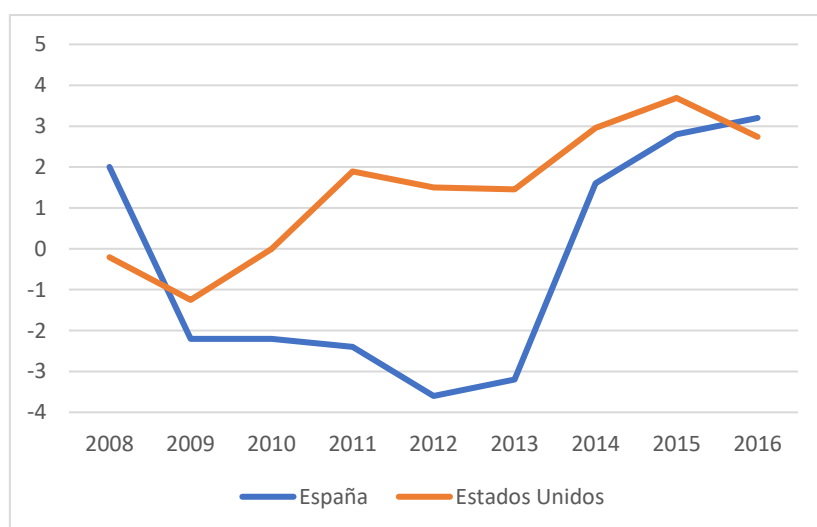
A partir de la reducción de gastos públicos y aumento de impuestos, el déficit público mejora de una forma vertiginosa, lo que muestra la eficacia de las medidas. Es a partir del año 2013, cuando se aprecia una mayor tranquilidad dentro de la economía española donde el déficit se estabiliza y decrece de forma más estable.

#### 4.5. Consumo

##### 4.5.1. Comparativa de resultados

La gráfica 13 muestra la efectividad de las políticas fiscales de Estados Unidos frente a España. Por una parte, el aumento de consumo va ligado con el aumento de empleo (reducción de la tasa de desempleo) y la estabilidad de la inflación a pesar del incremento de demanda agregada, lo que supone un resultado mejor por parte de las medidas. Además, un incremento en el consumo supone con claridad un incremento del PIB. Por otra parte, España no logra ni incentivar el consumo ni reducir la tasa de desempleo. Esto viene marcado por el cambio de política expansiva a restrictiva debido al aumento del déficit, que se mostraba en la gráfica anterior.

Gráfico 13. Comparativa del consumo: Estados Unidos y España.



Fuente: Elaboración propia a través de datos extraídos de [indexmundi.com](http://indexmundi.com) y [es.statista.com](http://es.statista.com)

#### 4.5.2. Estados Unidos

La reducción de impuestos fue una medida implementada con la intención de estimular el consumo, que como se muestra en la Gráfica 13 fue positivo. Además, la reducción de impuestos genera una estabilidad dentro de la inflación ya que no tienen una incidencia directa sobre la demanda agregada y, por otra parte, genera empleo, ya que como se aprecia a partir de 2011 el consumo empieza a ser mayor. Esto muestra la efectividad de las medidas en cuanto a la relación de consumo-tasa de desempleo-inflación en su conjunto, provocando un impulso económico.

#### 4.5.3. España

Al inicio de la crisis financiera entre 2008 y 2010, España implementa unas medidas propias de política fiscal con la primera intención de incentivar la economía y aumentar el empleo. Una de las maneras de aumentar la tasa de empleo es a través del consumo, donde si la demanda incrementa se requiere más producción. Como se muestra en la Gráfica 13, a pesar de las medidas implementadas con la intención de incentivar la economía (a través de reducción de impuestos y aumento de gasto), el consumo no incrementa hasta 2013, lo que supone una ineffectividad de las medidas expansivas. Probablemente, la reducción de impuestos supuso un incremento del ahorro frente al consumo.

### 4.6. Discusión del estudio

Tras analizar los resultados, este **estudio sugiere** que, **ante una crisis económica, el modelo de política monetaria estadounidense genera mayor crecimiento en PIB que el modelo europeo**, y por tanto cumple la hipótesis planteada.

En cuanto a la hipótesis 1, el estudio parece indicar que se debe principalmente al crecimiento positivo del resto de indicadores económicos y la **eficacia de las medidas implementadas por parte de la FED** que se observan en el traslado de las inyecciones de liquidez a la economía real al igual que la estabilidad de precios y cumplimiento de los objetivos, como consecuencia del marco estadounidense. El crecimiento económico es positivo y a la vez controlan la estabilidad de los precios a medida que el empleo y consumo aumentan.

Los resultados parecen indicar que la política monetaria del BCE **es menos efectiva que la implementada por la FED** ya que en conjunto los indicadores económicos se han estabilizado de una manera más lenta. La tasa de desempleo no se ha visto acompañada

por el crecimiento económico lo que supone un problema grave para la Eurozona. Por otra parte, la inflación se ha visto dentro del objetivo establecido por el BCE debido al incremento de la circulación de dinero dentro de la economía real y a su vez por el crecimiento severo de la base monetaria debido a la fuga de capitales. El estudio sugiere que las medidas monetarias en España no tuvieron tanta efectividad ya que ni el consumo ni el empleo mejoraron.

Por otra parte, en cuanto a la hipótesis 2, **el estudio parece sugerir que, ante una crisis económica, el modelo de política fiscal estadounidense genera mayor crecimiento en el PIB que el modelo español.** Esta sugerencia es debido al enfoque en la misma línea que la política monetaria y la facilidad para enfocarla hacia los mismos objetivos al igual que el acceso a ayudas monetarias. Además, a pesar de España cumplir el objetivo de reducción del déficit público para tener acceso a financiación en el mercado, los indicadores económicos no iban a una dirección positiva y de mejora, como muestra claramente la tasa de desempleo, el consumo o el PIB, por lo que en conjunto parece ser no tan eficaz.

## 5. CONCLUSIÓN

Tras analizar las medidas implementadas durante la crisis económica y los resultados obtenidos en el período de 2006 a 2016 años el estudio parece sugerir que, **ante una crisis económica, el modelo de política monetaria y política fiscal estadounidense genera mayor crecimiento en PIB que el modelo europeo.**

En lo que se refiere a la **hipótesis 1**, el modelo de **política monetaria** de la FED, tuvo una mayor capacidad de reacción frente al BCE al inicio de la crisis financiera debido a las primeras respuestas a través de los programas QE (Roman Czubala y Puente Regidor, 2016) con dos objetivos que como se ha apreciado en los resultados, han cumplido: el fomento del empleo y la economía y el control de los tipos de interés a largo plazo en el mercado (FOMC, 2010; Bernanke, 2012). Las medidas de la FED hicieron que la inyección de dinero se trasladara a la economía real, pero a su vez, por otra parte, consiguieron la estabilidad de los precios (Svensson, 2010; Mishkin, 2011). La economía estadounidense creció hasta un 5% su PIB entre 2009 y 2011, además de aumentar el empleo y consumo por parte de las familias y empresas (Parker, Souleles, Johnson y McClelland, 2013). La FED optó por la compra de activos sin riesgo por lo que la facilidad de devolución era mayor. La bajada de los tipos de interés de las Letras del Tesoro, de un 4% a cerca de un 2% entre 2009 y 2011, muestra la confianza por parte del mercado y el aumento de consumo, junto con una estabilidad de precios.

En cuanto al **modelo monetario sobre España se basa en las actuaciones del BCE**. Se ha de tener en cuenta que Europa se encontraba ante dos crisis, la crisis financiera que recaía sobre el sector bancario e inmobiliario y la crisis de deuda soberana que recaía sobre la financiación de un país, y que, por tanto, tiene un mayor efecto sobre la economía y su crecimiento. Aunque las medidas monetarias implementadas por el BCE fuesen acertadas, los efectos no lo fueron. En conjunto los indicadores económicos se han estabilizado de una manera más lenta.

Las operaciones de mercado del BCE se destinaron a la reestructuración bancaria y el mercado interbancario (Nelson, Belkin, Mix, Weiss, 2012) y no se trasladaron realmente a la economía del sector privado no bancario por lo que **no se incentivaba ni el consumo ni la economía real** (Yilmaz, 2015), como se aprecia en **España**. No obstante, el BCE rectificó y estableció requisitos para la obtención de la financiación los cuales obligaban a la realización de préstamos a las familias y empresas.

El principal problema radica de la falta de capacidad de devolución por parte de los Estados Miembros al BCE, como fue España, lo que genera la crisis de deuda soberana. El BCE apostó por la compra de activos con riesgo, lo que supone un mayor problema frente al balance del Banco Central y de financiación frente al resto de los países (Gros y Alcidi, Giovanni, 2012). Además, aunque las medidas no se alejaron mucho de la política estadounidense, como es la bajada del tipo de interés a 0%, no hubo una colaboración por parte de las políticas fiscales, lo que reduce la eficacia.

Por otra parte, no se consigue una disminución de la tasa de desempleo ni una reducción de los tipos de interés, ya que países como Grecia debido a la crisis, aumentaron el riesgo de su deuda debido al incremento de la prima de riesgo por lo que era muy caro financiarles y, por tanto, perdían capacidad de financiación. No obstante, **las medidas del BCE fueron efectivas en el tipo de interés de España**, ya que redujeron el riesgo de la deuda y pudieron acceder a financiación.

En cuanto a la **hipótesis 2** sobre la **política fiscal**, el Gobierno **estadounidense** no actuó de forma independiente frente a la política monetaria, ya que perseguía los mismos objetivos y, por ejemplo, el Gobierno creó el programa de seguros para evitar la quiebra de bancos a lo que se sumó la FED y el Tesoro, lo que facilitó el alcance de los objetivos (Blinder y Zandi, 2010). En cuanto al déficit público sobre el PIB, al ser el crecimiento económico positivo, aunque fuese un déficit público mayor a anteriores años, debido al incremento del gasto público, no paralizó la economía.

**Las medidas fiscales de España** implementadas en ambas crisis (financiera y deuda soberana) no fueron del todo acertadas. Por una parte, la implementación de una política expansiva tan extensa en cantidad generó el aumento del déficit público (Bellod Redondo, 2015) que se tradujo en un solapamiento con la crisis de deuda soberana. Por otra parte, no fue beneficioso para la economía un cambio radical de política entre crisis y crisis (Calvo, 2015).

**España inició la implementación de políticas fiscales** a través de medidas expansivas al inicio de la crisis financiera, 2008. No obstante, el incremento del déficit público y la extensión del límite fijado por la Unión Europea, provocó que en plena crisis de deuda soberana cambiaran a una política restrictiva lo que no fue positivo para el crecimiento económico del país en un corto plazo, sin embargo, a pesar de ralentizar la economía la deuda y el **déficit público mejoró por lo que España** (Actualización del Programa de

Estabilidad 2012-2015), además de alcanzar su objetivo tuvo acceso a financiación europea lo que le permitió a partir de 2013 tener un crecimiento económico positivo (Calvo, 2015), lo que muestra **en este sentido la efectividad de esta política**. No obstante, aunque las medidas implementadas tuviesen como finalidad la mejora del empleo y el consumo, no fueron positivos en todo el período de crisis. Por una parte, la reducción de impuestos supuso un aumento de ahorro por parte de las familias. Además, la posterior implementación de medidas austeras provocó un aumento de la tasa de desempleo. Es cierto que fueron mejorando, pero no obtuvieron resultados mejores que Estados Unidos.

Este estudio sugiere que la implementación de las medidas macroeconómicas europeas no fue del todo efectiva en cuanto a la tasa de empleo en seguimiento del cumplimiento del Objetivo nº 8 sobre la persecución de una economía sostenible y una alta tasa de empleabilidad. Actualmente, la economía mundial se ha visto afectada por la pandemia del COVID-19, generando una situación de desastre económico, cierre de empresas y problemas de salud. En persecución de este objetivo, el Secretario General de las Naciones Unidas ha enfatizado que la recuperación de la crisis actual debe conducir a una economía diferente a través del impulso de la implementación de nuevas medidas para alcanzar resultados positivos y una economía mundial más sostenible.

La crisis presente demanda una cooperación mundial a través de un modelo inclusivo que permita a todos los países luchar contra el COVID-19 y lograr una recuperación global, económica, social y sanitaria, en defensa de los valores comunes para ofrecer a todos los ciudadanos una vida próspera y decente en una economía sostenible.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Ardant, G. y Mendes-France, P. (1955).** La ciencia económica y la acción. *UNESCO*, vol. 55, pp. 1-237.
- Argandoña, A. (2020).** Milton Friedman y el monetarismo en la teoría y en la práctica. *Iberian Journal of the History of Economic Thought*, vol. 7, pp. 29-43.
- Aschuer, D.A. (1989).** ¿Es productivo el gasto público? *Journal of Monetary Economics*, vol. 23, pp. 177-200.
- Auerbach, A.J. y Gorodnichenko, Y. (2012).** Medición de las respuestas a la salida de la política fiscal. *American Economic Journal: Economic Policy*. Vol. 4, pp. 1-27
- Baldacci, E., Gupta, S. y Mulas-Granados, C. (2009).** Reducción de la deuda, ajuste fiscal y crecimiento en economías con restricciones de crédito. *Journal of Applied Economics*, vol. 18, pp. 71-97.
- Baxter, M. y King, R. (1993).** La política fiscal en el equilibrio general. *American Economic Review, American Economic Association*, vol. 83, pp. 315-334
- Bellod Redondo, J. F., (2015).** Plan E: la estrategia keynesiana frente a la crisis en España. *Revista de la economía crítica*, vol. 20, pp. 1-19.
- Bernanke, B. (2016).** ¿Qué herramientas le quedan a la Fed? Parte 3: Dinero en helicóptero. *Brookings Institution*.
- Bernanke, B. (2015).** Política monetaria y desigualdad. *Brookings Institution*.
- Blanco, L.A. y Libreros, J. (2019).** Milton Friedman y la contrarrevolución keynesiana. *ODEON*, vol. 17, pp. 7-43.
- Blinder, A. y Zandi, M. (2010).** Estímulo trabajado. *Finance and Development*, vol. 47, pp. 1-4.
- Boletín Económico del BCE, número 6 / 2017 – Recuadros Base monetaria, dinero amplio y el APP.
- Briault, C. (1995).** Los costes de la inflación. *Quarterly Bulletin 1995 Q1*.



- Calvo González, J. (2016).** La Gran Recesión en Irlanda y España. Un análisis comparativo. *Revista Universitaria Europea*, vol. 25, pp. 59-88.
- Cecchetti, S. (2009).** Crisis financiera y actividad económica. *NBER Working Papers*, n° 7495, pp. 15-21.
- Claessens, S., Kose, A., Laeven, L. y Valencia, F. (2014).** Crisis financiera: Causas, consecuencias y respuestas políticas. *Fondo Monetario Internacional*.
- Conde-Ruiz, J.A., Marín, C. (2013).** La crisis fiscal en España. *Anuario Internacional CIBOD*, pp. 223-230.
- Consejo Económico y Social de España. (2016).** El sector público español durante la crisis. Evolución de las principales partidas de gasto y de ingresos públicos.
- Comisión Europea (2008).** Plan Europeo de Recuperación Económica.
- Departamento De Educación De Los Estados Unidos.** American Recovery and Reinvestment Act, ARRA.
- Farhi, E. Y Werning, I. (2016).** Una teoría de las políticas macroprudenciales en presencia de rigideces nominales. *Econometrica*, vol. 84, pp. 1645-1704.
- Feldstein, M. (2009).** Repensar el papel de la política fiscal. *National Bureau of Economic Research. Working Paper* n° 14684, pp. 1-27.
- Fisher, Y. (1920).** Teoría de la deuda-deflación de las grandes depresiones.
- Friedman, M. y Schwartz, J.A. (1963).** Una historia monetaria de los Estados Unidos. *American Economic Review*, vol. 58, pp. 1-17.
- Friedman, M. (1992).** El papel de la política monetaria. *The American Economic Review*, vol. 53, pp. 1-17.
- Gechert, S. (2015).** ¿Qué política fiscal es más eficaz? Un análisis de metarregresión. *Oxford Economic Papers*, vol. 67, pp. 553–580.
- Giavazzi, F. y Pagano, P. (1990).** ¿Pueden las contracciones fiscales severas ser expansivas? Historias de dos pequeños países europeos. *National Bureau of Economic Research*, n°3372.

- González, J. (2018).** Impacto de las tasas oficiales en los bonos del tesoro a largo plazo. *Research BBVA*.
- Goodfriend, K. y King, R. (1997).** La nueva síntesis neoclásica y el papel de la política monetaria. *NBER Macroeconomics Annual 1997*, vol. 12, pp. 231-282.
- Granell Trias, F. (2009).** Las medidas contra la crisis, sus problemas y su impacto intergeneracional. *ICE Revista de Economía*, vol. 850, pp. 57-71.
- Gros, D., Alcidi, C. y Giovanni, A. (2012).** Banco central en tiempos de crisis: FED vs. BCE. *CEPS Policy Breaaf*, nº 276, pp. 1-12.
- House, C. y Shapiro, M. (2006).** Recortes fiscales progresivos y actividad económica. *American Economic Review*, vol. 96, pp. 1835-1849.
- Kim, Y. (2013).** Vinculando el mercado que falta: El efecto de los mercados de bonos en el crecimiento económico. *International Review of Economic and Finance*, vol. 27, pp. 529-541.
- Llanos Marcos, A. (2014).** La Neutralidad del Dinero y la Dicotomía Clásica en la Ciencia Económica. *Pensamiento Crítico*, vol. 7, pp. 135-156.
- Liang, N. (2018).** Ocho lecciones para combatir la próxima crisis financiera. *El Trimestre económico*, vol. 80, pp. 1-30.
- Liang, N., McConnell, M., Swagel, P. (2018).** Respuesta a la crisis financiera mundial. Qué hicimos y por qué lo hicimos. *Pruebas sobre los resultados. Borrador de discusión preliminar*, pp. 1-29.
- Loría, E. (1998).** Robert Lucas y las expectativas racionales. *Semblanza*, vol. 3, pp. 219-220.
- Lucas, R. (1972).** Las expectativas y la neutralidad del dinero. *Journal of Economic Theory*, vol. 4, pp. 103-124.
- Lucas, R. y Sargent, T. (1981).** Expectativas racionales y práctica econométrica. *University of Minnesota Press*, vol. 1, pp. 1-3.
- Mazraani, S. (2010).** El gasto público en un modelo de capital riesgo: Una evaluación de la probabilidad de los efectos de Crowding-In y Crowding-Out. *University of Pittsburgh, Department of Economics Mimeo Article*, pp. 1-22.

**Mertens, K. y Ravn, M. (2012).** Datos empíricos sobre los efectos agregados de las perturbaciones anticipadas e imprevistas de la política fiscal estadounidense. *American Economic Journal: Economic Policy*, vol. 4, pp. 61-79.

**Micossi, S. (2015).** La política monetaria en el Banco Central Europeo (2002-2015). *CEPS Special Report*, nº 109, pp- 1-9.

**Ministerio de Hacienda (2008).** Programa de Estabilidad 2008-2011. Actualización del Programa de Estabilidad de España 2008-2011.

**Mishkin, F. (2007).** Consensos actuales en política monetaria: entre el arte y la ciencia. *Revista cultura económica*, vol. 25, pp. 44-65.

**Neely, C. (2013).** Cuatro historias de flexibilización cuantitativa. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, vol. 95, pp. 51-88.

**Nelson, R. M., Belkin, P., Mix, D.E., y Weiss, M. A. (2012).** La crisis de la eurozona: Panorama y cuestiones para el Congreso. *Congressional Research Service*, pp- 1-25.

**Parker, J., Souleles, D., Johnson, N. y McClelland, R. (2013).** El gasto de los consumidores y los pagos de estímulo económico de 2008. *American Economic Review*, vol. 103, pp. 2530-2553.

**Peersman, G. (2014).** Sinopsis: Métodos de Recolección y Análisis de Datos en la Evaluación de Impacto. *UNICEF, Methodological Briefs Impact Evaluation*, nº 10, pp. 1-21.

**Phillips, W.A. (1958).** La relación entre el desempleo y la tasa de variación de los salarios monetarios en el Reino Unido, 1861-1957. *Economica*, vol. 25, pp. 283-299.

**Rogoff, K. (2017).** Cómo afrontar la parálisis monetaria en el límite cero. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 31, p. 187.

**Roman Czubala, M. y Puente Regidor, M. (2016).** La banca central y la crisis. Una comparación de las medidas de la Reserva Federal y el Banco Central Europeo, y el papel cambiante del BCE en el sistema de gobernanza económica de la UE. *OASIS: Observatorio de Análisis de los Sistemas Internacionales*, vol. 23, pp. 147-167.

**Romer, D. C. (2012).** La política fiscal en la crisis: lecciones e implicaciones políticas.” *FMI foro fiscal*.

**Schmidt-Hebbel, K. (2007).** ¿Marca la diferencia un objetivo en la inflación? *Working paper series (National Bureau of Economic Research)*, n° 12876, pp. 1-64.

**Schwartz, J. (2018).** Retrospectivas: Inflación por empuje de los costes y por atracción de la demanda: Milton Friedman y el "dilema cruel". *Journal of Economic Perspectives*, vol. 32, pp. 195-210.

**Svensson, L. (1997).** Objetivos de previsión de la inflación: Aplicación y seguimiento de los objetivos de inflación. *European Economic Review, Elsevier*, vol. 41, pp. 1111-1146.

**Spilimbergo, A., Symansky, S., Blanchard, O. y Cottarelli, C. (2008).** Política fiscal para la crisis. *Fondo Monetario Internacional*, vol. 8, pp. 1-38.

**Spilimbergo, A. Symansky, S. y Schindler, M. (2009).** Multiplicador fiscal. *Fondo Monetario Internacional*.

**Valerie A. (2019).** Diez años después de la crisis financiera: ¿Qué hemos aprendido del renacimiento de la investigación fiscal? *Journal of Economic Perspectives*, vol. 33, pp. 89-114.

**Wolfson, H. (2002).** “La teoría de Minsky de la crisis financiera en un contexto global.” *Journal of Economic Issues*, vol. 37, pp. 1-8.

**Yilmaz, D. (2015).** Un nuevo movimiento estudiantil. *Radical Philosophy*, vol. 189, pp.1-7.