



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

MEDIDAS EMPLEADAS EN SITUACIONES DE CRISIS, EN ESTADOS UNIDOS Y EUROPA, EN TÉRMINOS DE POLÍTICAS MONETARIAS Y FISCALES

Autor: Paula Pertierra García

Director: Alberto Puente Lucía

Índice

1. Introducción.....	8
1.1. Propósito y contextualización del tema.....	8
1.2. Justificación.....	8
1.2.1. Estado de la cuestión	8
1.2.2. Motivaciones.....	9
1.3. Objetivos.....	9
1.4. Metodología	10
1.5. Estructura del trabajo.....	11
2. Marco teórico.....	12
2.1. Política monetaria.....	12
2.1.1. Concepto y evolución del concepto de política monetaria	12
2.1.2. Instrumentos de política monetaria.....	15
2.1.3. Tipos de política monetaria	17
2.1.4. Indicadores de política monetaria.....	18
2.2. Política fiscal.....	19
2.2.1. Concepto de política fiscal.....	19
2.2.2. Tipos de política fiscal.....	21
2.2.3. Indicadores de política fiscal	22
2.3. Combinación de política fiscal y monetaria	23
2.4. Crecimiento económico	24
2.4.1. Concepto	24
2.4.2. Medición e indicadores.....	26
2.5. Crisis	30
2.5.1. Concepto	30
2.5.2. Umbrales cuantitativos	32
2.5.3. Medición e indicadores.....	33
3. Los instrumentos de actuación de los bancos centrales.....	35
3.1. Banco Central Europeo.....	35
3.1.1. Objetivos.....	35
3.1.2. Estructura.....	37
3.2. Reserva Federal	37
3.2.1. Objetivos.....	38

3.2.2.	Estructura	39
4.	<i>Aproximación a la realidad</i>	40
4.1.	La Gran Recesión del 2008	40
4.1.1.	Origen	40
4.1.2.	Impacto en los indicadores	45
4.2.	La pandemia de 2020	57
4.2.1.	Origen	57
4.2.2.	Impacto en los indicadores	58
5.	<i>Análisis empírico</i>	73
5.1.	Similitudes	74
5.2.	Diferencias	77
6.	<i>Conclusiones</i>	78
7.	<i>Futuras líneas de investigación</i>	81
8.	<i>Referencias bibliográficas</i>	81

Índice de gráficos

Gráfico 1:	<i>Tipos de Interés</i>	40
Gráfico 2:	<i>Flujos Netos de Capital hacia Estados Unidos</i>	41
Gráfico 3:	<i>Tipos de Interés a largo plazo</i>	41
Gráfico 4:	<i>Flujos Brutos de Capital hacia y desde EE. UU.</i>	41
Gráfico 5:	<i>Desigualdad y deuda</i>	42
Gráfico 6:	<i>Evolución de Indicadores Financieros Internacionales</i>	43
Gráfico 7:	<i>PIB, consumo privado, empleo y formación bruta de capital fijo. Tasa de variación</i>	45
Gráfico 8:	<i>Crecimiento real del PIB mundial, crecimiento real del PIB, precios al consumo, precios reales de las materias primas, volumen del comercio mundial, contribución al crecimiento mundial</i>	46
Gráfico 9:	<i>Diferenciales, bonos y condiciones de préstamos</i>	46
Gráfico 10:	<i>Producción, empleo, comercio mundial y confianza de los consumidores</i>	47
Gráfico 11:	<i>Agregados globales</i>	49

<i>Gráfico 12: Principales divisas</i>	49
<i>Gráfico 13: Tipos de interés</i>	51
<i>Gráfico 14: Productividad y empleo en la UE</i>	53
<i>Tabla 1: Economías avanzadas: PIB real, precios de consumo y desempleo</i>	53
<i>Tabla 2: Principales indicadores estructurales en la zona del Euro</i>	53
<i>Gráfico 15: Composición del crecimiento e indicadores de confianza</i>	55
<i>Tabla 3: Principales indicadores macroeconómicos del área del Euro</i>	55
<i>Gráfico 17: Economías de mercados emergentes: mercados de acciones y crédito</i>	59
<i>Gráfico 18: Variaciones de los tipos de cambio efectivos reales, septiembre 2019-abril 2020</i>	59
<i>Gráfico 19: Impacto del coronavirus en los mercados bursátiles desde el inicio del brote</i> .	60
<i>Gráfico 20: Precios de las materias primas</i>	61
<i>Gráfico 21: Inflación general (IPC)</i>	62
<i>Gráfico 22: Tipos de interés oficiales y balances de los bancos centrales</i>	62
<i>Gráfico 23: Curva de tipos de interés</i>	63
<i>Gráfico 24: Tipos de interés oficiales del BCE y balance del sistema del euro</i>	64
<i>Gráfico 25: Políticas adoptadas por los bancos centrales principales</i>	65
<i>Gráfico 26: Cambios en el PIB de los países del G7 y evolución del desempleo en los países del G7</i>	67
<i>Gráfico 27: Tasa de crecimiento del PIB sobre el trimestre anterior</i>	68
<i>Gráfico 28: Tasa de crecimiento del PIB sobre el mismo trimestre del año anterior</i>	68
<i>Gráfico 29: Cambio porcentual del PIB sobre el trimestre anterior</i>	69
<i>Tabla 4: Crecimiento trimestral del PIB real</i>	70
<i>Gráfico 30: Tasa de población activa, relación paro-población, medias trimestrales</i>	71
<i>Gráfico 31: Incertidumbre</i>	72
<i>Gráfico 32: La bolsa de estados unidos tras la quiebra de Lehman Brother's</i>	73
<i>Gráfico 33: Comparación de las menciones en la prensa del “Whatever it takes” y comparación entre el diferencial del gobierno a diez años y el FTSE 100.</i>	75
5.2.	75
<i>Gráfico 34: Crisis de la demanda y la oferta</i>	75

LISTA DE ABREVIATURAS

Abreviatura	Significado
BCE	Banco Central Europeo
FED	Reserva Federal de los Estados Unidos
EE. UU.	Estados Unidos
UE	Unión Europea
FMI	Fondo Monetario Internacional
PIB	Producto Interior Bruto

RESUMEN

Este Trabajo plantea un estudio sobre las políticas empleadas durante dos grandes crisis, pues el crecimiento experimentado en Estados Unidos y en Europa tras las crisis del 2008 y del 2020 ha sido el resultado de las medidas de política monetaria y fiscal implementadas por los bancos centrales. Se analiza el método de aplicación de dichas medidas, así como su intensidad, en ambas regiones durante los periodos de crisis, para poder deducir qué políticas fueron más efectivas para impulsar el crecimiento de dichas regiones. Además, a la hora de analizar las políticas, se comparan diversos indicadores, tales como los tipos de interés, en términos de política monetaria, y el incremento de precios o el gasto público, en términos de política fiscal.

Palabras clave: crecimiento, política monetaria, política fiscal, crisis, PIB, empleo, tipos de interés, inflación, Banco Central Europeo, Reserva Federal.

ABSTRACT

This paper studies the policies utilized during two major crises, since the growth experienced in the United States and Europe after the 2008 and 2020 crises was the result of monetary and fiscal policy measures implemented by central banks. The method of implementation of these measures, as well as their intensity, in both regions during the crisis periods is analyzed in order to deduce which policies were most effective in boosting growth in these regions. In addition, when analyzing policies, various indicators are compared, such as interest rates, in terms of monetary policy, and price increases or public spending, in terms of fiscal policy.

Key words: growth, monetary policy, fiscal policy, crisis, GDP, employment, interest rates, inflation, European Central Bank, Federal Reserve.

1. Introducción

1.1. Propósito y contextualización del tema

El objetivo de este trabajo es comparar las políticas económicas empleadas en Estados Unidos y Europa para poder ver cuáles han sido más exitosas en términos de crecimiento, durante las crisis del 2008, también conocida como la Gran Recesión, y la crisis del 2020, conocida también como la crisis del COVID-19.

Se han elegido estas dos regiones por su relevancia a nivel mundial en términos económicos. Suele decirse que, en las crisis, lo que sucede en Estados Unidos tiene una réplica algo más tardía en el resto del mundo, por lo que era relevante analizar cómo se aplicaron las políticas en Estados Unidos, y compararlo con los métodos empleados en Europa, para ver si siguieron las mismas tendencias, y en ese caso ver si fueron las políticas más eficaces en una región o en otra, o si, por el contrario, al aplicarse políticas diferentes, estas fueron más exitosas en un lugar o en otro, y por qué fue esto así. Por otro lado, al ser dos regiones muy diferentes, el estudio busca comprender los puntos fuertes y débiles de ambas economías, para aprender la intensidad con la que aplicar estas políticas en caso de que se repitieran estas crisis en un futuro.

El análisis se realizará sobre los conceptos de política monetaria y política fiscal, el crecimiento, las crisis, y los diferentes indicadores de cada uno de estos conceptos, para poder compararlos en el análisis. Y, como se ha mencionado supra, a nivel geográfico, se estudian las áreas de Estados Unidos y la Unión Europea.

1.2. Justificación

1.2.1. Estado de la cuestión

En la actualidad, vivimos un periodo de gran incertidumbre, causado por diversos acontecimientos tales como la pandemia, el Brexit, o la guerra entre Ucrania y Rusia. Tras la crisis del 2008 y del 2020, Estados Unidos se recuperó con mayor rapidez, empleando políticas

que le permitieron potenciar el crecimiento y generar mayor empleo. Sin embargo, Europa tardó mucho más tiempo en volver a crecer.

Se observará, a lo largo del Trabajo, qué acciones puede aprender Europa de Estados Unidos para incrementar su crecimiento en caso de una crisis futura, todo ello basado en las actuaciones emprendidas por Estados Unidos en las dos crisis señaladas.

1.2.2. Motivaciones

Debido a los recientes acontecimientos vividos, considero de especial interés el estudio en profundidad de los sucesos ocurridos en estas dos crisis, para poder entender por qué hoy en día los bancos centrales optan por implementar determinadas medidas. La reciente crisis del COVID-19 me ha llevado a cuestionarme si en Europa en particular se estaban tomando las medidas adecuadas, pues estas diferían mucho de las implementadas por China, que experimentó una rápida recuperación tras la crisis a pesar de ser la economía origen de la crisis. Todo esto, unido a mi interés por la macro y microeconomía, me ha llevado a combinar el estudio de ambas crisis, para analizar la efectividad de las medidas empleadas y entender el por qué de la aplicación de las concretas políticas.

1.3. Objetivos

El objetivo del Trabajo consiste en estudiar las políticas empleadas durante las crisis del 2008 y del 2020, en Estados Unidos y en Europa, para poder determinar el éxito de estas en términos de crecimiento.

Los objetivos concretos del trabajo son:

- Determinar las políticas monetarias y fiscales empleadas en Estados Unidos y en Europa durante las crisis del 2008 y del 2020.

- Evaluar el impacto de dichas medidas en las zonas geográficas mencionadas, para poder comparar cuáles han sido más eficaces para impulsar el crecimiento. Para ello, se evalúan diversos indicadores económicos que indiquen sobre el crecimiento.
- Conocer si las medidas aplicadas fueron las mismas en ambas crisis y en ambas regiones, y en caso contrario, identificar las razones por las cuales una región creció más que la otra.

1.4. Metodología

En primer lugar, se han determinado los objetivos perseguidos, y en base a esto, se ha construido el análisis teórico para desarrollar los distintos conceptos necesarios para entender los elementos que afectan al crecimiento. Esto constituye el marco teórico, para el cual se ha realizado una revisión de la literatura, para poder obtener la información necesaria para la descripción teórica.

Los conceptos que deben estudiarse en el marco teórico son la política monetaria y fiscal, haciendo una breve descripción del recorrido histórico del concepto y de los distintos indicadores empleados para describir estas políticas. A continuación, se analiza el concepto de crecimiento, identificando también el recorrido del concepto y los métodos de medición e indicadores de este. Además, se contextualizan las crisis a estudiar, identificando los distintos tipos de crisis que existen y las formas de medirlos.

Asimismo, se dedica un apartado a la descripción de los bancos centrales de las zonas geográficas elegidas, siendo estos el Banco Central Europeo y la Reserva Federal de los Estados Unidos.

Una vez realizado el marco teórico, se realiza una aproximación a la realidad, separándola en dos grandes bloques, cada uno dedicado a una crisis. En esta aproximación, se describe de manera muy detallada las políticas empleadas en cada región, a través del estudio de indicadores tales como el PIB, los tipos de interés, la inflación o el empleo. Adicionalmente,

se realizará un análisis empírico, para poder analizar si se cumplen dos hipótesis: que Estados Unidos sufrió una mayor caída en el crecimiento en ambas crisis, pero se recuperó más rápido que Europa debido a la aplicación de políticas más intensas, y, por otro lado, que Europa, aun aplicando políticas muy expansivas, y sufriendo menores caídas, tuvo un crecimiento más largo y menos intenso que Estados Unidos.

Este Trabajo se ha apoyado de numerosas fuentes. En primer lugar, datos del Fondo Monetario Internacional, de la OCDE, del Banco de España, del Banco Central Europeo, de la Reserva Federal y de Eurostat, entre otros. Por otro lado, fuentes multidisciplinarias, tales como Google Académico y Dialnet. Además, informes de conferencias, como aquellas de Pablo Hernández de Cos del Banco de España, así como instituciones financieras tales como el BBVA y el Banco Santander.

1.5. Estructura del trabajo

El Trabajo se estructura en siete apartados. El primero hace referencia a la introducción, en la que describe la contextualización y justificación del tema, el objetivo y la motivación, y la metodología.

El segundo apartado es el marco teórico. En este, se estudian los conceptos de política monetaria y fiscal, desarrollando los conceptos, los instrumentos, los tipos y los indicadores de cada uno. Además, se dedica un subapartado a explicar la combinación de la política monetaria y la fiscal. Por otro lado, se incluye en este epígrafe el estudio del crecimiento económico, señalando el concepto, así como los métodos de medición y sus indicadores. Por último, se desarrolla el concepto de crisis, estableciendo el concepto y su evolución, los tipos, los umbrales cuantitativos y los indicadores de estas.

El tercer apartado se destina al desarrollo de las actuaciones de los bancos centrales, separándolas en el Banco Central Europeo y la Reserva Federal, estableciendo el objetivo y la estructura de cada uno.

El cuarto apartado está dedicado a la aproximación a la realidad, que como se ha señalado supra, se divide en las dos grandes crisis estudiadas, desarrollando el origen y el impacto de los indicadores en cada una de ellas, en las zonas geográficas de Estados Unidos y la Unión Europea.

El quinto apartado es el análisis empírico, en el que, a través de las hipótesis señaladas, se establecen las similitudes y diferencias entre ambas crisis a niveles cuantitativos.

El sexto y penúltimo apartado se destina a las conclusiones, y en el último apartado se establecen las futuras líneas de investigación.

En último lugar se desarrollan las referencias, ordenadas y siguiendo el método APA, empleadas a lo largo de todo el Trabajo.

2. Marco teórico

2.1. Política monetaria

2.1.1. Concepto y evolución del concepto de política monetaria

Existen diversas definiciones del concepto de política monetaria. Se elige la proporcionada por el Banco Central Europeo, puesto que es una política implementada por este, que afirma que la política monetaria trata sobre las decisiones que adoptan los bancos centrales para influir en el coste del dinero y en la cantidad de dinero disponible en una economía (Banco Central Europeo, 2021).

El uso del papel moneda, un tipo de dinero vinculado al crédito bancario, se extendió en el siglo XIX durante el fervor de la industrialización y el crecimiento del comercio. El uso de las herramientas monetarias y los fines del dinero se vieron alterados por la generalización del papel moneda. Los efectos de estas transformaciones y las características de los factores que

afectarían a la determinación del nivel general de precios quedaron reflejados en los trabajos de Fisher sobre la teoría cuantitativa del dinero mencionada anteriormente. Este autor se encarga de formular la teoría en términos de la ecuación cuantitativa de Fisher o ecuación de cambio (Riera i Prunera, Blasco-Martel, 2016).

La ecuación de Fisher ($MV=PT$), indica que el dinero (M), multiplicado por la velocidad del dinero (V) es igual a los precios (P) multiplicado por el volumen de las transacciones (T). Esta ecuación fue ampliamente aceptada hasta los años treinta, haciendo de la política monetaria la única herramienta macroeconómica de que se disponía para estabilizar la economía. La Gran Depresión erosionó esta credibilidad, y Keynes ganó popularidad. La economía no podía considerarse un conjunto de equilibrios estables, como sugería la teoría cuantitativa, debido a la elevada tasa de desempleo y a las importantes fluctuaciones de los precios y la actividad económica (Riera i Prunera, Blasco-Martel, 2016).

Keynes identificó tres causas por las que los agentes económicos necesitan dinero: la necesidad de realizar transacciones, el deseo de tomar precauciones contra acontecimientos imprevistos y los motivos especulativos. El deseo de dinero dependería esencialmente del nivel de renta, siendo una proporción más o menos constante de ésta, como es el caso de las dos primeras, que coinciden con lo recomendado anteriormente. La tercera de las razones propició la novedad. La ambigüedad en torno a los posibles valores futuros del tipo de interés dio lugar al deseo de dinero con fines especulativos. Según Keynes, uno de los factores que provocaría la inestabilidad de la necesidad de dinero sería la demanda especulativa de dinero, que estaría inversamente relacionada con el tipo de interés (Riera i Prunera, Blasco-Martel, 2016).

La teoría keynesiana dio paso a las opiniones "monetaristas", cuyo defensor más destacado fue Milton Friedman, el líder de facto de la escuela monetarista cuando surgió en la década de 1950, junto con economistas notables como Karl Brunner, Allan Meltzer, Philip Cagan, David Laidler, Michael Parkin, Alex Cukierman, Alan Walters y otros (Argandoña, 2020).

El propio Friedman no encontraba el monetarismo especialmente atractivo, pero lo utilizó en la década de 1970 para defender la política monetaria y salvar la teoría cuantitativa de Fisher con el fin de lograr la estabilidad macroeconómica, requisito previo para la prosperidad (Argandoña, 2020). Esta teoría cuantitativa de Fisher *“establece una relación directa entre la*

cantidad de dinero existente en una economía y el comportamiento de los precios” (Riera i Prunera, Blasco-Martel, 2016).

Utilizando el corto plazo para examinar los cambios en la cantidad de dinero en la economía, Friedman corrigió a los cuantitativistas clásicos. Señaló que, si bien la cantidad de dinero puede no afectar a la actividad económica a largo plazo, sí puede hacerlo a corto plazo. Además, teorizó la estabilidad de la demanda de dinero en lo que se ha dado en llamar la "teoría neocuantitativa", aunque, al igual que Keynes, postuló que la demanda de dinero dependía del tipo de interés. Esto pretende explicar tanto el nivel general de precios como la necesidad de dinero. Para ello, Friedman se concentró en el análisis de los elementos que afectan a la cantidad de dinero que los agentes tratan de poseer, más que en las razones por las que los agentes demandan dinero (es decir, la rentabilidad del dinero, la rentabilidad de los activos sustitutivos y los gustos y preferencias de los agentes económicos). En realidad, según Friedman, la teoría cuantitativa del dinero es en gran medida una teoría de la demanda de dinero (Riera i Prunera Y Blasco-Martel, 2016). Con su obra de 1956 "The Quantity Theory of Money: A Restatement", que pretendía revivir la vieja tradición de la teoría cuantitativa del dinero, surgió el monetarismo moderno tal y como lo conocemos hoy (Blanco, Libreros, 2019).

Este enfoque, según Milton Friedman, permitió comprobar empíricamente la hipótesis de Keynes utilizando datos de series temporales. El modelo sugiere que no debería haber ninguna asociación entre el dinero y la velocidad del dinero porque debería haber una fuerte correlación entre los cambios en la velocidad del dinero y los cambios en la renta. La investigación empírica de Friedman descubrió exactamente lo contrario. Además, Friedman y Schwartz vincularon la Gran Depresión de 1929-1933 a las políticas deflacionistas de la Reserva Federal, que indujeron una drástica reducción de la base monetaria, y aportaron pruebas de su afirmación de que las fluctuaciones de la oferta monetaria eran exógenas (Blanco, Libreros, 2019).

Las teorías de Keynes empezaron a perder popularidad, pues la inflación resultó ser el problema macroeconómico más importante de la Segunda Guerra Mundial. El desarrollo de la nueva filosofía monetarista se apoyó en importantes estudios empíricos sobre la correlación entre la oferta monetaria, la renta, los precios y los tipos de interés, así como en el análisis de Friedman y Schwartz sobre el episodio de la Gran Depresión. Aparte de las malas decisiones políticas de la Reserva Federal, la historia monetaria y los estudios empíricos han demostrado que la

velocidad también aumenta a medida que la cantidad de dinero aumenta rápidamente en casi cualquier nación (Blanco, Libreros, 2019).

Friedman descubrió que, en realidad, la política fiscal y la monetaria suelen funcionar juntas; si el gobierno imprime dinero para pagar gastos, en realidad estamos hablando de política monetaria. En segundo lugar, la nueva interpretación de que los banqueros centrales deberían tener en cuenta la cantidad de dinero que imprimen para financiar sus gastos, porque los tipos de interés son un indicador engañoso para orientar la política (Blanco, Libreros, 2019).

2.1.2. Instrumentos de política monetaria

El objetivo principal de la política monetaria es la estabilidad de precios. Esta consiste en mantener una inflación baja, constante y previsible, es decir, el ritmo al que cambia el coste de los productos y servicios a lo largo del tiempo. Para tener éxito, el BCE busca estabilizar las expectativas de inflación y controlar la "temperatura" de la economía, lo cual lleva a cabo gracias a la política monetaria. Como se ha mencionado supra, el Consejo de Gobierno considera que el objetivo de una inflación del 2% a medio plazo es la mejor forma de garantizar la estabilidad de precios (Banco Central Europeo, 2021). La fijación de los tipos de interés oficiales del BCE, que influyen en las condiciones de financiación y en la evolución económica y contribuyen a mantener la inflación en el nivel objetivo del BCE, es el principal instrumento de la política monetaria (Banco Central Europeo, 2021). El Consejo de Gobierno del BCE determina la política monetaria de la zona del euro. Antes de tomar decisiones de política monetaria, evalúan las tendencias económicas, monetarias y financieras, lo cual ocurre cada seis semanas (Banco Central Europeo, 2021).

La primera de estas decisiones versa sobre los tipos de interés, que es la principal herramienta de política monetaria. El Consejo de Gobierno del BCE decide tres tipos: en primer lugar, los tipos de interés de las operaciones principales de financiación; el segundo tipo es de la facilidad de depósito, y, por último, el tipo de interés de la facilidad marginal de crédito. Se establece un suelo y un techo para el tipo de interés a un día al que los bancos se prestan entre sí mediante los tipos de la facilidad de depósito y la facilidad marginal de crédito, respectivamente. Para los mercados monetarios, esto establece una banda de tipos de interés (Banco Central Europeo, 2021).

Sin embargo, existen otros instrumentos de política monetaria. Antes de la crisis financiera, el principal método de aplicación de la política monetaria consistía en fijar tipos de interés importantes. Desde la crisis financiera, el BCE ha ampliado sus instrumentos, tales como establecer tipos de interés negativos, que animan a los bancos a prestar a tipos bajos para que las personas y las empresas puedan obtener préstamos baratos; proporcionando a los bancos tantos préstamos del banco central como necesiten contra garantía a un tipo de interés fijo; concediendo préstamos a largo plazo a los bancos, incluidos préstamos a tipos muy favorables, y comprando activos financieros privados y públicos como garantía. Estos instrumentos proporcionan a la política monetaria más margen de maniobra para intervenir con el fin de mitigar el peligro de una inflación baja o de deflación (Banco Central Europeo, 2021).

Respecto a las operaciones de mercado abierto, estas son cruciales para gestionar la posición de liquidez en el mercado financiero, influir en los tipos de interés y comunicar la orientación de la política monetaria. El BCE decide el instrumento y sus condiciones antes de iniciar las operaciones de mercado abierto, las cuales pueden llevarse a cabo mediante subastas normales, subastas urgentes o procedimientos bilaterales. Las operaciones principales de financiación son las operaciones de inyección de liquidez en el mercado abierto semanales y a tres meses que se realizan regularmente (Banco Central Europeo, 2021).

Otro de los instrumentos son las facilidades permanentes. Los objetivos de estas son suministrar y absorber liquidez a un día, indicar la orientación general de la política monetaria y regular los tipos de interés del mercado a un día. El Eurosistema ofrece dos facilidades permanentes a las entidades de crédito: la facilidad de depósito para realizar depósitos a un día en el banco central, y la facilidad marginal de crédito para obtener liquidez a un día del banco central a cambio de la presentación de suficientes activos cualificados (Banco Central Europeo, 2021).

El último de los instrumentos son las reservas mínimas. El BCE exige que las entidades de crédito que operan en la zona del euro mantengan un saldo mínimo en sus respectivos bancos centrales nacionales. El sistema de reservas mínimas tiene por objeto estabilizar los tipos de interés en el mercado monetario y puede provocar (o agravar) una crisis estructural de liquidez. Las entidades de crédito deben mantener estas reservas necesarias durante una media de unas seis semanas, basándose en sus tenencias diarias. (Banco Central Europeo, 2021).

Junto con este nuevo arsenal de instrumentos, el BCE también proporciona orientación futura, en la que establece sus objetivos para la dirección de los tipos de interés oficiales y la duración de su programa de compra de activos (Banco de España, s.f.).

2.1.3. Tipos de política monetaria

En función de la aplicación de los instrumentos mencionados, la política monetaria puede ser expansiva o contractiva (Federal Reserve Bank of St. Louis, s.f.).

Una política monetaria expansiva consiste *en aumentar la cantidad de dinero en circulación* (Buján Pérez, 2019). Por lo tanto, con una política monetaria expansiva lo que se busca es aumentar el tamaño de la oferta monetaria (Buján Pérez, 2019).

Además, una política monetaria expansiva implica

- unos tipos de interés más bajos, que hacen que pedir dinero prestado sea más asequible, animando a la gente a gastar más en productos y servicios y a las empresas a invertir en nueva maquinaria (Federal Reserve Bank of St. Louis, s.f.).
- También implica aumentar la oferta monetaria (Buján Pérez, 2019).
- Por otro lado, hace que la demanda global de productos y servicios en la economía aumente, como resultado del mayor gasto de los consumidores y las empresas en consumo e inversiones (Buján Pérez, 2019).
- Además, es probable que las empresas contraten más personal y gasten más en otros recursos como consecuencia del aumento de la producción (Buján Pérez, 2019).
- Y, por último, la economía se acerca al pleno empleo como consecuencia de este aumento del gasto, ya que el desempleo disminuye (Federal Reserve Bank of St. Louis, s.f.).

En resumen, esta política aumenta el consumo y la inversión, aumenta la demanda agregada, y, como resultado, suben la producción y el empleo. El efecto negativo de la política monetaria expansiva es la subida de la inflación (Buján Pérez, 2019).

Sin embargo, una política monetaria contractiva hace referencia a

- una subida de los tipos de interés, lo cual encarece los préstamos, disuadiendo a los consumidores de adquirir determinados bienes y servicios y reduciendo la inversión de las empresas en nueva maquinaria (Federal Reserve Bank of St. Louis, s.f.).
- Asimismo, la demanda global de productos y servicios en la economía se ve reducida por el descenso del gasto en inversión de los consumidores y las empresas. Es por esto por lo que es menos probable que las empresas aumenten la contratación de personal y gasten más en otros recursos cuando disminuye la producción (Federal Reserve Bank of St. Louis, s.f.).
- Y, como resultado, las presiones inflacionistas disminuirían como consecuencia de estos recortes del gasto, y la tasa de inflación volvería a situarse en torno al 2%. El efecto positivo de esta política es la bajada de precios (Federal Reserve Bank of St. Louis, s.f.).

2.1.4. Indicadores de política monetaria

Los indicadores de política monetaria permiten examinar los efectos de las medidas de política del banco central sobre las condiciones monetarias de la economía. Son, por lo tanto, factores que revelan si la política monetaria de un banco central es expansiva o contractiva (Curtis, Irvine, 2021).

Los tipos de interés y los tipos de cambio son dos los principales indicadores de la política monetaria. Los tipos de interés nominales los determina el banco central y tienen un impacto significativo en los precios de los activos, los flujos de caja y el gasto, así como en las decisiones de gasto. Las variaciones de los tipos de interés nominales a lo largo del tiempo revelarán cómo se ha llevado a cabo la política monetaria (Curtis, Irvine, 2021).

El impacto del tipo de cambio en las exportaciones netas es otro indicador. Las variaciones del tipo de cambio sirven como indicador de la orientación de la política monetaria nacional en relación con la política monetaria exterior, ya que los tipos de cambio fluctúan en parte como resultado de las diferencias de los tipos de interés entre las naciones (Curtis, Irvine, 2021).

Tanto los tipos de interés como los tipos de cambio se utilizan en el mecanismo de transmisión monetaria. Un banco central de una pequeña economía abierta debe tener en cuenta las variaciones recientes del tipo de cambio a la hora de determinar los tipos de interés. El gasto y

la producción se verán afectados por las variaciones del tipo de cambio si dichas variaciones son el resultado de circunstancias económicas o de la política exterior (Curtis, Irvine, 2021).

La oferta monetaria o la tasa de aumento de la oferta monetaria también sirve como indicador de la política monetaria, además de los tipos de interés y los tipos de cambio. Existe una regla de política monetaria que utiliza la oferta monetaria como herramienta para la formulación de la política del banco central. La renta nominal afecta a la demanda de saldos monetarios nominales. Por ello, la diferencia entre la tasa de crecimiento de la medida de la oferta monetaria y la tasa de crecimiento del PIB nominal sirve para medir la orientación de la política monetaria. Un crecimiento de la masa monetaria superior al del PIB nominal alivia las condiciones del mercado financiero y apunta a una política expansiva (Curtis, Irvine, 2021).

Además, las tasas de crecimiento de los agregados monetarios ajustadas a la inflación ofrecen un indicador alternativo de medir el impacto de la política monetaria. Los bancos determinan los tipos de interés en el marco de la política actual, y las tasas de crecimiento de la oferta monetaria reflejan la demanda de saldos monetarios a esos tipos de interés (Curtis, Irvine, 2021).

Los tipos de interés, los tipos de cambio y la tasa de crecimiento nominal y real de la oferta monetaria constituyen el conjunto fundamental de indicadores de política monetaria, pues son los más empleados a la hora de comparar las economías de distintos países. Éstos se derivan de los efectos potenciales que los cambios en las variables monetarias pueden tener sobre los gastos, las rentas y los precios, así como del análisis de la formulación y aplicación de la política monetaria (Curtis, Irvine, 2021).

2.2. Política fiscal

2.2.1. Concepto de política fiscal

Existen diversas definiciones del concepto de política fiscal, pero se emplea la proporcionada por el Fondo Monetario Internacional pues hace alusión también a los indicadores de esta, y la define como el uso de los impuestos y el gasto por parte del gobierno para afectar a la economía. Los gobiernos suelen utilizar la política fiscal para fomentar un crecimiento sólido a largo plazo y reducir la pobreza. Durante las crisis económicas mundiales, cuando los gobiernos

intervienen para estabilizar las instituciones financieras, estimular el crecimiento y reducir el impacto de la crisis en las personas vulnerables, la función y los objetivos de la política fiscal cobran gran importancia (Fondo Monetario Internacional, s.f.)

La inflación, la estabilidad macroeconómica y el crecimiento económico dependen en gran medida de la política fiscal. La cantidad y el tipo de gasto e ingresos públicos, así como los déficits presupuestarios y la deuda, son factores importantes a este respecto. La estabilidad macroeconómica depende en gran medida de la moderación fiscal. Dado que la zona del euro es una unión monetaria formada por Estados soberanos que siguen siendo responsables de sus propias políticas fiscales, la necesidad de moderación presupuestaria es aún mayor. Las políticas monetarias y cambiarias nacionales ya no están disponibles para responder a los choques específicos de cada país, y las políticas fiscales pueden absorber mejor esos choques si se establecen desde un punto de partida sólido (European Central Bank, 2023).

Antes de la Gran Depresión, los gobiernos de todo el mundo adoptaron el enfoque del *laissez-faire* (o dejar hacer). Esta estrategia económica se basaba en las ideas de economistas clásicos como Adam Smith y Alfred Marshall. Los economistas clásicos confiaban en la mano invisible del mercado y en su capacidad para guiar los precios. Creían que el gobierno no debía involucrarse en la economía, ya que hacerlo sería inapropiado (Corporate Finance Institute, 2022).

Sin embargo, el inicio de la Gran Depresión y el crack bursátil de 1929 alteraron significativamente el rumbo de la teoría económica. Debido a la Depresión, había un bajo nivel de demanda económica y una elevada tasa de desempleo. La situación no podía resolverse con la economía clásica (Corporate Finance Institute, 2022).

La Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero, también conocida como "La Teoría General", fue publicada en 1936 por el economista británico John Maynard Keynes. Keynes instaba a aumentar el gasto público para contrarrestar los efectos de la recesión económica. Pensaba que un aumento del gasto público provocaría un aumento de la demanda de productos básicos en el mercado (Corporate Finance Institute, 2022).

La teoría de Keynes se vio respaldada empíricamente por la Segunda Guerra Mundial. En todo el mundo, los gobiernos aumentaron el gasto para financiar el desarrollo de sus fuerzas armadas.

El aumento del gasto público se tradujo en un espectacular incremento del empleo y un aumento de la demanda de bienes en el mercado. De hecho, se suele decir que la Segunda Guerra Mundial ayudó a Europa a recuperarse de la Gran Depresión (Corporate Finance Institute, 2022).

2.2.2. Tipos de política fiscal

Como resultado de estas fluctuaciones cíclicas, la política fiscal es expansiva durante las recesiones y contractiva durante las recuperaciones (Fondo Monetario Internacional, s.f.)

En función de la aplicación del método de empleo de los indicadores, podemos hablar de política fiscal expansiva o contractiva (Congressional Research Service, 2022).

Estamos ante una política fiscal expansiva cuando se produce un aumento del gasto público, una disminución de los ingresos fiscales o una combinación de ambos. Sin embargo, una política fiscal contractiva aumenta los impuestos y reduce el gasto público (Congressional Research Service, 2022).

Keynes apostaba por emplear políticas fiscales contractivas durante las fases de expansión, y por políticas fiscales expansivas en fases de recesión o estancamiento (Rodríguez Nava y Venegas, 2015). En periodos de recesión, la demanda agregada (gasto total) disminuye, lo que suele tener un impacto negativo en el empleo, los ingresos empresariales, la inversión y el crecimiento salarial. En consecuencia, cuando estamos ante una recesión, las autoridades pueden querer interferir en la economía mediante la promulgación de una política fiscal expansiva para compensar la caída de la demanda agregada (Dornbusch y Fischer, 1995).

Por lo tanto, la política fiscal expansiva se utiliza en los casos en que un descenso del PIB provoca desempleo y bajo consumo con el fin de especular el crecimiento económico. Aunque los efectos primarios son un aumento del PIB y del empleo, su aplicación provoca un déficit en el gasto público, ya que el Estado recibe menos dinero del que gasta. La aplicación a largo plazo de la política expansiva hará que el estado empiece a emitir deuda con intereses, creando

la emisión de deuda pública. Por ello, suele ser mejor aplicar primero una política expansiva, seguida de una neutra (Dornbusch y Fischer, 1995).

Por el contrario, el objetivo de la estrategia restrictiva es disminuir la demanda agregada que ha provocado un aumento significativo de los precios. Para lograrlo, la acción del Estado se resume en una disminución del gasto público y un aumento de la fiscalidad. Dado que la disminución de la producción se traduce en una menor contratación, uno de los resultados negativos es el aumento del desempleo. Además, como el gasto público disminuye y los ingresos aumentan gracias a los impuestos, en este escenario se crea un superávit público (Dornbusch y Fischer, 1995).

Además, se puede clasificar la política fiscal como cíclica o contra cíclica. Las políticas fiscales procíclicas tienden a ser expansivas en épocas de auge y contractivas durante las recesiones (Fondo Monetario Internacional, 2006). Por el contrario, las políticas fiscales son contra cíclicas *si el déficit público aumenta durante las recesiones económicas* (Fondo Monetario Internacional, 2022).

2.2.3. Indicadores de política fiscal

Las políticas fiscales y de gasto público suelen reflejar una serie de objetivos, como la eficiencia macroeconómica, la estabilización de la deuda pública y la gestión de la demanda agregada. Cada uno de estos objetivos se ve afectado de forma diferente por la política fiscal, y es difícil determinar la influencia de la política fiscal sin reunir un grupo de indicadores, cada uno de los cuales es útil para un objetivo determinado. Además, ningún indicador por sí solo suele dar cuenta exhaustiva de cómo afecta la política fiscal al objetivo definido (Hernández de Cos, Thomas, 2012).

La consolidación fiscal, que reduce los déficits disminuyendo el gasto público o aumentando los impuestos, puede obstaculizar el crecimiento. El estudio de Feldstein (1982), que estimó una relación negativa estadísticamente significativa en el coeficiente del gasto público sobre una función del consumo privado, es quizá el primero en mostrar pruebas de las consecuencias no keynesianas de la política fiscal, partiendo de la idea convencional sobre el gasto público y los impuestos como indicadores fiscales. Feldstein sostiene que, si los recortes de gasto público

se consideran indicadores de futuras reducciones fiscales, pueden tener un efecto expansivo. Kormendi y Meguire (1990) también apoyan esta conclusión (Hernández de Cos, Thomas, 2012).

Además del gasto público y los impuestos, el Banco Central Europeo establece una serie de indicadores fiscales, distinguiendo entre las Operaciones Generales del Gobierno y la Deuda General del Gobierno. En cuanto a las primeras, algunos de los indicadores son los ingresos (como porcentaje del PIB), los gastos (como porcentaje del PIB), estos últimos pueden dividirse también entre aquellos de intereses a pagar (como porcentaje del PIB) o de inversiones (como porcentaje del PIB), y, por último, el balance (como porcentaje del PIB). En cuanto a las segundas, destacan los indicadores de deuda bruta pendiente, deuda en euro (como porcentaje del PIB), deuda en moneda distinta al euro (como porcentaje del PIB), en manos de acreedores doméstico (como porcentaje del PIB), y estos últimos pueden dividirse también entre aquellos de Money Flow Index (MFI, como porcentaje del PIB), de otras corporaciones financieras (como porcentaje del PIB), de otros sectores residentes (como porcentaje del PIB), y, por último, también destaca el indicador de deuda en poder de otros acreedores (como porcentaje del PIB) (Banco Central Europeo, 2023).

2.3. Combinación de política fiscal y monetaria

Aunque la estabilidad de precios y el equilibrio económico son dos caras de la misma moneda, las políticas monetaria y fiscal funcionan de forma diferente, pero también interactúan entre sí. En tiempos de crisis, esta conexión es especialmente fuerte (Banco Central Europeo, 2023).

Para que la economía funcione bien, la política monetaria y la fiscal deben complementarse. Dado que en la zona del euro funcionan de forma independiente, esto no siempre es sencillo. Mientras que los gobiernos nacionales controlan la política fiscal en sus respectivos países, el BCE gestiona la política monetaria común para las 19 naciones que componen la eurozona. Esta división es apropiada. La historia nos enseña que los precios pueden subir descontroladamente cuando los bancos centrales están completamente gobernados por el gobierno (Banco Central Europeo, 2023).

Para evitar que esto vuelva a ocurrir, los líderes europeos han llegado a un acuerdo sobre una serie de principios importantes. En primer lugar, debido a su independencia, el BCE no puede ser dirigido por los gobiernos. En segundo lugar, el BCE tiene prohibido hacer pagos directos a los países. En tercer lugar, para que los gobiernos mantengan su gasto bajo control, deben seguirse unas normas comunes (Banco Central Europeo, 2023).

2.4. Crecimiento económico

2.4.1. Concepto

Existen muchas formas de definir el crecimiento económico, pero vamos a quedarnos con la definición otorgada por McKinsey que establece que el crecimiento económico describe en qué medida una entidad, como un país, aumenta y mejora los bienes y servicios que produce (McKinsey & Company, 2022).

Existen tres teorías diferentes para explicar por qué se expanden las economías. La primera afirma que los trabajadores disponen de más capital con el que trabajar, por lo que la inversión de las empresas será crucial para el rendimiento. Otra teoría afirmará que, como los trabajadores de hoy están mejor formados y cualificados que hace un siglo, se puede producir mucho más que entonces. Por último, hay quienes vinculan el desarrollo económico al avance tecnológico (Sala-I-Martin, 1994).

Adam Smith, David Ricardo y Thomas Malthus fueron los primeros clásicos que estudiaron el crecimiento económico. Además, introdujeron ideas clave como los rendimientos decrecientes y su conexión con la acumulación de capital humano o físico, el vínculo entre el avance tecnológico y la especialización laboral, o el enfoque competitivo como herramienta para analizar el equilibrio dinámico. Los clásicos de principios del siglo XX Frank Ramsey, Allwyn Young, Frank Knight y Joseph Schumpeter, entre otros, contribuyeron significativamente a la comprensión de los factores que influyen en el crecimiento y el avance tecnológico (Sala-I-Martin, 1994).

Existen, por lo tanto, muchas metodologías y conceptos desarrollados por diversos economistas; sin embargo, nos concentraremos, por la relevancia en el presente Trabajo, en los establecidos por los economistas neoclásicos de la segunda mitad del siglo XX (Sala-I-Martin, 1994). En 1957, el economista estadounidense Robert Solow presentó un modelo macroeconómico en el que el cambio tecnológico, un componente externo al modelo, controla el crecimiento o la expansión, mientras que la intervención del trabajo y el capital explican la producción. El modelo de Solow sugiere que, si cada factor es compensado por su contribución al resultado final, la economía podría reproducirse equitativamente. En otras palabras, se logró el equilibrio, o la igualdad de la oferta y la demanda, pero el crecimiento fue influenciado por un factor externo (Ruiz Nápoles, 2020).

Las décadas de 1950 y 1960 vieron la revolución neoclásica entrar en la teoría del crecimiento económico, basándose en el trabajo de Solow y Swan (1956). Como resultado, esta teoría experimentó un renacimiento que sentó las bases metodológicas utilizadas no solo por los teóricos del crecimiento sino también por todos los macroeconomistas modernos. Los trabajos de Cass (1965) y Koopmans (1965), que reintrodujeron el enfoque de optimización intertemporal creado por Ramsey (1928) para evaluar el comportamiento óptimo de los clientes en un modelo neoclásico, completaron el análisis neoclásico. Debido a la noción neoclásica de rendimientos decrecientes de cada factor, el crecimiento a largo plazo impulsado por la acumulación de capital no era sostenible. Por esta razón, los investigadores neoclásicos se vieron obligados a presentar el crecimiento técnico exógeno como el principal impulsor del crecimiento a largo plazo (Sala-I-Martin, 1994).

Las teorías del desarrollo económico se convirtieron en el único campo que examinaba el crecimiento económico a largo plazo desde una perspectiva aplicada como resultado de la pérdida del contacto con la realidad. A principios de la década de 1970, la teoría del crecimiento se desvaneció. Alentados por la revolución metodológica de las expectativas racionales y el aparente fracaso del anterior paradigma keynesiano dominante, los macroeconomistas comenzaron a estudiar el ciclo económico y otros fenómenos a corto plazo (Sala-I-Martin, 1994).

La tesis doctoral de Paul Romer publicada en 1986 y el apoyo de Robert Lucas de esta, revivió el interés en la teoría del crecimiento económico como un área de estudio (Sala-I-Martin, 1994).

Debido a que estos autores incorporaron el desarrollo tecnológico en sus modelos de crecimiento, el crecimiento se hizo posible gracias a un elemento productivo adicional denominado capital humano (Ruiz Nápoles, 2020).

Una primera familia de modelos (Romer (1986), Lucas (1988), Rebelo (1991) y Barro (1991)) pudo producir tasas de crecimiento positivas eliminando externalidades o introduciendo capital humano, lo que eliminó los rendimientos decrecientes de escala. El entorno de competencia imperfecta fue empleado por un segundo grupo de autores (Romer (1987, 1990), Aghion y Howitt (1992, 1998) y Grossman y Helpman (1991) para crear modelos en los que la investigación y el desarrollo (I+D) de las empresas producían, de forma endógena, progreso tecnológico. Además, la acción del gobierno es esencial, ya que la tasa de crecimiento en este tipo de entorno suele no ser óptima, por lo que la tasa de crecimiento a largo plazo está significativamente influenciada por el gobierno (Sala-I-Martin, 1994).

En definitiva, desde el siglo XIX se entiende que la disponibilidad de mano de obra y capital físico es un requisito previo para la producción en cada sector de una economía, y que las inversiones en capital físico o acumulación son un requisito previo para el crecimiento. La cuestión de por qué hay que invertir más para promover el crecimiento económico seguía sin resolverse. La respuesta a ese problema en el siglo XX fue el cambio tecnológico, que en teoría promete reducir los costes y/o aumentar la calidad del producto en cada industria (Ruiz Nápoles, 2020).

Sin embargo, a pesar de los avances en la teoría económica, las economías reales de todos los países han experimentado sistemáticamente crecimientos o descensos anuales, y en ocasiones incluso crisis. Todo ello dio lugar al concepto de ciclos económicos, que se veían e incluso se predecían con cierta exactitud una vez que se creaba el indicador económico adecuado y fiable (Ruiz Nápoles, 2020).

2.4.2. Medición e indicadores

Los países utilizan diversos parámetros para valorar y evaluar sus economías en comparación con las de otros países. Los principales indicadores para medir el crecimiento económico son el Producto Interior Bruto (PIB), el PIB per cápita, el PIB en paridad de poder adquisitivo, el

Producto Nacional Bruto y el Purchasing Manager Index (PMI), debido a que son los empleados con mayor frecuencia a la hora de comparar distintos países (OCDE, 2018).

2.4.2.1. Producto Interior Bruto (PIB)

Uno de los parámetros más importantes es el producto interior bruto, o PIB, que mide el crecimiento en moneda local a precios constantes (Banco Mundial, 2023).

Este indicador económico representa el valor monetario de los bienes y servicios producidos a nivel nacional durante un periodo de tiempo determinado, tales como productos alimenticios, maquinaria, vehículos o textiles (Santander, 2022). Es, en definitiva, una medida estándar del valor añadido generado por la producción de productos y servicios en un país durante un periodo de tiempo determinado. Como resultado, también tiene en cuenta el dinero obtenido de dicha fabricación o la suma de los costes de los bienes y servicios acabados (menos las importaciones) (OECD, 2023).

En conclusión, el PIB se expresa en unidades monetarias y es una variable de flujo, ya que recoge la evolución de la producción a lo largo del tiempo. Es un medio de evaluar la capacidad productiva de un país refiriéndose a lo que en él se produce, ya sea por empresas españolas o extranjeras. Cuando el PIB aumenta, los bienes y servicios se producen en mayor cantidad o con mayor valor añadido (BBVA, 2023).

Existen diversas metodologías de cálculo de PIB. En primer lugar, se puede analizar el PIB a partir de la ecuación de la demanda agregada. La identidad de la renta nacional es precisamente uno de los principios del modelo neoclásico de Solow-Swan (Sala-I-Martin, 1994). Este método también se conoce método del gasto, y consiste en sumar todos los gastos finales o demanda agregada de los distintos agentes de la economía (BBVA, 2016). El PIB de una nación en el año t , que es el coste total de todos los bienes y servicios producidos en la economía, se denota con el símbolo Y_t . Para calcular el PIB se utilizan cuatro indicadores que representan las fuentes de la demanda agregada: el consumo privado (C), la inversión privada (I), el gasto público (G) y las exportaciones netas (NX). Se puede escribir la identidad nacional de la siguiente manera (Sala-I-Martin, 1994):

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + N X_t$$

Sin embargo, también puede determinarse el PIB a través de la oferta de la economía. Esta técnica se basa en la suma de las ventas o la oferta de los productores. Debido a que los productos finales de un productor son utilizados frecuentemente como bienes intermedios por otro, este enfoque daría lugar a duplicaciones, que añadirían valor al mismo producto varias veces. Por ejemplo, el valor de las ruedas se contabiliza dos veces si combinamos el valor de las ventas de una empresa de ruedas con el valor de las ventas de una empresa de automóviles (como ruedas y como componente del automóvil). En consecuencia, el Valor Añadido Bruto se calcula sumando el valor de las ventas de los productos fabricados por cada empresa y deduciendo el valor de las materias primas y otros bienes intermedios utilizados en su fabricación. Por último, podemos calcular el PIB tomando el valor añadido bruto total y restándole los impuestos indirectos netos de subvenciones (BBVA, 2016).

Un último método para calcular el PIB es el método de las rentas. Consiste en el total de los tres componentes siguientes: renta de los asalariados, excedente bruto de explotación e impuestos indirectos menos subvenciones. Los salarios, la remuneración no salarial y las cotizaciones empresariales a la seguridad social se incluyen en la renta de los asalariados. Los intereses, alquileres y ganancias de inversión se incluyen en el excedente bruto de explotación (BBVA, 2016).

2.4.2.2. PIB per cápita

El PIB per cápita representa el valor monetario de los bienes y servicios finales en función de los precios que se fijaron durante el periodo de tiempo considerado, teniendo en cuenta la inflación. Se obtiene dividiendo el valor bruto total aportado a la economía por todos los productores residentes entre la población a mitad de año, más los impuestos sobre los bienes (excluidas las subvenciones que no se tienen en cuenta al valorar la producción) (Banco Mundial, 2023). Dicho de otro modo, el resultado de dividir la cifra del PIB o toda la producción de una nación entre el número de habitantes de dicha nación (Nationale-Nederlanden, 2023)

2.4.2.3. PIB en Paridad de Poder Adquisitivo

el PIB en PPA trata de indicar el verdadero poder adquisitivo de cada país, excluyendo el efecto divisa y precio (OECD, s.f.). En primer lugar, las paridades de poder adquisitivo (PPA) son los tipos de conversión de monedas que buscan igualar el poder adquisitivo de las distintas monedas y eliminar las disparidades de precios entre países. La cesta de productos y servicios es una muestra representativa de todos los gastos finales, incluidas las exportaciones netas, la creación de capital fijo, las exportaciones netas y el consumo final de los hogares y el gobierno (OECD, s.f.).

En relación con la PPA, el índice Big Mac fue inventado por The Economist en 1986 como una guía para saber si las divisas están en su nivel "correcto". Parte de la PPA, según la cual, a largo plazo, los tipos de cambio deberían moverse hacia el tipo que igualaría los precios de una cesta idéntica de bienes y servicios (en este caso, una hamburguesa) en dos países cualesquiera (The Economist, 2023).

2.4.2.4. Producto Nacional Bruto

La cantidad de productos y servicios producidos por los ciudadanos de un país se mide por su producto nacional bruto, independientemente de que se hayan generado en un país extranjero (Cegid Billage, s.f.).

Así pues, el concepto de nacionalidad y no tanto el lugar físico, se tiene en cuenta en el PNB. Todo lo que produce cada residente se contabiliza, tanto si se hace en España como en cualquier otro lugar de esta situación (Cegid Billage, s.f.).

2.4.2.5. PMI

Los directores de compras de las empresas del sector manufacturero aportan datos que se utilizan para crear el Purchasing Manager Index o PMI (Banco Santander, s.f.).

El PMI proporciona a los analistas y economistas información para prever los cambios en las tendencias económicas, así como los resultados futuros del sector manufacturero en particular, y de la economía en general. Los inversores pueden tomar decisiones sobre sus inversiones y encontrar nuevas oportunidades gracias a la información que proporciona el PMI. Se basa en la idea de que el hecho de que los responsables de compras y aprovisionamiento de una empresa acumulen materias primas es señal de una futura expansión de la actividad o, por el contrario, de una contracción de esta (Banco Santander, s.f.).

El Índice PMI es elaborado por IHS Markit en 40 países, entre ellos España. Incluye un indicador central, que describe el estado general de la economía investigada, y otros subíndices que abordan mensualmente distintos factores macroeconómicos como el PIB, el empleo o la inflación (Banco Santander, s.f.).

El PMI se determina mediante una encuesta en la que se pregunta a los directores de compras de las empresas manufactureras si creen que las condiciones empresariales e industriales han mejorado, empeorado o permanecido igual respecto al mes anterior. Un valor del PMI por encima de 50 implica que el sector manufacturero está en expansión, mientras que un valor por debajo de 50 muestra que la economía en general se está contrayendo. La economía se encuentra en una situación estable si el PMI es igual a 50 (Banco Santander, s.f.).

2.5. Crisis

2.5.1. Concepto

Existen distintos conceptos de crisis, en atención al tipo de crisis del que se trate. En primer lugar, hacemos una distinción en función del tipo de evento que se trate (Reinhart, Rogoff, 2009).

2.5.1.1. Crisis financiera o bancaria

Existen dos tipos de crisis financieras o bancarias: la sistémica o grave y la leve. Las crisis bancarias se producen por la retirada masiva de fondos, lo que lleva al cierre, fusión o absorción por parte del sector público de una o más instituciones financieras. Sin embargo, si no hay retiradas masivas, una institución financiera importante que recibe ayuda pública puede marcar el inicio de una serie de resultados similares para otras instituciones financieras. Este método de determinar el inicio de una crisis bancaria tiene desventajas, ya que puede ser demasiado pronto o tarde y no reflejar el momento exacto en que la crisis finaliza. A diferencia de las crisis de deuda externa, es difícil establecer una fecha exacta para el final de una crisis bancaria (Reinhart, Rogoff, 2009).

2.5.1.2. Crisis de la deuda

Las crisis de la deuda pueden ser de dos tipos: externa o interna. En cuanto a la crisis de la deuda externa, el incumplimiento por parte de un gobierno de un pago principal o de intereses en la fecha de vencimiento (o dentro del periodo de gracia especificado) se conoce como impago soberano. En algunos casos, la deuda que se reprograma finalmente se liquida en peores condiciones que las de la obligación original. Aunque el momento del impago se clasifica como año de crisis, la resolución final con los acreedores parece incierta en muchos casos. Por ello, también se utiliza una variable ficticia de crisis que sólo recoge el primer año para medir la crisis de la deuda externa (Reinhart, Rogoff, 2009).

Por otro lado, existen las crisis de la deuda interna, que tienen el mismo significado que la mencionada supra, pero en estas, además, los depósitos bancarios han sido congelados o convertidos a la fuerza de dólares a monedas locales. Los recientes impagos de deuda interna están parcialmente documentados por Standard and Poor's. En muchas circunstancias, es imposible determinar la fecha de la conclusión porque es muy difícil datar históricamente estos sucesos (Reinhart, Rogoff, 2009).

2.5.1.3. Crisis de primera, segunda y tercera generación

Las crisis de primera generación (Krugman, 1979) se producen debido a una crisis en la balanza de pagos causada por políticas fiscales expansivas o una mala combinación de políticas fiscales y monetarias. Esto provoca una sobrevaloración del tipo de cambio o una elevación del tipo de interés real, generando un déficit en la cuenta corriente (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

Los modelos de segunda generación surgieron tras la crisis del Sistema Monetario Europeo en 1992-1993 (Obstfeld, 1994) y se centran en los efectos de la libre circulación de capitales y la globalización financiera. Estos modelos destacan la posibilidad de que los ataques especulativos autoconfirmados puedan inducir una crisis de balanza de pagos sin un cambio perceptible en los fundamentos macroeconómicos de un país o una moneda. La existencia de objetivos cambiarios explícitos refuerza estos mecanismos al proporcionar un blanco a los ataques especulativos, lo que ha llevado a una tendencia hacia la polarización hacia regímenes cambiarios extremos (Eichengreen y Wyplosz, 1993), como la flotación libre o el tipo de cambio "super-fijo" y la adopción de monedas comunes o la dolarización en algunos países de América Latina y los Balcanes (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

Los modelos de tercera generación surgieron después de las crisis en México en 1994 y Asia en 1997, y se centran en las interacciones entre las crisis bancarias y de tipo de cambio, especialmente en cómo su coincidencia, denominadas crisis gemelas, puede empeorar la situación (Kaminsky y Reinhart, 1997). Estudios realizados han demostrado que las crisis bancarias generalmente ocurren antes de las crisis de tipo de cambio. Factores como la liberalización financiera, el acelerador financiero, el riesgo moral, el pánico bancario y el contagio son elementos que contribuyen a las crisis gemelas (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

2.5.2. Umbrales cuantitativos

La determinación de cuándo una economía se encuentra en crisis es uno de los temas que ha suscitado más opiniones y visiones opuestas entre los diferentes economistas.

Por lo tanto, existen diversos umbrales cuantitativos que indican que se está en un periodo de crisis (Reinhart, Rogoff, 2009). Estos son la inflación y la depreciación de la moneda.

El primer umbral cuantitativo es la tasa de inflación, indicando que se está ante una crisis cuando es del 20% o superior. Se observa de manera separada la incidencia de situaciones más extremas en las que la inflación supera individualmente el 40% anual (Reinhart, Rogoff, 2009).

Por otro lado, respecto a la depreciación de la moneda, se dice que se estamos ante un periodo de crisis cuando se produce una depreciación anual en comparación con el dólar estadounidense (o cualquier otra moneda de anclaje apropiada) del 15% o más (Reinhart, Rogoff, 2009).

Por último, en cuanto a la devaluación de la moneda, existen dos categorías: aquella en la que se da una disminución igual o superior al 5% del contenido metálico de las monedas en circulación; y aquella que hace referencia a una reforma monetaria, por la que se sustituye una moneda anterior en circulación muy depreciada por una nueva. La conversión china de 1948, que se produjo a un tipo de cambio de tres millones a uno, es el caso más extremo que se ha dado (Reinhart, Rogoff, 2009).

2.5.3. Medición e indicadores

Los indicadores adelantados de crisis se basan en modelos econométricos que buscan predecir la probabilidad de que ocurra una crisis. Estos modelos utilizan elementos clave de los modelos teóricos y pueden variar en términos de la definición de crisis, las variables seleccionadas, la muestra temporal, las naciones incluidas y los métodos de estimación (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

La elección de variables y métodos para los modelos econométricos dependerá del objetivo y del uso previsto del modelo. Los analistas de bancos de inversión pueden elegir variables de alta frecuencia con poder predictivo a corto plazo, como tipos de interés y reservas, para predecir cuándo un país puede devaluar y la intensidad de la devaluación. Sin embargo, la falta de registros históricos, el retraso en su publicación y la escasa fiabilidad disminuyen la capacidad de estos modelos para predecir el futuro. Por otro lado, las instituciones internacionales y nacionales que trabajan para prevenir las crisis pueden optar por modelos más

estructurales y orientados a largo plazo para identificar qué variables deben modificarse mediante cambios en la política económica para evitar que el país entre en crisis (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

Los modelos a corto plazo se enfocan en las crisis de tipo de cambio, especialmente en naciones con regímenes de tipo fijo o semifijo, mientras que los modelos más estructurales se centran en las crisis de balanza de pagos en general, que también pueden estar acompañadas de crisis bancarias, es decir, convertirse en crisis gemelas (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

Cuando el índice de presiones especulativas, que es la media ponderada de la variación del tipo de cambio nominal, las reservas de divisas y los tipos de interés a corto plazo, supera su media en al menos tres desviaciones estándar, ése es el método empírico más utilizado para identificar un acontecimiento de crisis (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

Los indicadores externos, como la apreciación del tipo de cambio real, el déficit por cuenta corriente y la deuda a corto plazo, son factores explicativos importantes en los modelos teóricos de las crisis económicas. Estos indicadores tienen una fuerte relación empírica con la probabilidad de una crisis, medida por las reservas internacionales o las exportaciones. En particular, la apreciación del tipo de cambio real se ha vuelto cada vez más importante en los modelos de tercera generación, ya que fue el único indicador que podría haber predicho la crisis en la mayoría de los países asiáticos en 1998-1999 (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

Los indicadores monetarios y crediticios, como un aumento excesivamente rápido del crédito (Kaminski, 1998) y la disminución de las reservas internacionales. Un ejemplo de este indicador, aunque de signo contrario, es la ratio entre el agregado monetario relativamente amplio M2 y las reservas internacionales (Calvo y Reinhart, 1996). Destacan, asimismo, las variables reales, como el débil crecimiento del PIB y de las exportaciones, además de indicadores de sostenibilidad de la deuda, incluido el servicio de la deuda pública como porcentaje de los ingresos fiscales. Por último, algunos modelos consideran indicadores de contagio basados en factores como el comercio internacional y los vínculos financieros (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

Dado que las señales de alerta indican un aumento de la probabilidad de crisis, con un pequeño error, los indicadores adelantados no bastan para prever las crisis venideras, pero pueden utilizarse para prevenirlas (Fernández de Lis, García Herrero, s.f.).

3. Los instrumentos de actuación de los bancos centrales

3.1. Banco Central Europeo

3.1.1. Objetivos

Desde el 1 de enero de 1999, el Banco Central Europeo (BCE), principal organismo de la Unión Económica y Monetaria Europea se encarga de la política monetaria de la zona del euro. El Banco Central Europeo (BCE) y los bancos centrales nacionales de todos los Estados miembros de la Unión Europea (UE) forman el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC). El mantenimiento de la estabilidad de precios es el principal objetivo del SEBC. Bajo la supervisión del Mecanismo Único de Supervisión, el BCE desempeña determinadas funciones relacionadas con la supervisión prudencial de los bancos. En su calidad de supervisor bancario, presta asesoramiento a la hora de evaluar los planes de resolución bancaria (Parlamento Europeo, 2022).

Una de sus principales responsabilidades, según los Tratados, es supervisar la política monetaria de la zona del euro. Además, el Reglamento del MUS atribuye al BCE funciones específicas en materia de supervisión de las entidades de crédito (Parlamento Europeo, 2022). El SEBC y los bancos nacionales de los Estados miembros conforman la política monetaria, como se ha mencionado anteriormente, pero el Eurosistema está formado tanto por el BCE como por los bancos nacionales de los Estados miembros cuya moneda es el euro (Parlamento Europeo, 2022).

El mantenimiento de la estabilidad de precios es el objetivo primordial del SEBC. El BCE tiene a su disposición una serie de responsabilidades y recursos particulares, entre ellos la única

autoridad para sancionar la impresión de billetes en euros. Además, ofrece asesoramiento y emite dictámenes. El BCE y los bancos centrales nacionales pueden abrir cuentas a instituciones financieras, gobiernos y otros participantes en el mercado, además de aceptar activos como garantía. Puede solicitar reservas mínimas, realizar operaciones de mercado abierto y operaciones de crédito. El Consejo de Gobierno también puede decidir sobre estas medidas de control monetario por mayoría de dos tercios. Además, puede establecer vínculos con los bancos centrales de otros países, instituciones financieras y organizaciones internacionales (Parlamento Europeo, 2022).

Además, el BCE actúa como supervisor. Todas las entidades de crédito de los Estados miembros que forman parte del Mecanismo Único de Supervisión (MUS) están sujetas a su supervisión, ya sea directa en el caso de los bancos más grandes o indirecta en el caso de otras entidades de crédito. Para ello, colabora estrechamente con las demás instituciones que integran el Sistema Europeo de Supervisión Financiera (SESF). Las principales funciones del BCE y de los supervisores estatales son garantizar que los bancos cumplan la legislación bancaria de la UE y resolver rápidamente los problemas (Parlamento Europeo, 2022).

El Consejo de Gobierno del BCE considera que alcanzar una inflación del 2% a medio plazo es la mejor estrategia para mantener la estabilidad de precios en relación con el objetivo básico de estabilidad de precios. La inflación se mide utilizando el Índice Armonizado de Precios de Consumo (IAPC) (Banco Central Europeo, 2021). Una tasa de crecimiento de los precios del 2% proporciona suficiente margen de maniobra para reducir el riesgo de deflación y, al mismo tiempo, cosechar los frutos de la estabilidad de precios. Además, como la inflación en la zona del euro se determina como media ponderada de la inflación en todos los países miembros, el objetivo del 2% permite tener en cuenta los efectos de las variaciones entre países. Por último, el objetivo del 2% proporciona un amortiguador entre los tipos de interés nominales y el límite inferior de los tipos de interés reales (Banco Central Europeo, 2021).

Los tipos de interés nominales a largo plazo vienen determinados por los tipos reales de equilibrio más las expectativas de inflación, por lo que cuanto mayor sea el objetivo de inflación, si es creíble, mayores serán las expectativas de inflación. En consecuencia, hay más margen para que los responsables políticos suban los tipos de interés antes de alcanzar su límite inferior efectivo (Banco de España, s.f.).

3.1.2. Estructura

El Consejo de Gobierno, el Comité Ejecutivo y el Consejo General son los órganos rectores del BCE. Estos órganos también controlan el SEBC (Parlamento Europeo, 2022).

Los miembros del Comité Ejecutivo del BCE y los gobernadores del banco central nacional de cada Estado miembro forman el Consejo de Gobierno. El Consejo de Gobierno formula la política monetaria y establece las condiciones para su aplicación. También adopta las políticas y toma las decisiones necesarias para garantizar el cumplimiento de estos objetivos. Además, adopta el reglamento interno del BCE, formula recomendaciones y decide cómo estará representado el SEBC en el ámbito de la cooperación internacional. Además, el Comité Ejecutivo puede recibir delegaciones de autoridad concretas del Consejo de Gobierno. Las reuniones suelen celebrarse dos veces al mes (Parlamento Europeo, 2022).

El Presidente, el Vicepresidente y otras cuatro personas componen el Comité Ejecutivo. Todos ellos son elegidos por el Consejo Europeo, por mayoría cualificada, con el asesoramiento del Consejo de la UE, previa consulta al Parlamento Europeo y al Consejo de Gobierno, y por un período de ocho años improrrogable. Supervisa las operaciones diarias del BCE, ejecuta la política monetaria de conformidad con las políticas y decisiones del Consejo de Gobierno y da las instrucciones necesarias a los bancos centrales nacionales. Las reuniones del Consejo de Gobierno deben ser planificadas por el Comité Ejecutivo (Parlamento Europeo, 2022).

El Consejo General, que se sitúa como tercer órgano rector del BCE, sólo se crea si los Estados miembros de la UE aún no han adoptado el euro. Junto con el presidente y el vicepresidente del BCE, está compuesto por los gobernadores de los bancos centrales nacionales de cada Estado miembro de la UE. Los demás miembros del Comité Ejecutivo pueden asistir a las reuniones del Consejo General, pero no pueden emitir votos (Parlamento Europeo, 2022).

3.2. Reserva Federal

3.2.1. Objetivos

El banco central estadounidense es el Sistema de la Reserva Federal (FED). La FED, creada en 1913, gestiona la política monetaria del país para fomentar el máximo empleo, precios estables y tipos de interés moderados a largo plazo en la economía estadounidense. También trabaja para mantener la estabilidad del sistema financiero y supervisa y participa activamente en actividades tanto nacionales como internacionales. Asimismo, promueve la seguridad y la solidez de las instituciones financieras individuales y realiza un seguimiento de cómo las acciones de estas instituciones afectan al sistema financiero en su conjunto (Federal Reserve, 2022).

La FED gestiona las condiciones financieras con el fin de promover los objetivos de su doble mandato. Los tipos de interés a corto plazo son los más inmediatamente afectados por la política monetaria actual y futura. La gestión eficaz de la política monetaria requiere una estrategia fundamental que dirija el ajuste gradual de la orientación de la política, un proceso de política que implique la actuación coordinada de los dos órganos decisorios de la FED, que son la Junta de Gobernadores (Junta) y el Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC), un esfuerzo de divulgación pública para explicar la justificación de las decisiones de política de la Reserva Federal, y una variedad de herramientas que pueden utilizarse (Federal Reserve, 2022).

También gobierna y supervisa las instituciones financieras para garantizar su funcionamiento seguro. Además, mediante la detección y evaluación de posibles amenazas para las instituciones financieras, el sistema financiero en general y la economía, la FED vigila el sistema financiero en su conjunto (Federal Reserve, 2022).

La economía estadounidense depende de un sistema de pagos y liquidación global y nacional fiable, seguro y eficaz, y la Reserva Federal es crucial para lograr estos objetivos. El sistema de pago y liquidación del dólar estadounidense está formado por instituciones, sistemas e instrumentos de pago que se han desarrollado a lo largo del tiempo, y la FED gestiona algunos componentes de este sistema y suministra el dinero (Federal Reserve, 2022). Y, por último, para promover un mercado de servicios financieros justo y abierto que beneficie a todos los estadounidenses, la Reserva Federal se encarga de fomentar la protección de los consumidores y el desarrollo comunitario (Federal Reserve, 2022).

3.2.2. Estructura

La Junta de Gobernadores de la Reserva Federal (Junta de Gobernadores), los Bancos de la Reserva Federal (Bancos de la Reserva) y el Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC) son tres organizaciones cruciales de la Reserva Federal que toman decisiones que respaldan la fortaleza de la economía estadounidense y la estabilidad del sistema financiero del país (Federal Reserve, 2022).

El Sistema de la Reserva Federal está regido por la Junta de Gobernadores, con sede en Washington, D.C. Los siete miembros que actúan como "gobernadores" son elegidos por el presidente de Estados Unidos y confirmados por el Senado. El Consejo de Gobernadores dirige el funcionamiento del Sistema de la Reserva Federal (Federal Reserve, 2022). El Presidente nombra al Presidente y al Vicepresidente de la Junta, cada uno de los cuales ejerce un mandato de cuatro años, y el Senado los confirma. Pueden ser reelegidos para otros mandatos de cuatro años. El Consejo comparte la supervisión y regulación de instituciones y actividades financieras específicas con los Bancos de la Reserva, y supervisa las actividades de dichos Bancos (Federal Reserve, 2022). Al llevar a cabo la supervisión, la investigación y el análisis de políticas centradas en el consumidor, así como al abogar por un mercado de servicios financieros al consumidor equitativo y transparente, la Junta también contribuye a garantizar que las voces y las preocupaciones de los consumidores y las comunidades sean escuchadas en el banco central (Federal Reserve, 2022).

El FOMC, la rama de la Reserva Federal que determina la política monetaria incluye a cada uno de los miembros del Consejo. Los mandatos de cada miembro del Consejo de Gobernadores son escalonados, de modo que uno de ellos finaliza el 31 de enero de cada año par. Cada miembro es nombrado para el cargo por un periodo de 14 años, sin posibilidad de reelección (Federal Reserve, 2022).

Por último, las partes operativas del Sistema de la Reserva Federal son sus doce Bancos de la Reserva y sus veinticuatro sucursales. Cada Banco de la FED opera en un distrito o región geográfica distinta de Estados Unidos, recopilando estadísticas y otros datos relativos a las industrias y las necesidades de las comunidades locales de su zona. El FOMC y el Consejo de

Gobernadores utilizan esta información para tomar decisiones sobre política monetaria y otros asuntos (Federal Reserve, 2022). Por otro lado, los consejos de los Bancos de la FED se encargan de gestionar la administración y el gobierno de su institución, evaluar su rendimiento general y su presupuesto, supervisar su procedimiento de auditoría y formular sus objetivos estratégicos generales. Los Bancos de la FED, sin embargo, actúan en interés público, no en interés de los accionistas, a diferencia de las empresas privadas (Federal Reserve, 2022).

4. Aproximación a la realidad

4.1. La Gran Recesión del 2008

4.1.1. Origen

Debido a la laxa regulación de los préstamos hipotecarios de alto riesgo, que se concedían a prestatarios con malos antecedentes crediticios y sin capacidad de pago, la Gran Recesión de 2008 fue una catástrofe financiera mundial que comenzó en Estados Unidos. A medida que la crisis se extendía a Europa y otras naciones, el valor de las viviendas cayó, numerosas instituciones financieras quebraron y se perdieron muchos puestos de trabajo (Banco de España, 2009).

Por lo tanto, el colapso de la burbuja inmobiliaria en 2008 se debió a una combinación de tipos de interés bajos, fácil acceso al crédito, regulación laxa e hipotecas tóxicas. Los bancos e instituciones financieras que habían invertido en estas hipotecas se vieron sacudidos por pérdidas de cientos de miles de millones de dólares en hipotecas e instrumentos relacionados con ellas (US Financial Crisis Inquiry Commission, 2011). Varios prestatarios descubrieron que sus propiedades estaban infravaloradas cuando los precios de la vivienda empezaron a desplomarse en 2006, lo que provocó impagos y la pérdida de sus casas. (Kenny, Morgan, 2011).

La quiebra de Lehman Brothers y el colapso inminente de American International Group en 2008 desencadenaron una crisis financiera global de proporciones sísmicas. Los mercados de crédito se hundieron debido a la falta de transparencia y la percepción de que los balances de muchas grandes instituciones financieras eran "demasiado grandes para quebrar" (US Financial Crisis Inquiry Commission, 2011). La insuficiencia de crédito repercutió tanto en las empresas como en los consumidores, lo que redujo la demanda de bienes y servicios y, en consecuencia, la producción y el empleo (Eichengreen, 2010). Como resultado, el mercado bursátil se desplomó y la economía entró en una grave recesión. El sector financiero acumuló una enorme cantidad de deuda, que aumentó de 3 billones de euros a 36 billones de euros entre 1978 y 2007 (US Financial Crisis Inquiry Commission, 2011).

Aunque la crisis financiera mundial comenzó en Estados Unidos, su impacto se extendió a Europa y otros países, especialmente aquellos que estaban expuestos al mercado hipotecario de EE. UU. y dependían del comercio y el crédito internacionales. La crisis financiera afectó a los bancos europeos que habían invertido en productos financieros respaldados por hipotecas de EE. UU., lo que resultó en grandes pérdidas y una disminución en la oferta de crédito en Europa. La crisis financiera también provocó una recesión económica en muchos países de la región (Ramskogler, 2014).

Por lo tanto, existen distintos componentes específicos del sistema que contribuyeron significativamente al colapso financiero fueron de varios tipos (Ramskogler, 2014). En primer lugar, hablaremos de los factores macroeconómicos:

- La adopción de políticas de objetivos de inflación por parte de los bancos centrales y las perturbaciones positivas en la oferta de mano de obra a nivel mundial, especialmente en China y el colapso de la Unión Soviética, llevaron a una reducción significativa de los tipos de interés a corto plazo antes de la crisis. Esto se debió a que los salarios y los precios se redujeron, lo que permitió una disminución de la inflación y tipos de interés más bajos en general. El gráfico 1 muestra esta tendencia (Ramskogler, 2014).

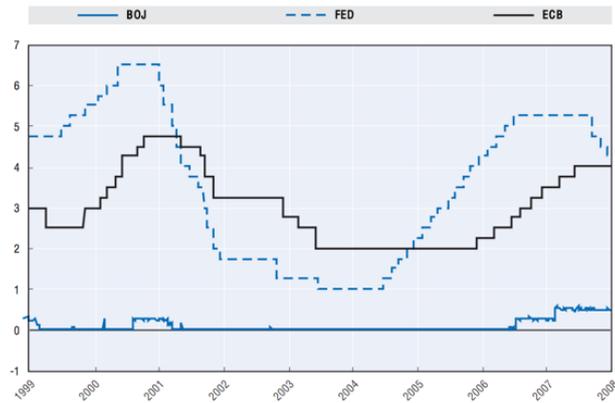


Gráfico 1: Tipos de Interés
Fuente: Thomson Reuters

- Los tipos de interés a largo plazo en Estados Unidos se redujeron debido a los flujos internacionales de capital, principalmente de Asia y la OPEP, que acumularon importantes reservas de divisas debido a la apertura progresiva de China y a la adopción de programas de ajuste económico. La predilección de Asia por mantener reservas en dólares condujo a un aumento rápido de las entradas de capital de Asia a Estados Unidos, lo que se ha vinculado a la inflación de los precios de los activos en Estados Unidos (Gráfico 2). Los tipos de interés a largo plazo se comprimieron porque la mayor parte de las entradas de capital de Asia se invirtió en bonos del Tesoro (gráfico 3). Los bonos titulizados experimentaron una caída abrupta en sus tipos de interés, lo que indica un cambio en las preferencias de los inversores. Además, la inversión europea en bonos titulizados quedó oculta por el aumento de la financiación mayorista de los inversores europeos en Estados Unidos (gráfico 4). A pesar de que la balanza por cuenta corriente estaba razonablemente equilibrada, la aparición de desequilibrios significativos pasó prácticamente desapercibida (Ramskogler, 2014).

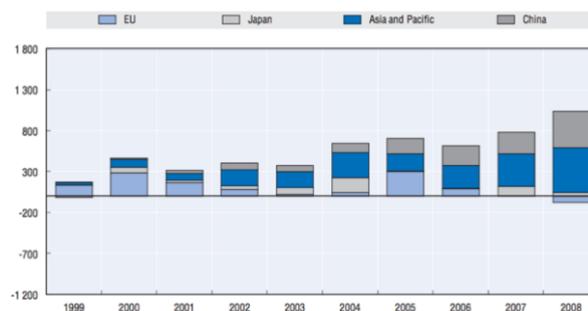


Gráfico 2: Flujos Netos de Capital hacia Estados Unidos

Fuente: US Bureau Of Economic Analysis

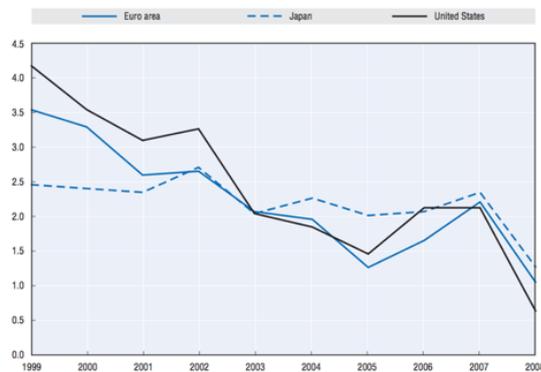


Gráfico 3: Tipos de Interés a largo plazo

Fuente: OECD Economic Outlook database

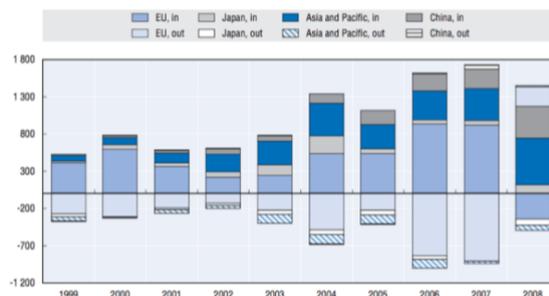


Gráfico 4: Flujos Brutos de Capital hacia y desde EE. UU.

Fuente: US Bureau of Economic Analysis

- La disminución de los tipos de interés y la búsqueda de mayores ingresos aumentó la demanda de hipotecas y sentó las bases para la creación de activos peligrosos. Además, la Gráfica 5 muestra un aumento conjunto de la desigualdad y la deuda en Estados Unidos. La mayoría de los estudios sugieren que el aumento de la disparidad de ingresos en Estados Unidos fue causado por el componente permanente de los ingresos y no por el temporal. Las regiones con mayores niveles de desigualdad presentan tasas más elevadas de morosidad y endeudamiento de los hogares (Frank et al., 2014, en Ramskogler, 2014).

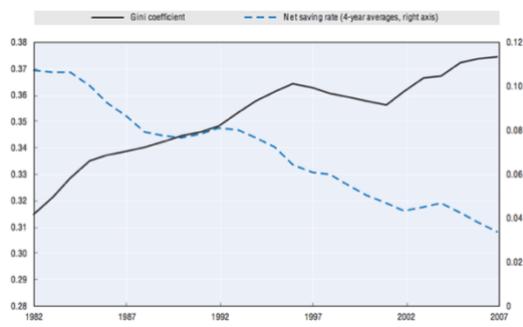


Gráfico 5: Desigualdad y deuda

Fuente: OECD Economic Outlook database

Existen también factores relativos a los mercados financieros (Ramskogler, 2014):

- La desaparición de las directrices sobre préstamos hipotecarios y el proceso de titulización de hipotecas fueron los principales responsables de la crisis financiera. Los prestamistas hipotecarios aprobaban préstamos sin tener en cuenta la capacidad de reembolso de los prestatarios, y los inversores mundiales invirtieron en valores relacionados con hipotecas de reciente creación, creyendo que podrían trasladar los riesgos al siguiente comprador. Esto llevó a entidades financieras importantes a experimentar pérdidas desproporcionadas (US Financial Crisis Inquiry Commission, 2011).
- Los derivados se utilizaron para especular con acontecimientos como el impago anticipado de la deuda o para protegerse frente a las variaciones de los precios, los tipos o los índices (US Financial Crisis Inquiry Commission, 2011).
- La quiebra de las agencias de calificación crediticia desempeñó un papel crucial en el colapso financiero. Sus calificaciones apoyaron el crecimiento del mercado, y sus rebajas en 2007 y 2008 causaron problemas, ya que Moody's asignó una calificación de triple A a casi 45.000 instrumentos vinculados a hipotecas entre 2000 y 2007 (US Financial Crisis Inquiry Commission, 2011).
- La abundancia de liquidez, el acceso al dinero y la política inmobiliaria del Gobierno (US Financial Crisis Inquiry Commission, 2011).

4.1.2. Impacto en los indicadores

4.1.2.1. Mercados financieros

La volatilidad y la imprevisibilidad de los mercados se intensificaron durante la crisis financiera (Figura 6), lo que provocó caídas bursátiles de hasta el 3% y un aumento de las primas de riesgo crediticio. Las condiciones financieras se endurecieron a pesar de la relajación de las políticas monetarias. Las instituciones financieras se vieron obligadas a vender activos a bajo precio y a reducir su deuda, lo que tuvo externalidades negativas para otras instituciones financieras y provocó pérdidas adicionales. (Banco de España, 2009).

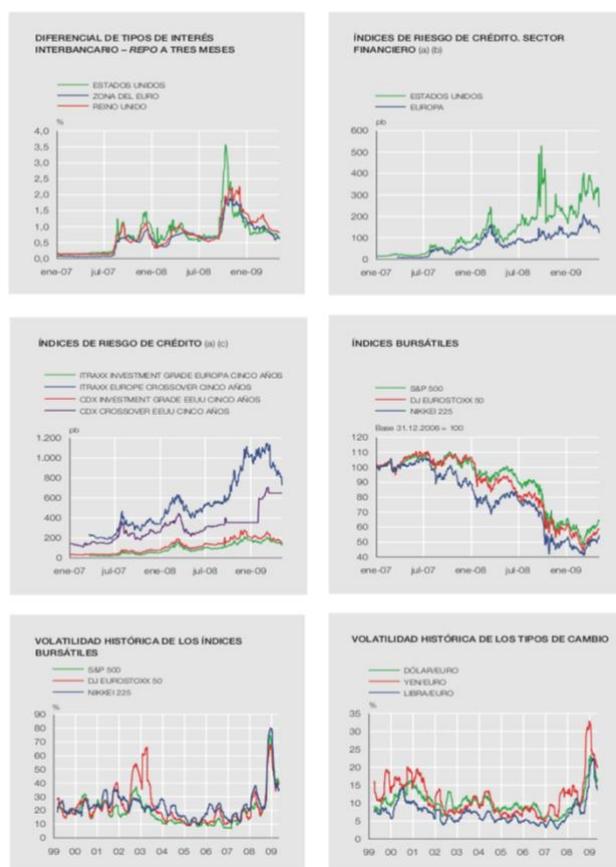


Gráfico 6: Evolución de Indicadores Financieros Internacionales

Fuente: Banco de España, Bloomberg, Datastream

4.1.2.2. Producto Interior Bruto (PIB)

Las naciones desarrolladas empezaron a sentir los efectos de la subida de los precios de las materias primas y los cambios financieros que perjudicaron a la demanda agregada en el primer semestre del año. Junto con el descenso de la confianza, la caída de los precios de los activos financieros e inmobiliarios tuvo un efecto riqueza perjudicial que frenó la demanda agregada (Banco de España, 2009). China y otras economías emergentes experimentaron una fuerte desaceleración, pero siguieron registrando sólidas tasas de crecimiento. Los datos financieros también cambiaron, y las perspectivas de la economía se deterioraron drásticamente. Algunas naciones emergentes vulnerables experimentaron crisis, que hicieron necesaria la activación de mecanismos de resolución global (Banco de España, 2009).

El ímpetu de crecimiento mundial iniciado a mediados de 2007 siguió menguando en 2008. A medida que la economía se deterioraba a lo largo del año, las instituciones estatales y comerciales revisaron a la baja sus estimaciones de crecimiento e inflación. La recesión empezó a agravarse drásticamente en el tercer trimestre, y algunos países experimentaron tasas de crecimiento muy negativas en el cuarto trimestre de 2007 y el primero de 2008 (Gráfico 7). Además, los volúmenes comerciales se contrajeron significativamente y la inflación cayó con rapidez (gráfico 8) (FMI, 2009).

Aunque los diferenciales interbancarios disminuyeron, los diferenciales de los CDS bancarios y de las empresas siguieron siendo grandes, y los precios de las acciones se acercaron a niveles vistos por última vez hace varios años (FMI, 2009) (Gráfico 9). Esto se debe a que las conexiones adversas entre el sector financiero y la economía real acentuaron (FMI, 2009).

Varios índices han mostrado un drástico descenso de la producción industrial, el comercio y el empleo desde el estallido de la crisis financiera en septiembre de 2008 (FMI, 2009) (gráfico 10). Tanto en las economías avanzadas como en las emergentes, la producción industrial y el comercio de mercancías se desplomaron en el cuarto trimestre de 2008 y siguieron cayendo bruscamente a principios de 2009, ya que las inversiones en bienes duraderos y bienes de consumo se vieron afectadas por las interrupciones del crédito y el aumento de la ansiedad, y las existencias empezaron a aumentar rápidamente. El colchón que supuso el descenso de los precios de las materias primas y la expectativa de apoyo de la política macroeconómica

ayudaron a que la confianza empresarial aumentara ligeramente, y hubo indicios de que las compras de los consumidores se estaban estabilizando (gráfico 9) (FMI, 2009).

En el cuarto trimestre de 2008 se produjo un alarmante descenso del PIB mundial del 6,75% (anualizado), invirtiendo el aumento del 4% del año anterior. El primer trimestre de 2009 registró un descenso casi idéntico. En el cuarto trimestre de 2008, las economías avanzadas cayeron un 7,5%, una cifra sin precedentes, sufriendo graves recesiones. Europa Occidental y Asia avanzada se vieron gravemente afectadas por el colapso del comercio, además de sus propios problemas financieros crecientes y las correcciones del sector inmobiliario en algunos mercados nacionales, mientras que la economía estadounidense sufrió principalmente por el aumento de las tensiones financieras y el continuo declive del sector inmobiliario (FMI, 2009).

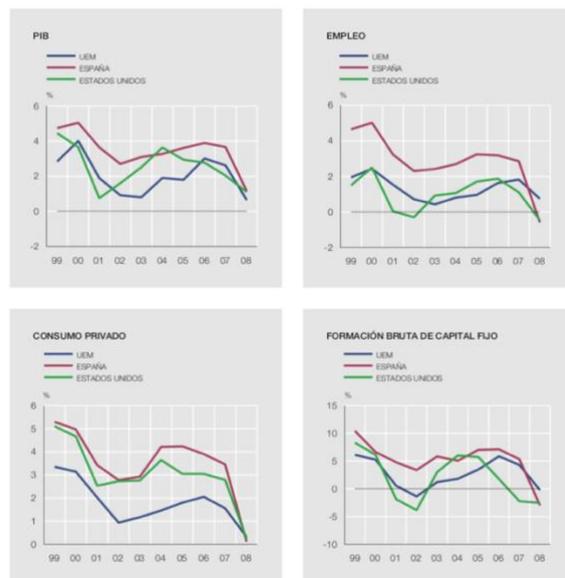


Gráfico 7: PIB, consumo privado, empleo y formación bruta de capital fijo. Tasa de variación
Fuente: Eurostat

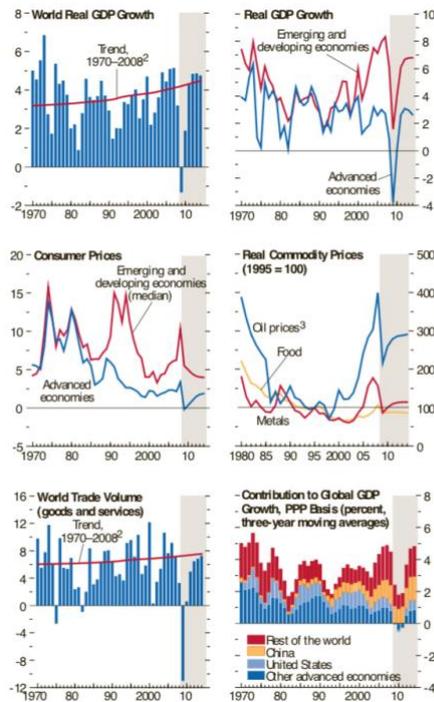


Gráfico 8: Crecimiento real del PIB mundial, crecimiento real del PIB, precios al consumo, precios reales de las materias primas, volumen del comercio mundial, contribución al crecimiento mundial

Fuente: Bloomberg, IMF

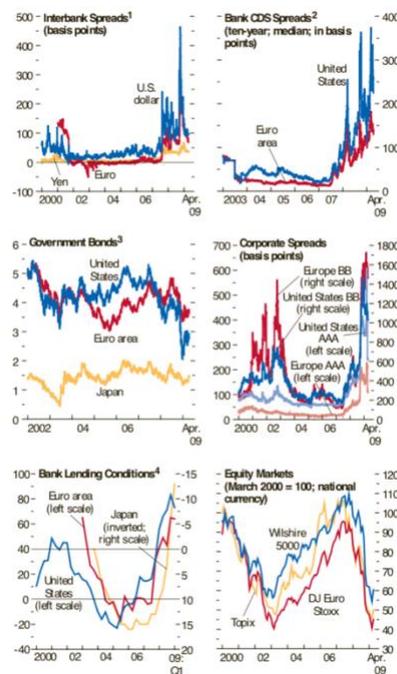


Gráfico 9: Diferenciales, bonos y condiciones de préstamos

Fuente: Bloomberg, IMF

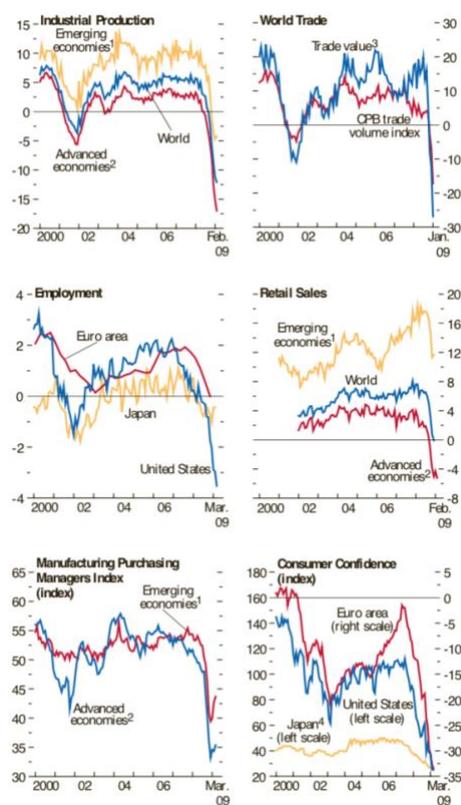


Gráfico 10: Producción, empleo, comercio mundial y confianza de los consumidores
Fuente: Bloomberg, IMF

4.1.2.3. Inflación

El estancamiento de la demanda provocó un cambio significativo en la trayectoria de la inflación mundial en 2008 (Gráfico 11). Los precios del petróleo, los alimentos y otros productos básicos no energéticos aumentaron, estableciendo el récord de la tasa de inflación más alta de la historia. Sin embargo, a medida que la economía mundial se debilitaba, disminuía la demanda de estos bienes, lo que provocó un fuerte descenso de los precios y repercutió tanto en las tasas de inflación como en el pronóstico de esta. Todo ello tuvo lugar en medio de una recesión económica mundial (Banco de España, 2008).

El descenso de la tasa de crecimiento del IPC se debió a la caída del gasto, así como al ajuste del precio de materias primas como el petróleo. Como consecuencia, el déficit exterior se

redujo y la brecha de inflación con la zona euro pasó a ser negativa. A pesar de que estos cambios ayudaban a corregir los desequilibrios inminentes, tuvieron un efecto perjudicial sobre el empleo y el crecimiento económico. Además, como consecuencia de la recesión en las economías emergentes, los precios de las materias primas bajaron, lo que provocó que la inflación tanto en las economías avanzadas como en las emergentes cayera por debajo del 1%. Las principales divisas del mundo también se vieron afectadas por la disminución de los flujos de capital hacia las economías emergentes y el aumento del deseo de los inversores de contar con mercados de valores seguros y líquidos. El euro, el dólar y el yen se apreciaron notablemente desde septiembre de 2008 (gráfico 12) (FMI, 2009).

Teniendo en cuenta la evolución exterior, la huida hacia la seguridad desde septiembre de 2008 provocó una apreciación significativa de las principales divisas mundiales en términos reales. A pesar de la intervención oficial, las monedas de otras economías emergentes y en desarrollo retrocedieron significativamente al invertirse los movimientos de la cuenta de capital privado, a pesar de que el renminbi y otras monedas estrechamente vinculadas al dólar estadounidense se han apreciado en términos efectivos reales (gráfico 12) (FMI, 2009).

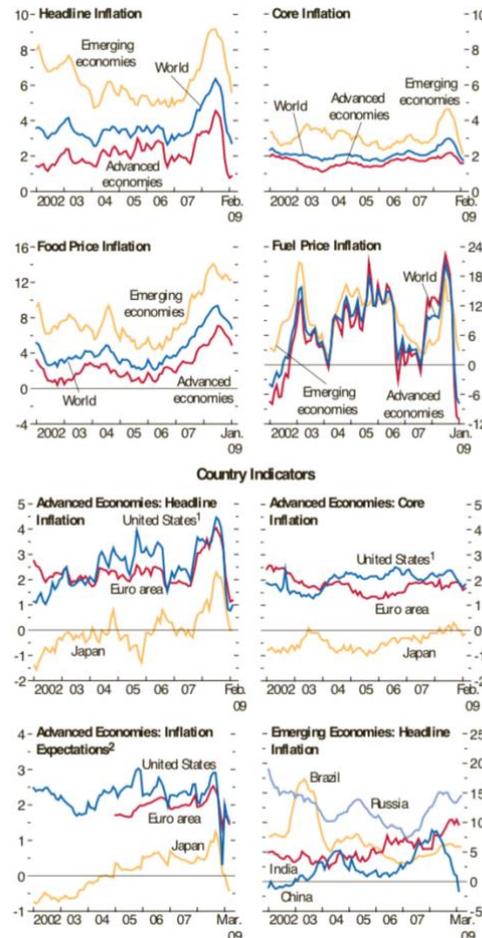


Gráfico 11: Agregados globales

Fuente: Bloomberg, IMF

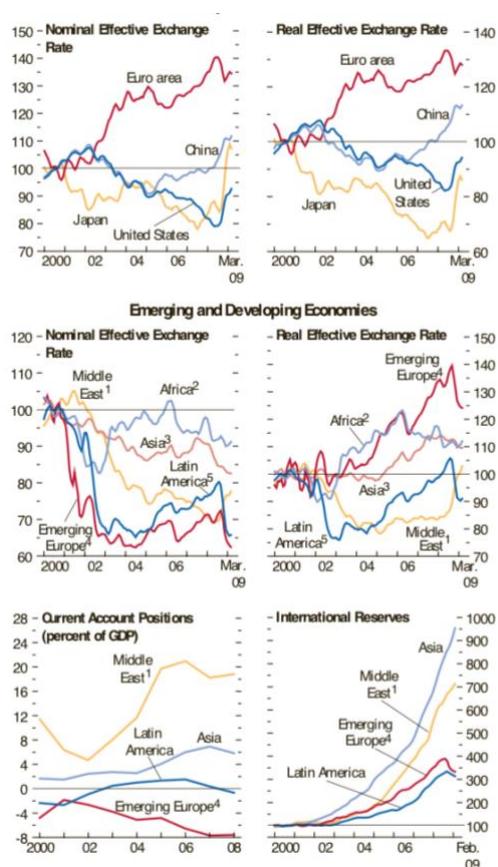


Gráfico 12: Principales divisas

Fuente: Bloomberg, IMF

4.1.2.4. Tipos de interés

Los gobiernos pusieron en marcha programas de asistencia al sistema financiero y paquetes de estímulo fiscal en respuesta a la crisis financiera mundial. Por su parte, los bancos centrales modificaron sus políticas monetarias para reflejar el nuevo entorno mundial. Debido a unas políticas monetarias más expansivas en respuesta a la crisis financiera, se redujeron considerablemente los tipos de interés y se aplicaron políticas de abundante provisión de liquidez, situándolos en niveles históricamente bajos (Banco de España, 2009).

Los bancos centrales utilizaron una variedad de herramientas de política monetaria convencionales y no convencionales para apoyar la economía y mejorar las condiciones del mercado crediticio. Se realizaron importantes recortes en las tasas de interés, llevándolas a niveles históricamente bajos en muchos países (0,5% o menos), pero su impacto fue limitado debido a las interrupciones en el mercado crediticio (gráfico 13). Algunos bancos centrales aumentaron sus compras de bonos gubernamentales a largo plazo y brindaron apoyo directo a los mercados de crédito ilíquidos mediante financiamiento y garantías a intermediarios en mercados específicos. Esto resultó en una expansión significativa de los balances de los bancos centrales, pero el crecimiento del crédito al sector privado disminuyó debido a la combinación de estándares más estrictos de préstamo bancario, interrupciones en los mercados de valores y menor demanda de crédito debido a perspectivas económicas más sombrías (gráfico 13) (FMI, 2009).

En los meses que siguieron a la crisis financiera de 2008, la Reserva Federal persistió en bajar rápidamente los tipos de interés mientras muchas economías emergentes endurecían su política monetaria. Para evitar la materialización a medio plazo de las amenazas identificadas para la estabilidad de precios, el Consejo de Gobierno del BCE decidió aumentar el tipo de intervención en la zona del euro en un cuarto de punto en julio (Banco de España, 2009).

Tras la crisis financiera, los bancos centrales se concentraron en evitar tasas de inflación persistentemente bajas en las naciones occidentales debido a la desinflación. Esto era crucial, ya que la crisis financiera amenazaba con agravarse como consecuencia del descenso de la demanda agregada y las malas perspectivas económicas. A principios de octubre de 2008, los principales bancos centrales del mundo bajaron los tipos de interés en 50 puntos básicos, y siguieron haciéndolo durante los meses siguientes. El descenso global de los tipos de interés en la zona del euro fue de 325 puntos básicos, lo que situó el principal tipo de refinanciación en el 1% en mayo de 2009 (Banco de España, 2009).

Tras varios años de contracción, los déficits fiscales de las principales economías avanzadas aumentaron más de 2 puntos porcentuales en 2008. El apoyo público al sector bancario también incrementó los niveles de deuda pública y, a medida que ha crecido la preocupación por la sostenibilidad fiscal a largo plazo, la presión al alza sobre los rendimientos de la deuda pública ha disminuido la flexibilidad fiscal en varias naciones (FMI, 2009).

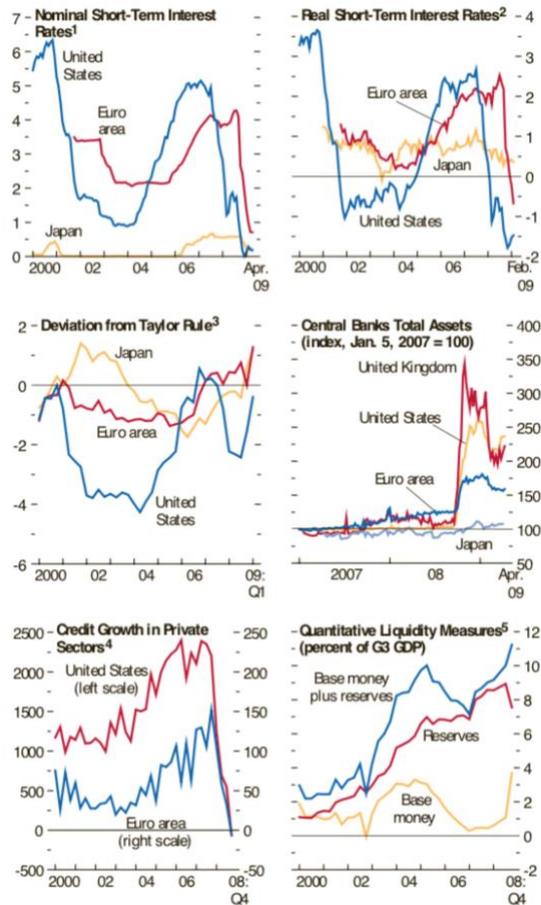


Gráfico 13: Tipos de interés
Fuente: Bloomberg, IMF

4.1.2.5. Sector inmobiliario

En muchas economías ricas, durante la crisis financiera, el valor de la vivienda disminuyó rápidamente y en algunos mercados. Sin embargo, en muchas naciones persistieron graves desajustes en los precios de la vivienda. La causa directa de la crisis de las hipotecas de alto riesgo y la principal fuente de pérdidas para el sistema financiero fue el colapso del mercado inmobiliario estadounidense. Fue crucial que los intentos de los gobiernos por permitir la reestructuración de las hipotecas y garantizar una oferta suficiente de crédito se llevaran a cabo con eficacia (FMI, 2009).

En muchos mercados europeos de la vivienda, sobre todo en Irlanda, España y el Reino Unido, las condiciones de auge provocaron importantes desajustes en los precios de la vivienda. Estos errores de alineación fueron tan graves como los encontrados en EE. UU., si no más. Con el

riesgo adicional de un alto porcentaje de hipotecas denominadas en divisas, que se traduce en mayores obligaciones para los hogares si las divisas se mueven bruscamente, algunos países emergentes europeos también se vieron afectados (FMI, 2009).

4.1.2.6. Empleo

La crisis financiera redujo la inversión empresarial y la participación en el mercado laboral, lo que tuvo efectos a largo plazo sobre la capacidad de crecimiento económico. De ahí que fuera crucial reforzar la flexibilidad y la eficiencia de la zona del euro, además de concentrarse en evitar el colapso financiero y suavizar la recesión, a fin de crear nuevas oportunidades de inversión y mantener los incentivos para buscar trabajo (tablas 1 y 2, gráfico 14) (Banco de España, 2009).

El proceso de creación de empleo en la zona euro cesó en el segundo semestre de 2008, y en marzo de 2009, la tasa de desempleo aumentó del 7,3% al 8,9%. Aunque parece que la productividad laboral disminuyó, el empleo cambió menos que el valor creado. Tanto la balanza exterior neta como la demanda interna experimentaron cambios significativos, y Alemania e Italia sufrieron los mayores descensos del PIB como consecuencia de ello. España e Irlanda registraron contracciones más fuertes de la demanda interna y el empleo, pero un descenso más moderado del PIB como consecuencia de un fuerte ajuste de las importaciones (Banco de España, 2009).

La mejora de los servicios públicos de ayuda a la búsqueda de empleo y la formación de los desempleados fueron algunas de las iniciativas de fomento del empleo incluidas en los planes nacionales de recuperación económica. Al reducir el impuesto sobre la renta y las cotizaciones a la seguridad social, tanto para los empleados como para los empresarios, varios gobiernos consiguieron también reducir la "cuña fiscal". Mientras duraba la crisis, destacaban los esfuerzos por aumentar la flexibilidad laboral sin poner fin a la relación laboral (Banco de España, 2009).

Mientras tanto, en el conjunto de la zona euro los salarios negociados aumentaron un 3,6% en el último trimestre de 2008, la tasa más alta registrada desde 1995 (Banco de España, 2009).

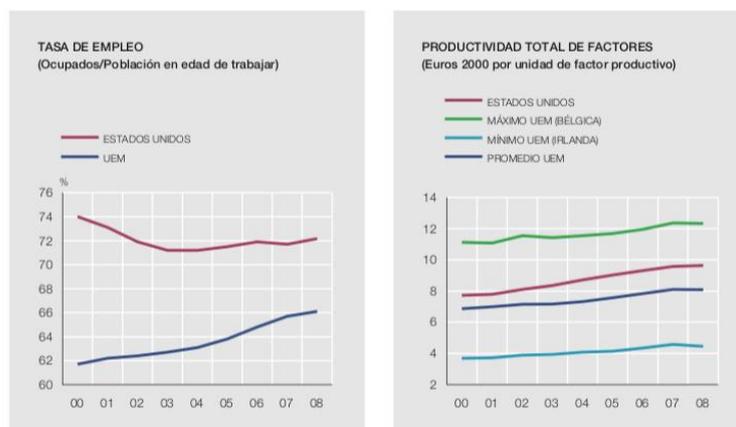


Gráfico 14: Productividad y empleo en la UE

Fuente: Eurostat, Banco de España

	Real GDP				Consumer Prices				Unemployment			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Advanced economies	2.7	0.9	-3.8	0.0	2.2	3.4	-0.2	0.3	5.4	5.8	8.1	9.2
United States	2.0	1.1	-2.8	0.0	2.9	3.8	-0.9	-0.1	4.6	5.8	8.9	10.1
Euro area ²	2.7	0.9	-4.2	-0.4	2.1	3.3	0.4	0.6	7.5	7.6	10.1	11.5

Tabla 1: Economías avanzadas: PIB real, precios de consumo y desempleo

Fuente: Eurostat, Banco de España

	2000		ÚLTIMO DATO		ÚLTIMO DATO
	UEM	UEM/EEUU EEUU = 100	UEM	UEM/EEUU EEUU = 100	
PIB PER CAPITA Y COMPONENTES					
PIB per cápita (1.000 € corrientes en ppc)	21,6	71,9	27,4	72,2	2008
Población 15-64 / Población total	67,2	101,5	66,5	98,9	2008
Tasa de empleo	61,7	83,4	66,1	91,6	2008
Tasa de paro	8,3	207,5	7,5	129,3	2008
Productividad total de los factores	6,9	89,0	8,1	84,0	2008
NIVEL TECNOLÓGICO					
Gasto en I + D / PIB	1,8	67,4	1,9	71,3	2007
Gasto en I + D privado / PIB (UE 15) (a)	1,2	65,0	1,2	62,7	2007
Patentes triádicas por millón de habitantes	29,5	57,5	29,9	56,2	2006
Gasto en TIC per cápita	1.153,7	34,9	2.242,6	65,6	2007
Penetración de banda ancha por cien habitantes	0,4	16,9	21,9	100,4	2007
Capital-riesgo en las primeras fases de la inversión	0,1	22,9	0,0	60,6	2007
CALIDAD DEL CAPITAL HUMANO					
Gasto público en educación / PIB	4,5	77,7	5,3	100,2	2005
Gasto privado en educación / PIB	0,6	24,7	0,6	25,0	2005
Población activa con estudios terciarios	22,1	63,4	24,0	40,1	2005
Población activa con estudios secundarios	43,4	84,2	38,7	128,6	2005
Población activa con estudios primarios	33,8	247,0	36,2	362,4	2005
Graduados en ciencia y tecnología (UE 15)	10,0	103,1	12,8	124,3	2006
Aprendizaje continuo	5,4	—	8,4	—	2007
ENTORNO EMPRESARIAL					
Coste de apertura de una empresa (% del PIB pc) (b)	9,6	1.371,9	7,6	1.090,9	2008
Tiempo requerido para abrir una empresa (días) (b)	46,3	772,4	16,6	277,3	2008
EFICIENCIA ENERGÉTICA					
Intensidad energética de la economía (UE 15)	185,6	55,5	179,0	61,5	2006
Electricidad generada por fuentes renovables (%) (UE 15)	14,6	—	15,3	—	2005

Tabla 2: Principales indicadores estructurales en la zona del Euro

Fuente: Eurostat, Banco de España, Banco Mundial, OCDE

4.1.2.7. Importaciones y exportaciones

La actividad económica se vio afectada por la crisis financiera europea de diversas maneras. Las primas crediticias aumentaron, incrementando el coste de pedir dinero prestado y de emitir deuda. Los bancos también endurecieron sus normas de concesión de préstamos, haciéndolas más estrictas. La crisis también provocó un descenso de la riqueza real y financiera de los hogares, una caída de los beneficios empresariales y un aumento de la incertidumbre, todo lo cual dañó la confianza de las empresas y los hogares y retrasó las decisiones sobre el consumo privado y la inversión, así como el aumento del ahorro, lo que debilitó la demanda interna (Banco de España, 2009).

Asimismo, los hogares redujeron su gasto en inversión residencial, lo que aceleró el proceso de ajuste inmobiliario de la región y frenó la concesión de préstamos para la adquisición de viviendas (gráfico 15) (Banco de España, 2009).

A causa de la crisis, disminuyeron las expectativas y la confianza de las familias y las empresas, lo que retrasó las decisiones de inversión y aumentó los niveles de ahorro, lo que debilitó la demanda interna. La disminución de los flujos comerciales, que se tradujo en un estancamiento de las exportaciones y un empeoramiento de la contribución del saldo exterior neto a la variación del PIB, fue otro importante canal de propagación (tabla 3) (Banco de España, 2009).

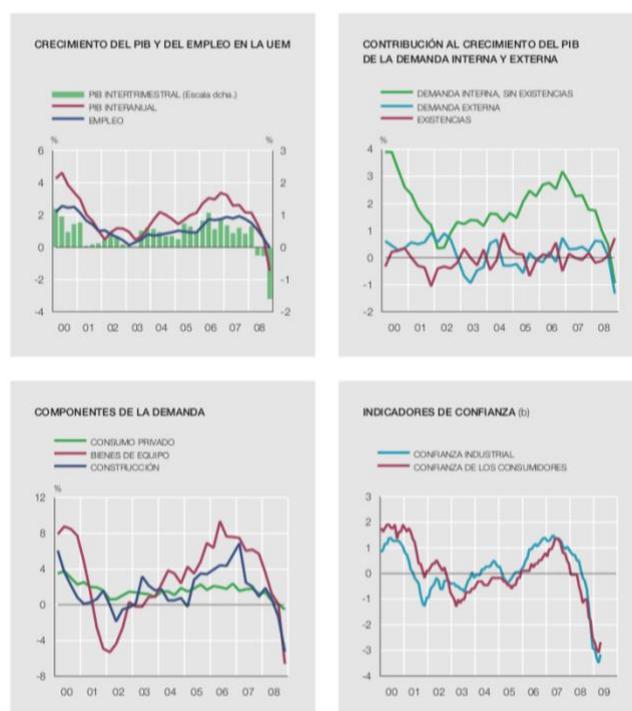


Gráfico 15: Composición del crecimiento e indicadores de confianza

Fuente: Banco de España, Eurostat, Banco Central Europeo, OCDE

	2006	2007	2008	2008			
				I TR	II TR	III TR	IV TR
DEMANDA Y PRODUCTO							
Producto interior bruto	3,0	2,6	0,7	0,7	-0,3	-0,3	-1,6
Consumo privado	2,1	1,6	0,3	0,0	-0,3	0,1	-0,3
Consumo público	1,8	2,2	2,0	0,4	0,9	0,6	0,4
Formación bruta de capital fijo	5,9	4,3	-0,2	1,0	-1,3	-0,7	-4,0
— Inversión privada no residencial	6,4	5,5	1,4	1,0	-0,7	-0,9	-1,8
— Inversión residencial	6,7	1,4	-3,4	1,1	-3,0	-2,2	-2,5
— Inversión pública	1,0	3,2	3,0	2,3	-0,8	0,4	0,5
Exportaciones	8,5	5,9	1,1	1,5	-0,2	-0,2	-6,7
Demanda final	4,5	3,4	0,8	0,8	-0,3	0,2	-2,6
Importaciones	8,3	5,3	1,2	1,1	-0,5	1,3	-4,7
Contribuciones al crecimiento del PIB (b)							
Demanda interna	2,8	2,3	0,6	0,3	-0,3	0,0	-1,0
Variación de existencias	0,1	0,1	0,1	0,2	-0,1	0,3	0,3
Demanda externa	0,2	0,3	0,0	0,2	0,1	-0,7	-1,0
PRECIOS Y COSTES (c)							
Precios de consumo (media anual)	2,2	2,1	3,3	3,4	3,6	3,8	2,3
Deflactor de la demanda final	2,4	2,0	2,6	2,7	2,9	3,1	1,8
Deflactor del PIB	2,0	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,4
Costes laborales unitarios	0,8	1,7	3,3	2,4	2,8	3,4	4,5
Remuneración por asalariado	2,2	2,5	3,2	3,1	3,2	3,4	3,0
Productividad del trabajo	1,4	0,8	-0,1	0,6	0,3	0,0	-1,4
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (d)							
Gastos totales	46,7	46,1	46,7				
Gastos corrientes	42,9	42,3	42,9				
— Gastos por intereses	2,9	3,0	3,0				
Inversión pública	2,5	2,6	2,5				
Ingresos totales	45,4	45,5	44,8				
Déficit (-) / superávit (+) primario	1,6	2,3	1,1				
Déficit (-) / superávit (+)	-1,3	-0,7	-1,9				
MERCADO DE TRABAJO							
Empleo total	1,6	1,8	0,8	0,3	0,1	-0,1	-0,3
Paro (e)	8,3	7,4	7,5	7,2	7,3	7,5	8,0
BALANZA DE PAGOS (d)							
Cuenta corriente	0,0	0,2	-0,9	-0,7	-1,3	-0,9	-0,9

Tabla 3: Principales indicadores macroeconómicos del área del Euro

Fuente: Banco Central Europeo, OCDE, Comisión Europea

4.2. La pandemia de 2020

4.2.1. Origen

La pandemia de COVID-19 ha tenido un efecto considerable en la economía mundial, especialmente en Europa y Estados Unidos. En muchas naciones se ha producido una parálisis económica como consecuencia de las severas medidas adoptadas por los gobiernos para preservar la salud pública en respuesta a la crisis sanitaria (FMI, 2020). Los mercados financieros han sufrido las consecuencias de la epidemia, con una caída vertiginosa del valor

de las acciones y un aumento de la volatilidad de los mercados. Sin embargo, varios sectores económicos, como el turismo, la hostelería y la industria del entretenimiento, se han visto obligados a cerrar o reducir sus operaciones como consecuencia de las regulaciones gubernamentales (OCDE, 2020).

La disminución de la demanda provocada por las políticas de aislamiento social ha repercutido en los ingresos de las empresas y ha elevado los niveles de endeudamiento. Además, la reducción de la demanda se ha traducido en una caída de los precios de las materias primas, lo que ha repercutido en las naciones que dependen de la exportación de productos básicos (Banco Mundial, 2020).

Los gobiernos de Europa y Estados Unidos han puesto en marcha programas de estímulo económico y medidas de alivio financiero para las empresas y los particulares afectados por la epidemia, en un esfuerzo por aminorar los efectos de la enfermedad en la economía (OCDE, 2020). Además, los bancos centrales de Europa y Estados Unidos han puesto en marcha programas de compra de bonos y han bajado los tipos de interés en un esfuerzo por mantener la liquidez en los mercados financieros (FMI, 2020).

Para salvaguardar la estabilidad financiera en todo el continente, el Banco Central Europeo (BCE) emprendió un programa de compra de bonos de emergencia por valor de 750.000 millones de euros. Además, el BCE bajó los tipos de interés y concedió préstamos a los bancos para garantizar la liquidez (BCE, 2021). La Reserva Federal (Fed) de EE.UU. puso en marcha acciones similares para ayudar a la economía durante la pandemia. Estas acciones incluyen la bajada de los tipos de interés a casi cero, el establecimiento de programas de compra de bonos y la concesión de préstamos a los bancos. El gobierno estadounidense también ha puesto en marcha una iniciativa de estímulo económico de 2.000 billones de dólares para ayudar a los afectados por la pandemia, incluidas empresas y particulares (Fed, 2021).

A pesar de estas medidas, la economía mundial sigue siendo incierta y la recuperación económica podría llevar varios años (OCDE, 2020).

4.2.2. Impacto en los indicadores

4.2.2.1. Bolsa

Cabe destacar tres puntos. En primer lugar, la naturaleza del shock. La pandemia del COVID-19 es muy diferente de los factores que provocaron anteriores desaceleraciones. La oferta de mano de obra se vio reducida por las infecciones. Para contener eficazmente el virus, se tuvieron que aplicar cuarentenas, cierres locales y aislamiento social. Estas medidas disminuyeron la movilidad y tuvieron efectos especialmente negativos en las industrias que dependen de las conexiones sociales (como los viajes, la hostelería, el ocio y el turismo). Las redes de suministro se vieron alteradas y la productividad disminuyó por el cierre de lugares de trabajo. Los ciudadanos recortaron sus gastos debido a los despidos, la caída de los ingresos, los temores de contagio y el aumento de la imprevisibilidad. Esto se traduce en más cierres de empresas y pérdidas de puestos de trabajo. La economía en su conjunto se detuvo. El gasto en sanidad superó inevitablemente las expectativas por un amplio margen. A través de los vínculos comerciales y las cadenas de valor internacionales, estas perturbaciones locales se propagaron a los socios comerciales, amplificando sus efectos macroeconómicos generales (FMI, 2020).

Por otro lado, hay que reconocer que el choque inicial se vio magnificado por vías que se han observado en anteriores desaceleraciones y crisis graves. Debido al mayor nivel de incertidumbre y a la rápida aparición de perturbaciones significativas en la economía, los mercados financieros se reajustaron bruscamente. La tensión financiera se agravó por la urgencia por la liquidez y la huida hacia activos seguros, que aumentaron los costes de los préstamos y dificultaron la obtención de créditos. La probabilidad de impagos generalizados creció con el aumento del desempleo. La interrupción especialmente brusca de las entradas de capital y las condiciones inusuales del mercado afectaron a las naciones que dependían de la financiación exterior. Asimismo, los exportadores de materias primas experimentaron presiones sobre sus presupuestos públicos y su actividad económica real como consecuencia de la caída de los precios de las materias primas provocada por el deterioro de la demanda mundial (FMI, 2020).

El análisis del estado de los mercados financieros y monetarios es necesario para las economías avanzadas. Los diferenciales de la deuda corporativa de alto rendimiento y de los bonos soberanos de los mercados emergentes se ampliaron considerablemente (gráficos 16 y 17), los mercados bursátiles sufrieron violentas ventas masivas y los flujos de inversión de cartera hacia los fondos de los mercados emergentes cambiaron de dirección, sobre todo en el caso de la

renta variable y los bonos en divisas fuertes. Hubo indicios de restricciones de financiación en dólares a lo largo de este reposicionamiento generalizado de las carteras hacia el efectivo y los activos seguros. Los cambios en la propensión al riesgo se reflejaron a menudo en las fluctuaciones de los tipos de cambio (FMI, 2020).

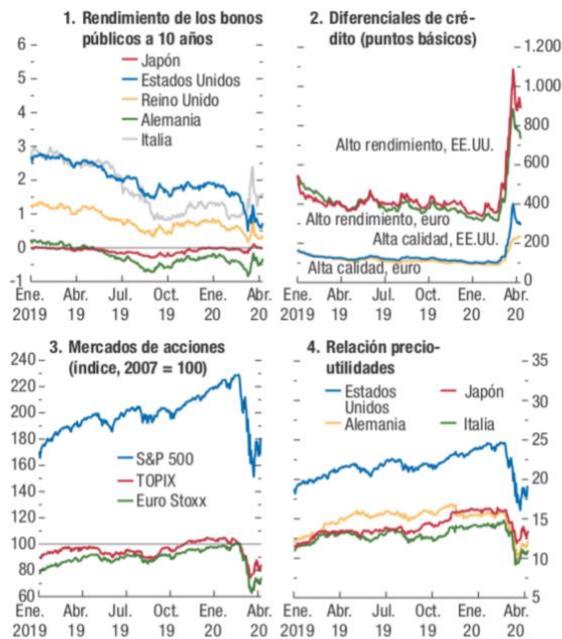


Gráfico 16: Economías avanzadas: condiciones en los mercados monetarios y financieros

Fuente: Bloomberg, IMF

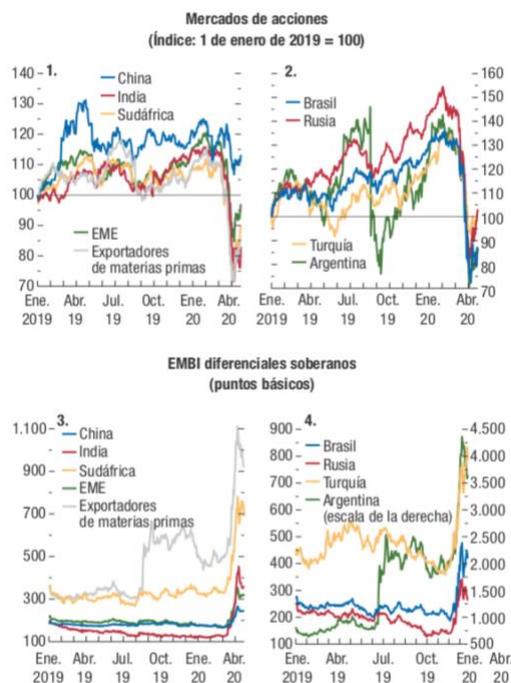


Gráfico 17: Economías de mercados emergentes: mercados de acciones y crédito

Fuente: Bloomberg, IMF

Desde principios de año, las monedas de los exportadores de materias primas con tipos de cambio flexibles entre las economías avanzadas y las de mercado emergentes se depreciaron considerablemente, mientras que, a 3 de abril, el dólar estadounidense aumentado aproximadamente un 8,5% en términos efectivos reales, el yen aproximadamente un 5% y el euro aproximadamente un 3%. (Gráfico 18). Como consecuencia del rápido deterioro del apetito por el riesgo, los bancos centrales aplicaron una serie de recortes de tipos, medidas de ayuda a la liquidez y, en algunos casos, importantes programas de compra de activos, incluidos los de los bancos centrales de los mercados emergentes de Brasil, China, India, Malasia, México, Filipinas, Arabia Saudí, Sudáfrica, Tailandia y Turquía, que ayudarían a compensar parcialmente el endurecimiento de las condiciones financieras, así como los de la Reserva Federal de Estados Unidos, el Banco Central Europeo, el Banco de Inglaterra, el Banco de Japón, el Banco de Canadá y el Banco de la Reserva de Australia. Para aumentar el acceso de cada país al efectivo extranjero, numerosos bancos centrales pusieron en marcha líneas de crédito bilaterales recíprocas (FMI, 2020).

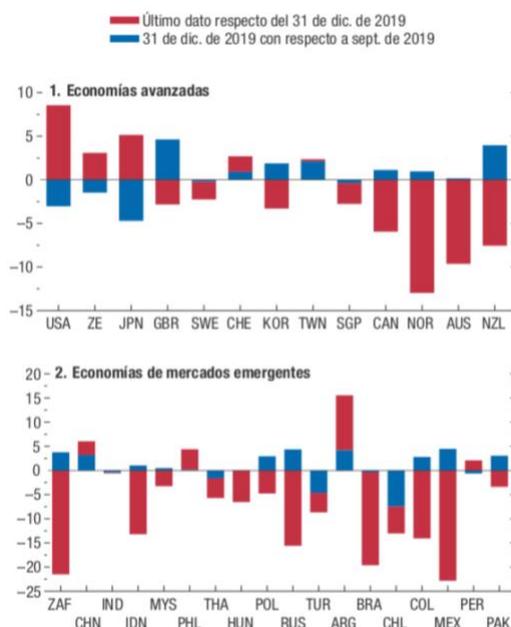


Gráfico 18: Variaciones de los tipos de cambio efectivos reales, septiembre 2019-abril 2020

Fuente: FMI

Cuando aumentó el número de casos de COVID-19 en los primeros meses de la crisis, índices bursátiles como el FTSE, el índice industrial Dow Jones y el Nikkei sufrieron caídas significativas. Tras la introducción de la primera vacuna en noviembre, la mayoría de los mercados financieros asiáticos y estadounidenses repuntaron, pero el índice FTSE de Londres siguió en el sótano (BBC, 2021). El FTSE vivió en 2020 su peor año desde 2008, con una caída del 14,3% (gráfico 19) (BBC, 2021).

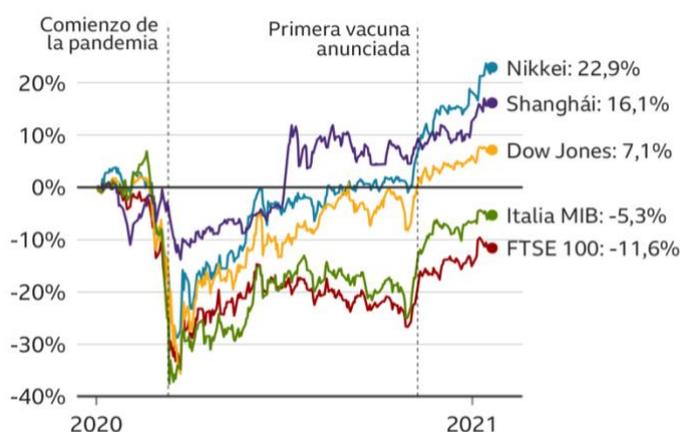


Gráfico 19: Impacto del coronavirus en los mercados bursátiles desde el inicio del brote
Fuente: Bloomberg, BBC

4.2.2.2. Materias primas

Además, se produjo un descenso significativo del coste de las materias primas. El colapso del acuerdo OPEP+ (Organización de Países Exportadores de Petróleo, que incluye a Rusia y a otros exportadores de petróleo no pertenecientes a la OPEP) entre los proveedores de petróleo y el rápido deterioro de las perspectivas económicas mundiales como consecuencia de la propagación de la epidemia, repercutió notablemente en los precios de las materias primas (gráfico 20). Los precios de los metales básicos bajaron alrededor de un 15%, los del gas natural un 38% y los del crudo casi un 65% entre mediados de enero y finales de marzo (una caída de unos 40 USD por barril) (FMI, 2020).

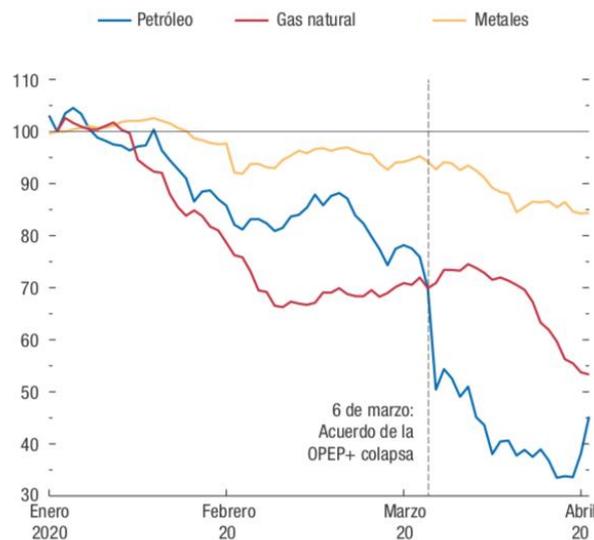


Gráfico 20: Precios de las materias primas

Fuente: Bloomberg, IMF

4.2.2.3. Tipos de interés e inflación

Muchos bancos centrales, incluidos los del Reino Unido, bajaron los tipos de interés en respuesta. En teoría, esto debería reducir el coste de los préstamos y aumentar el gasto para estimular la economía. El mes de enero de 2021 registró algunas ganancias en los mercados, pero se trata de un patrón típico conocido como "efecto enero" (BBC, 2021).

Las principales economías avanzadas estuvieron expuestas a fuerzas desinflacionistas en la década anterior a la crisis de COVID-19, lo que allanó el camino para un periodo de inflación crónicamente baja (gráfico 21). Esto llevó a los bancos centrales a mantener sus tipos de interés oficiales en cero o por debajo de cero, en algunas situaciones. Los bancos centrales empezaron a utilizar una serie de tácticas "no convencionales" a medida que se reducía cada vez más el margen para nuevas bajadas de los tipos de interés. Para lograr un mayor grado de crecimiento monetario, incluyeron la orientación prospectiva y diversas políticas de expansión del balance (a menudo denominadas expansión cuantitativa) (gráfico 22). La eficacia de las medidas no convencionales para hacer frente a situaciones en las que la política monetaria convencional veía que diversos tipos de intereses se acercaban a su límite inferior, ha llevado a incluirlas en lo que se ha dado en llamar la "nueva normalidad" de la política monetaria como conjunto de herramientas (Aguilar, Arce, Hurtado, Martínez-Martín, Nuño, Thomas, 2020).



Gráfico 21: Inflación general (IPC)

Fuente: Thomson Reuters

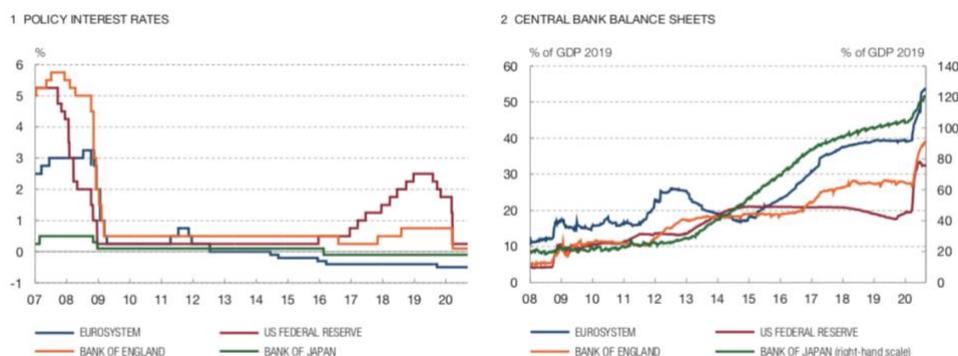


Gráfico 22: Tipos de interés oficiales y balances de los bancos centrales

Fuente: Thomson Reuters

Antes del brote de COVID-19, los tipos de interés habían empezado a normalizarse en algunas economías, como Estados Unidos y el Reino Unido. Sin embargo, los tipos de interés en la zona del Euro se mantenían en ese momento en mínimos históricos. Antes de la pandemia, la conducción de la política monetaria ya se enfrentaba a un reto sustancial ante la posibilidad de que este escenario de tipos de interés y tasas de inflación crónicamente bajos continuara en el futuro. Según las predicciones de los mercados financieros, los tipos de interés a corto plazo seguirían situándose en los próximos años en niveles significativamente inferiores a sus valores típicos anteriores a la crisis financiera de 2008, de acuerdo con los datos derivados de las curvas de rendimiento anteriores a la pandemia (gráfico 23) (Aguilar, Arce, Hurtado, Martínez-Martín, Nuño, Thomas, 2020).

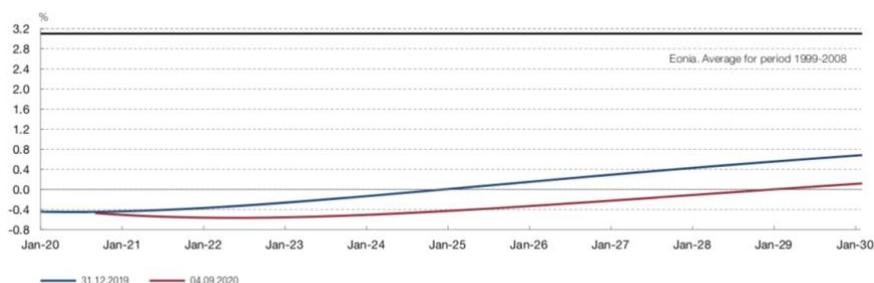


Gráfico 23: Curva de tipos de interés

Fuente: Thomson Reuters

En vista de ello, los trimestres anteriores a la pandemia destacaron por la persistencia de la inflación de la zona del euro en niveles relativamente bajos, muy alejados de su objetivo a medio plazo (por debajo, pero cerca del 2%). En general, el IPCA (Índice de Precios de Consumo Acelerado) aumentó un 1,2% en 2019, lo que supone 0,6 puntos porcentuales menos que en 2018. Además, la inflación subyacente, que excluye los costes de los alimentos y la energía, también registró una tasa baja, con una media del 1% en 2019, constante respecto a los dos años anteriores (Aguilar, Arce, Hurtado, Martínez-Martín, Nuño, Thomas, 2020).

En respuesta a esta circunstancia, la política monetaria del BCE se endureció durante el año 2019. En primer lugar, el BCE redujo en 10 puntos básicos el tipo de interés de su facilidad de depósito (DFR) hasta el -0,50% en septiembre de 2019. Tanto el tipo de la facilidad marginal de crédito como el de las operaciones primarias de financiación se mantuvieron en el 0% y el 0,25%, respectivamente (gráfico 24). A continuación, el Banco Central Europeo (BCE) puso en marcha un nuevo conjunto de operaciones de refinanciación a plazo más largo con objetivo específico (TLTRO III). Si los bancos alcanzan determinados objetivos de crecimiento de los préstamos a la economía real, este programa les ofrece liquidez a tipos ventajosos. Con esta medida se pretendía ayudar al canal bancario de transmisión de la política monetaria y mantener unas condiciones de préstamo hospitalarias. En tercer lugar, a partir de noviembre de 2019, el BCE reanudó las compras netas de activos públicos y privados en el marco del Programa de Adquisición de Activos (APP), a un ritmo de 20.000 millones de euros al mes.

Así pues, el BCE trató de mejorar el entorno de financiación en los mercados financieros. (Aguilar, Arce, Hurtado, Martínez-Martín, Nuño, Thomas, 2020).

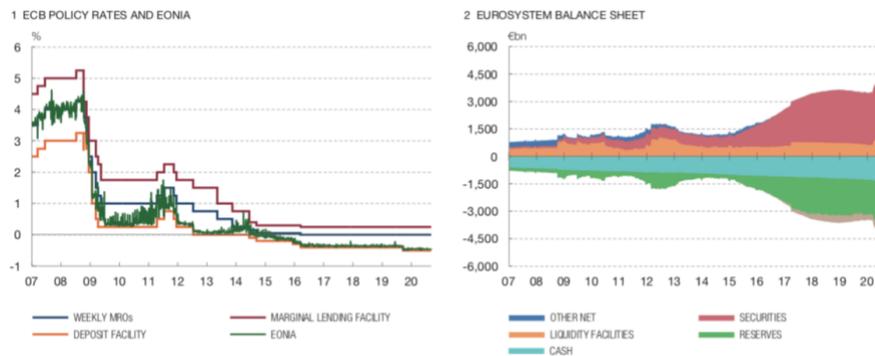


Gráfico 24: Tipos de interés oficiales del BCE y balance del sistema del euro
Fuente: Thomson Reuters

4.2.2.4. Políticas monetarias y fiscales

Como se ha mencionado supra, las principales autoridades monetarias de las economías avanzadas y emergentes respondieron con rapidez y contundencia al problema del COVID-19. En primer lugar, la mayoría de los bancos centrales bajaron sus principales tipos de interés oficiales a niveles mínimos históricos y, en segundo lugar, muchos desplegaron al mismo tiempo instrumentos no convencionales que se desarrollaron con frecuencia para hacer frente a la crisis financiera de 2008. La Reserva Federal estadounidense (Fed) bajó sus principales tipos de interés en 150 puntos básicos, situándolos en una horquilla del 0% y el 0,25%. Para ayudar a los mercados a funcionar con mayor fluidez, también reinició la expansión cuantitativa de su balance mediante compras ilimitadas de valores respaldados por hipotecas y bonos del Estado. Otras medidas de apoyo a la liquidez de los mercados fueron las nuevas facilidades de crédito para fomentar la financiación de las pequeñas y medianas empresas, así como algunas relacionadas con la disponibilidad de liquidez en dólares en los mercados internacionales (Banco de España, 2021)

El Tesoro de Estados Unidos ha apoyó a la Reserva Federal en muchos de estos programas proporcionando garantías para sus operaciones y, lo que es más importante, aportando capital a vehículos financieros creados específicamente para aplicar dichos programas. Entre los principales bancos centrales, el Banco de Inglaterra también ha reducido su tipo de interés oficial en 65 puntos básicos, hasta el 1%, desde marzo, mientras que el Banco de Japón lo ha mantuvo en el -1%. Los dos bancos aumentaron sus compras de bonos del Estado y de empresas, aplicando políticas de fomento del crédito y la liquidez de los mercados y participando en el acuerdo para restablecer las líneas swap con la Reserva Federal para suministrar dólares a escala mundial. Se tomaron medidas similares en otras economías prósperas, como Australia, Canadá, Suecia y Corea del Sur (Banco de España, 2021)

Los bancos centrales de los países en desarrollo recurrieron a reducciones uniformes de los tipos de interés oficiales. Debido a estas decisiones, estos tipos descendieron en ocasiones hasta mínimos históricos y, en términos reales, fueron negativos (gráfico 25). Esta política monetaria expansiva, a diferencia de episodios anteriores, se adoptó durante un periodo de importante depreciación de la moneda, que sólo se compensó parcialmente con la intervención en el mercado de divisas. Además, varios bancos centrales, entre ellos los de Sudáfrica, Brasil, Chile, Colombia, Hungría e India, pusieron en marcha programas de compra de activos comparables a los de los bancos centrales de los países desarrollados. Además, los bancos centrales de las economías emergentes han aplicado a menudo políticas para fomentar el crédito y añadir liquidez a los mercados financieros nacionales (Banco de España, 2021)

The monetary authorities of the main advanced and emerging economies have reacted swiftly by reducing key policy rates to all-time lows and using unconventional instruments.

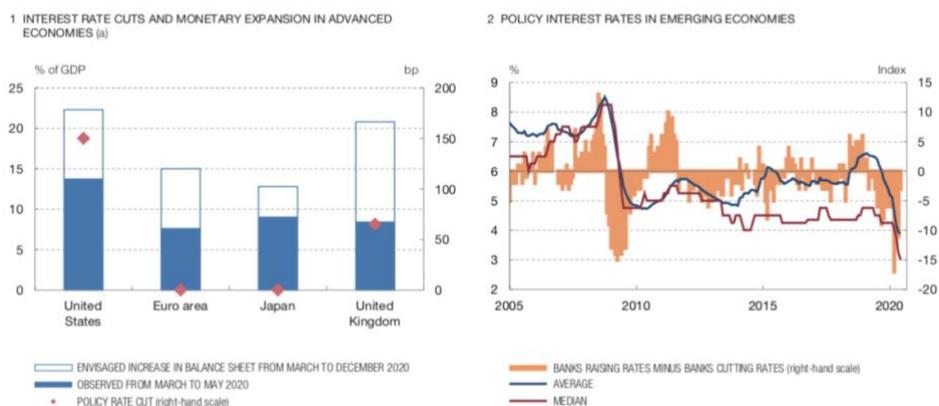


Gráfico 25: Políticas adoptadas por los bancos centrales principales

Fuente: FMI, Thomson Reuters, JP Morgan, Goldman Sachs, Morgan Stanley, Bank of America, Capital Economics, Barclays Capital

En cuanto a políticas fiscales, destacar las medidas llevadas a cabo en Estados Unidos, entre las que destacan el aplazamiento del pago de impuestos para particulares y empresas, incluidas las cotizaciones a la seguridad social aumento de las deducciones en el impuesto sobre la renta de las personas físicas y en el pago de intereses y pérdidas en el impuesto de sociedades; deducción por conservación del empleo (50% de los salarios pagados hasta un máximo de 10.000 \$ por empleado); exención a estudiantes de pagar intereses por préstamos federales; cupones de alimentos y mayor cobertura médica; pagos en metálico a particulares (1.200 \$) y 500 \$ por hijo a cargo, con eliminación gradual en función de los ingresos (hasta 99.000 \$ anuales); aumento hasta un máximo de 600 dólares semanales de la prestación por desempleo y ampliación de la duración en 13 semanas; y préstamos sin intereses ni garantías a las PYME, que podrían convertirse en subvenciones en función del % de personal retenido, entre otras (Banco de España, 2021)

En Europa, las medidas de política fiscal llevadas a cabo consistían en el aplazamiento o suspensión de impuestos, dar apoyo a los hogares, subvención de los costes laborales, desempleo y apoyo a las empresas o, dar provisión de liquidez a las empresas a través del crédito, entre muchas otras (Banco de España, 2021)

4.2.2.5. PIB

En cuanto al impacto de COVID en la economía. Muchos países reaccionaron al descenso del PIB en un periodo de tiempo similar. Las mayores caídas se registraron en Gran Bretaña e Italia. Junto con el descenso del índice del PIB, se produjeron los cambios opuestos en la tasa de desempleo. Los cambios en la demanda de bienes, y en particular de servicios, provocados por el creciente número de infectados, obligaron a los empresarios a reducir el empleo y suspender sus negocios. Gráfico 26 (Olkiewicz, 2022).

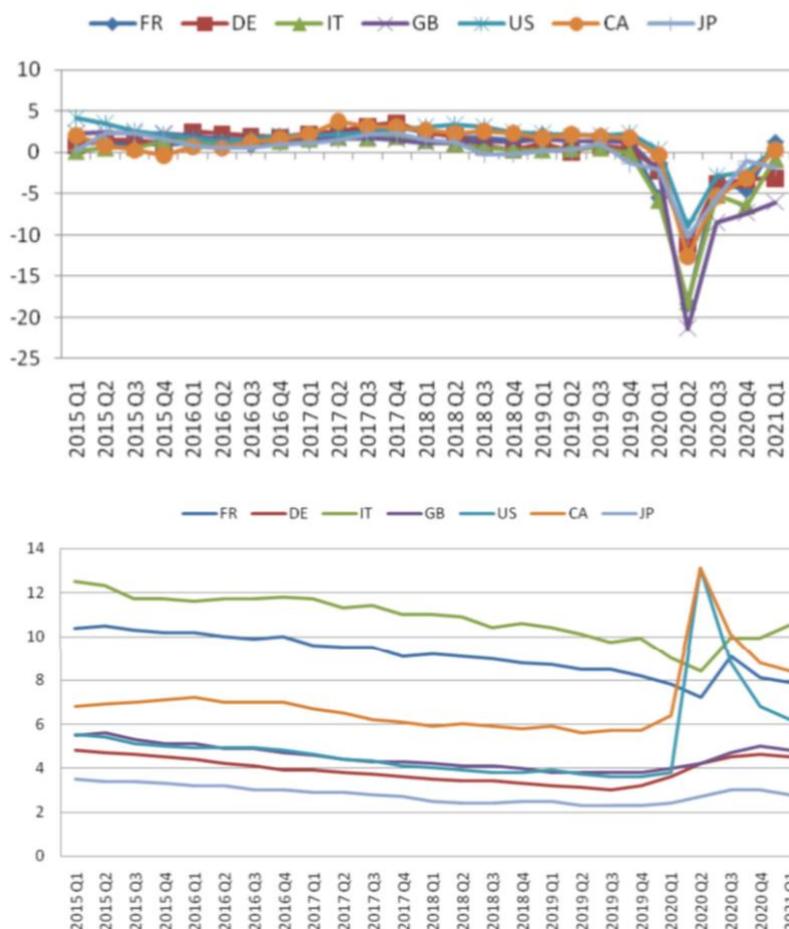


Gráfico 26: Cambios en el PIB de los países del G7 y evolución del desempleo en los países del G7

Fuente: Eurostat

Según una estimación preliminar publicada por Eurostat, la agencia estadística de la Unión Europea, el PIB desestacionalizado cayó un 0,7% en la zona del euro y un 0,5% en toda la UE en el cuarto trimestre de 2020 en comparación con el trimestre anterior. Estas caídas, que se deben a los esfuerzos de contención de la COVID-19, se produjeron después de un importante repunte en el tercer trimestre de 2020 (+12,4% en la zona del euro y +11,5% en la UE) y de las caídas más pronunciadas del segundo trimestre de 2020 desde que se iniciaron las series cronológicas en 1995 (-11,7% en la zona del euro y -11,4% en la UE). Basándose en datos trimestrales desestacionalizados y ajustados al calendario, una primera estimación del crecimiento anual para 2020 reveló que el PIB disminuyó un 6,8% en la zona del euro y un 6,4% en la Unión Europea. El PIB desestacionalizado cayó un 5,1% en la zona del euro y un

4,8% en la UE en el cuarto trimestre de 2020 en comparación con el mismo periodo del año anterior, tras descensos trimestrales del -4,3% en la zona del euro y del -4,2% en la UE. Gráficos 27 y 28 (Eurostat, 2021).

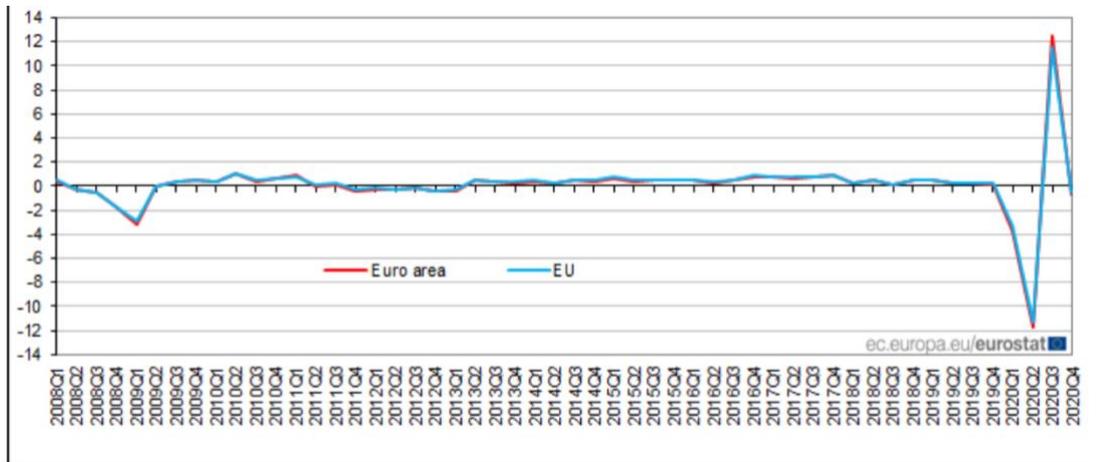


Gráfico 27: Tasa de crecimiento del PIB sobre el trimestre anterior
Fuente: Eurostat

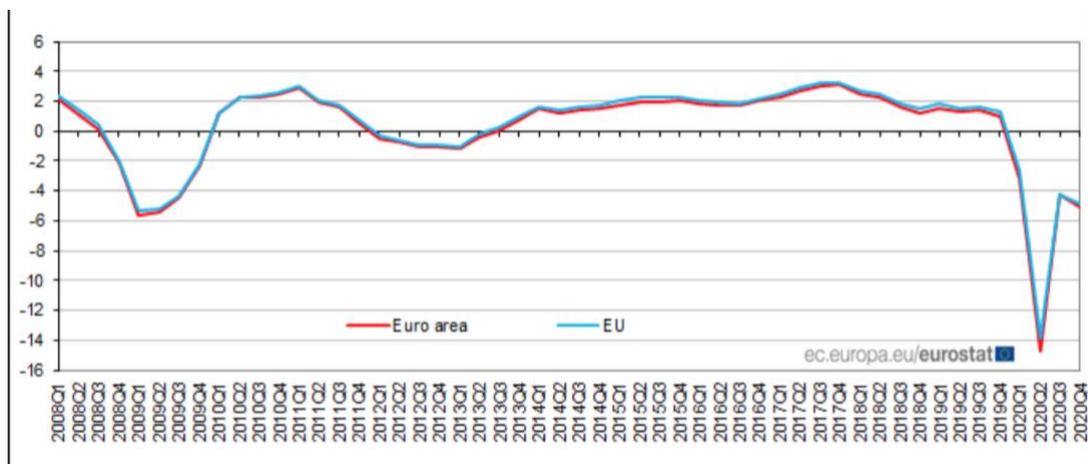


Gráfico 28: Tasa de crecimiento del PIB sobre el mismo trimestre del año anterior
Fuente: Eurostat

Además, el crecimiento del PIB de la OCDE se ralentiza hasta el 0,7% en el cuarto trimestre de 2020, con descensos interanuales en casi todos los países, incluido Estados Unidos. El crecimiento del PIB para el conjunto de las Siete Grandes economías se redujo al 0,8% en el cuarto trimestre de 2020, con patrones notablemente variados entre las naciones. Japón (3,0%), Canadá (1,9%), Estados Unidos y el Reino Unido (1,0% en ambos) y Alemania (0,1%) registraron un crecimiento positivo del PIB. Tras una recuperación significativa en el trimestre anterior (16,0% y 18,5%, respectivamente), el PIB disminuyó en las otras Siete Grandes economías, Italia y Francia (-2,0% y -1,3% negativo, respectivamente). Tras recuperarse un 12,4% y un 11,5% en el trimestre anterior, el PIB de la zona euro y de la Unión Europea se contrajo en el cuarto trimestre de 2020 un (menos) 0,6% y un (menos) 0,4%, respectivamente. El PIB de la región de la OCDE se contrajo un (-) 4,9% en 2020, la mayor pérdida jamás observada (desde 1962). En 2020, los descensos del PIB fueron una realidad para casi todas las naciones. Estados Unidos experimentó un descenso del PIB del (menos) 3,5%, mientras que el Reino Unido experimentó un descenso del PIB del (menos) 9,9%. También se observaron caídas significativas del PIB en Francia (- 8,2%) e Italia (- 8,9%) (Gráfico 29, Tabla 4). (OECD, 2021)

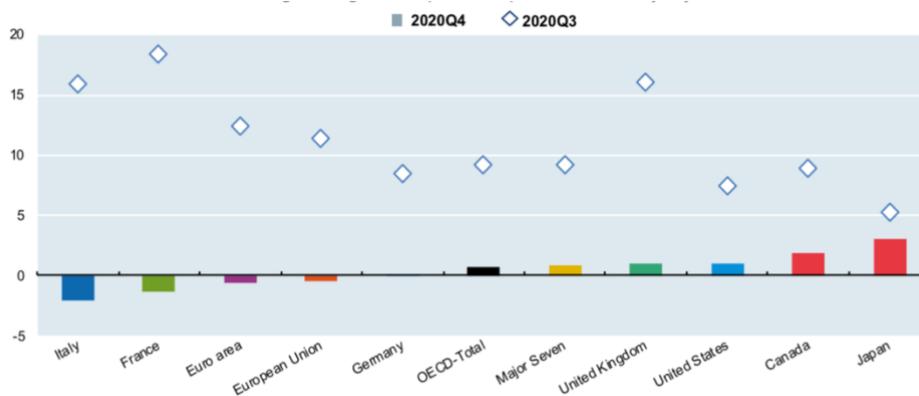


Gráfico 29: Cambio porcentual del PIB sobre el trimestre anterior
Fuente: Eurostat

	2019				2019*	2020				2020*	Cumulative growth over the last 4 quarters
	Q1	Q2	Q3	Q4		Q1	Q2	Q3	Q4		
OECD-Total	0.6	0.4	0.4	0.2	1.6	-1.9	-10.5	9.2	0.7	-4.9	-3.4
G20	0.9	0.8	0.5	0.4	2.8	-3.2	-6.6	7.7
European Union	0.6	0.3	0.3	0.2	1.6	-3.3	-11.4	11.5	-0.4	-6.3	-4.8
Euro area	0.5	0.2	0.2	0.1	1.3	-3.7	-11.7	12.4	-0.6	-6.7	-5.0
Major Seven	0.6	0.2	0.4	0.0	1.5	-2.0	-10.4	9.2	0.8	-5.1	-3.4
Canada	0.1	1.1	0.5	0.1	1.9	-1.9	-11.3	8.9	1.9	-5.4	-3.5
France	0.5	0.3	0.1	-0.2	1.5	-5.9	-13.7	18.5	-1.3	-8.2	-5.0
Germany	0.6	-0.5	0.3	0.0	0.6	-2.0	-9.7	8.5	0.1	-5.0	-3.9
Italy	0.2	0.2	0.0	-0.4	0.3	-5.5	-13.0	16.0	-2.0	-8.9	-6.6
Japan	0.6	0.1	0.2	-1.8	0.3	-0.6	-8.3	5.3	3.0	-4.8	-1.1
United Kingdom	0.6	0.1	0.5	0.0	1.4	-2.9	-19.0	16.1	1.0	-9.9	-7.8
United States	0.7	0.4	0.6	0.6	2.2	-1.3	-9.0	7.5	1.0	-3.5	-2.5

Tabla 4: Crecimiento trimestral del PIB real

Fuente: Eurostat

4.2.2.6. Empleo

En relación con el desempleo, en 2020, la tasa de desempleo de EE. UU. aumentó a medida que la nación luchaba contra el brote de COVID-19. Aunque la pandemia de COVID-19 puso fin bruscamente a la bonanza económica y tuvo un importante impacto negativo en el mercado laboral estadounidense, el empleo civil total disminuyó en 8,8 millones a lo largo del año. En 2020, la tasa de desempleo aumentó, alcanzando un máximo del 13,0% en el segundo trimestre antes de caer al 6,7% en los tres últimos meses del año. A pesar de que algunas personas pudieron trabajar desde casa, el número de personas que fueron despedidas temporalmente de sus puestos de trabajo, que trabajaron a tiempo parcial por motivos económicos y que llevaban 27 o más semanas sin empleo aumentó significativamente en el transcurso del año (US Bureau Of Labor Statistics, 2021).

The coronavirus disease pandemic and attempts to contain it, forced firms to cease operations or close, leading to a record number of temporary layoffs. As a result, a decade-long economic expansion came to an early end in 2020. Also, the pandemic kept many people from looking for work. The economy grew for the first two months of 2020, totaling 128 months, or 42 quarters. Before the epidemic caused millions of jobs to be destroyed, this was the longest economic expansion ever (US Bureau of Labor Statistics, 2021).

La Encuesta de Población Actual estimó que el empleo civil total disminuyó en 21,0 millones entre el segundo trimestre de 2020 y el cuarto trimestre de 2019, mientras que la tasa de desempleo se multiplicó por más de cuatro, del 3,6% al 13,0%. Gráfico 30. Esta fue la tasa de desempleo media trimestral más alta en la historia de la CPS (US Bureau Of Labor Statistics, 2021).

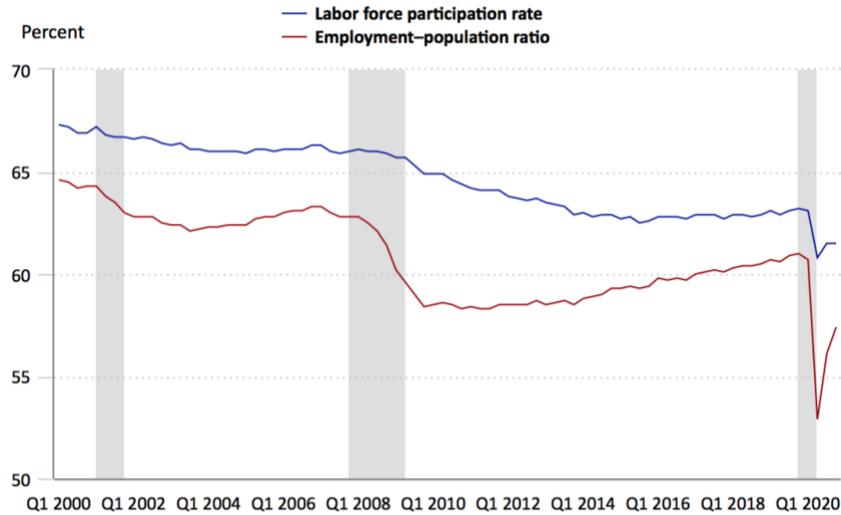


Gráfico 30: Tasa de población activa, relación paro-población, medias trimestrales
Fuente: US Bureau of Labor Statistics

Entre los cuartos trimestres de 2019 y 2020, se produjo un descenso del empleo de 3,1 millones de trabajadores en la zona del euro. Se cree que alrededor de 1,9 millones de estos trabajadores son hombres, y que alrededor de 1,2 millones son mujeres. Así pues, se estima que el empleo ha disminuido globalmente un 1,5% en el caso de las mujeres y un 2,2% en el de los hombres durante todo este tiempo (Botelho, Neves, 2021).

5. Análisis empírico

Antes de realizar el análisis, se establecen las siguientes hipótesis:

- Estados Unidos sufrió una mayor caída en el crecimiento, pero se recuperó más rápidamente tras la crisis del 2008 y del 2020, aplicando políticas más intensas.
- Europa también aplicó políticas muy expansivas, sin embargo, su crecimiento fue menor y tardó más tiempo en recuperarse.

Para estudiar los efectos de ambas crisis, analizaremos las similitudes y diferencias entre ambas crisis.

5.1. Similitudes

- Incertidumbre. Ambas crisis tienen un gran componente de incertidumbre, que se traduce en un riesgo no medible. En la gran depresión del 2008, los préstamos subprime, que se conceden a personas y entidades con gran riesgo crediticio, son los elementos arriesgados que hacen explotar la crisis. Asimismo, son estos préstamos los que hacen que las relaciones internacionales se congelen y se genere un gran nivel de incertidumbre, especialmente en cuanto a las políticas económicas a emplear para combatir dicha crisis. Por otro lado, la crisis del coronavirus congela la actividad comercial, debido a la disminución de importaciones y exportaciones (gráfico 31) (Strauss-Kahn, 2020)

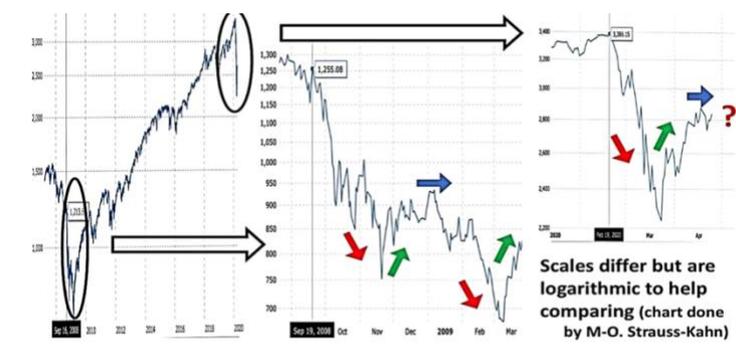


Gráfico 31: Incertidumbre
Fuente: Strauss-Kahn, 2020

- Colapso. En ambas crisis se generan grandes caídas en las bolsas de los principales países. En el gráfico podemos observar el índice S&P500 desde 2008 y 2020. Se puede ver esta caída en bolsa en los seis meses después de la caída de Lehman Brother's, y dos meses y medio después del pico de la pandemia el 19 de febrero de 2020 (gráfico 32) (Strauss-Kahn, 2020).

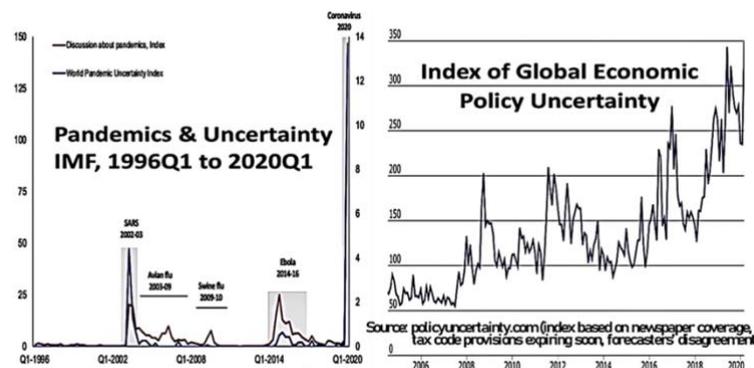


Gráfico 32: La bolsa de estados unidos tras la quiebra de Lehman Brother's

Fuente: Strauss-Kahn, 2020

- Reacciones. Para limitar los shocks, los bancos centrales han implementado políticas monetarias y fiscales. En ambas crisis, se llevaron a cabo políticas monetarias expansivas, reduciendo los tipos de interés a corto plazo, lo que llevó a una reducción de los precios y los salarios, permitiendo una disminución de la inflación. Esto aumentó la demanda de hipotecas y préstamos, lo que aumentó los precios de los créditos, aumentan impagos
- Impacto en el PIB. En ambas crisis se produjeron reducciones del PIB muy significativas. En la crisis del 2008, en el cuatro trimestre del año se produjo un descenso del PIB mundial del 6,75%, y en la crisis de la pandemia la caída fue de alrededor del 5,2%.
- Empleo. En la crisis del 2008, la tasa de desempleo creció en marzo de 2009 del 7,3% al 8,9%. El impacto en el empleo también fue muy grande en la crisis del Covid, debido a que el confinamiento obligó a muchas empresas a cerrar y por lo tanto a despedir a su plantilla. Sin embargo, los ERTes introducidos en la Reforma Laboral de 2012 mitigaron los efectos

del desempleo, permitiendo que la recesión no fuera tan grande, y que la renta disponible de las familias no cayera de manera insostenible.

- Tipos de interés. En ambas crisis se realizaron importantes reducciones de los tipos de interés, los cuales reducirían los precios y contendrían la inflación. Por lo tanto, como se ha mencionado supra, en ambas crisis se llevaron a cabo políticas monetarias muy expansivas, con el objetivo de que la economía pudiera seguir desarrollándose.
- Reacciones. Para limitar los shocks, las políticas monetarias y fiscales han proporcionado una gran ayuda. La crisis COVID-19 ha puesto de manifiesto la dependencia de las economías maduras en otros países, lo que se percibe como una amenaza para su soberanía.
- En ambos casos, se produce un importante retorno de las funciones de los poderes públicos, el alcance de los poderes soberanos y la exigencia de una mejor reglamentación. Especialmente en Europa, las tres famosas palabras pronunciadas en julio de 2012 por el (antiguo) presidente del BCE, Mario Draghi, "Whatever It Takes" (Cueste lo que cueste) se han repetido recientemente. También se adaptaron a las condiciones locales y al tipo de políticas ("Cueste lo que cueste"). Una fórmula de este tipo, utilizada para preservar la integridad de la zona del euro, sólo contribuye a tranquilizar a los mercados financieros cuando se percibe como creíble (Strauss-Kahn, 2020). El impacto en los mercados financieros de tales declaraciones se muestra en el Gráfico 4. Son claramente visibles en el verano de 2012 en los diferenciales soberanos de España e Italia frente al Bund alemán. Lo mismo, aunque menos, en el caso del Grupo de los Siete (G7) el 16 de marzo en la bolsa británica (índice FTSE 100, aunque las situaciones y los mercados difirieran). No ocurrió lo mismo cuando el nuevo Canciller británico del Exchequers utilizó en solitario la misma fórmula el 11 de marzo de 2020 (Gráfico 33) (Strauss-Kahn, 2020).

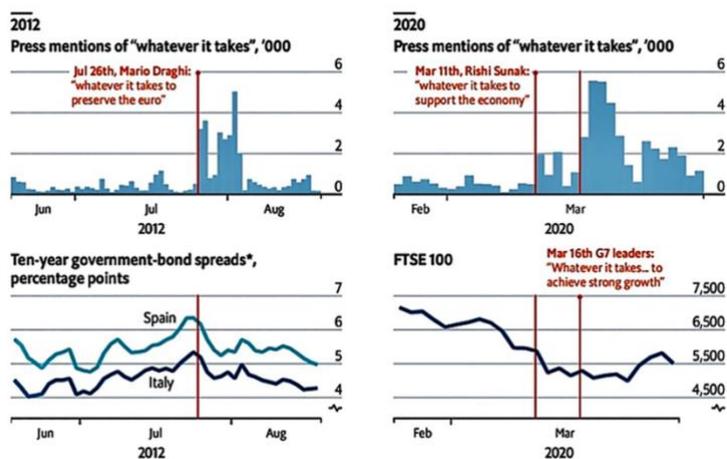


Gráfico 33: Comparación de las menciones en la prensa del “Whatever it takes” y comparación entre el diferencial del gobierno a diez años y el FTSE 100.

Fuente: Strauss-Kahn, 2020

5.2. Diferencias

- Origen. Las causas de las dos crisis difieren completamente. Mientras que la crisis del Covid, como su propio nombre indica, se trataba de una crisis sanitaria, la crisis del 2008 era financiera.
- Crisis de demanda y oferta. La crisis del Covid afectó, en primer lugar, a la oferta, y más tarde afectó a la demanda. Esto fue causado por el confinamiento, que afectó al turismo y al comercio, entre muchos otros sectores, iniciado por el cierre de las fábricas en China. Más tarde, pasó a ser una crisis de demanda, debido a que el consumo estuvo muy limitado por el confinamiento, como se ha mencionado supra. Sin embargo, la crisis del 2008 afectó primero a la demanda, con las mencionadas hipotecas subprime. La demanda se vio afectada debido al estallido de la burbuja inmobiliaria (Rodríguez Canfranc, 2020).

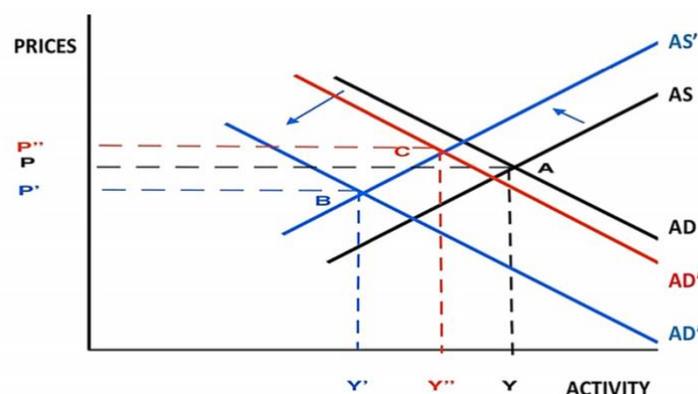


Gráfico 34: Crisis de la demanda y la oferta

Fuente: Strauss-Kahn, 2020

En términos teóricos, el choque actual corresponde a un desplazamiento importante de la curva de oferta hacia la izquierda, seguido de un desplazamiento resultante y posiblemente mayor de la curva de demanda hacia la izquierda. La crisis anterior provocó primero un importante desplazamiento hacia la izquierda de la curva de la demanda, seguido de una anemia de producción y, por tanto, de un desplazamiento similar de la curva de la oferta (Strauss-Kahn, 2020).

- **Materias primas.** En la crisis del 2008, los precios del petróleo, y de las materias primas no energéticas aumentaron, llegando el petróleo a un precio cotización cerca de los 147 dólares el barril, lo cual era un máximo histórico. Durante la crisis del Covid ocurrió lo contrario, los precios de los metales básicos bajaron alrededor de un 15%, los del gas natural un 38% y los del crudo casi un 65% entre mediados de enero y finales de marzo.
- **Tipos de cambio.** Con la crisis del 2008 se produjo una depreciación del dólar, sin embargo, durante la crisis del Covid el dólar aumentó un 8,5%, el yen un 5% y el euro un 3%.
- **Impacto en las familias y entidades financieras.** La crisis del 2020 comenzó con una mejor posición general de la economía, debido a que las familias y los negocios tenían menor deuda y el sistema financiero tenía más capital.

Tras este análisis, se concluye que se cumplen las hipótesis formuladas, puesto que Estados Unidos sí creció tras las crisis con mayor rapidez que Europa debido a la intensidad con la que aplicó sus políticas expansivas, tardando, por lo tanto, menos en recuperarse.

6. Conclusiones

El presente trabajo nació con el objetivo de analizar cuáles de las medidas aplicadas en términos de políticas monetarias y fiscales, en Europa y Estados Unidos durante las crisis del 2008 y del 2020 (COVID-19) fueron más efectivas en términos de crecimiento. Para ello, se han analizado

y comparado diversos indicadores tales como los tipos de interés, la inflación, el PIB, o el empleo, entre otros.

Con el objetivo de comparar la efectividad de las medidas mencionadas supra, se ha decidido poner dividir el análisis en dos marcos temporales, en primer lugar, el relativo a la crisis financiera, 2008, y, por otro lado, el relativo a la crisis pandémica, siendo este 2020. Se concluye que en Estados Unidos y en Europa se aplicaron políticas monetarias y fiscales similares en términos generales, siendo la diferencia la magnitud con la cual fueron aplicadas. Por lo tanto, la principal conclusión extraída tras este Trabajo es que Estados Unidos y Europa siguen el mismo camino tanto a niveles de crecimiento, como desde el punto de vista de aplicación de medidas.

En la primera crisis estudiada (la gran recesión del 2008), se ha concluido que tanto en Estados Unidos como en Europa se aplicaron políticas, tanto monetarias como fiscales, muy expansivas. Se implementaron políticas con las que, a través de inyecciones de liquidez, se impulsara el desarrollo de la economía. Para ello, en ambas zonas se producen descensos de los tipos de interés, siendo mayor la reducción en Estados Unidos. Como resultado de esto, disminuye la inflación, llegando a niveles cercanos al 0% en ambas regiones, aunque la disminución de la inflación es algo mayor en Estados Unidos como consecuencia de la mayor reducción de tipos de interés. Por otro lado, como consecuencia de estos movimientos, se produjo un aumento de endeudamiento por parte de empresas y de ciudadanos, aumentando la solicitud de hipotecas y préstamos, lo cual originó impagos y desempleo, el cual fue mayor en Europa. Debido a todo esto, en el cuarto trimestre del año 2008 se produjo un descenso del PIB mayor en Europa que en Estados Unidos, sin lograr crecimiento en ninguna de las dos regiones. Estados Unidos, durante la gran recesión, aumenta su deuda pública, y aplica, por lo tanto, políticas monetarias y fiscales más agresivas, lo cual aumentó su crecimiento en la recuperación de la crisis.

En la crisis del COVID-19 (2020), se ha observado que la aplicación de estas medidas ha sido muy similar a la realizada en la gran recesión. Tras alcanzar unos niveles de inflación muy bajos, se apostó por políticas expansivas con el objetivo de buscar el desarrollo de la economía. Tanto Estados Unidos, como Europa, siguieron la misma línea mencionada supra, y las caídas de los indicadores fueron en la misma dirección. Sin embargo, cabe mencionar el efecto que tuvo en Europa en el empleo la aplicación de los ERTes. Gracias a los expedientes de regulación temporal de empleo, el desempleo tuvo una menor fuerza en la economía, pues el

estado proporcionó transferencias de efectivo o subvenciones parciales de los salarios de los empleados quienes hubieran perdido su empleo a causa de la pandemia.

Otros elementos que se han analizado a lo largo del Trabajo han sido los mercados financieros y el comercio exterior. En primer lugar, en relación con los mercados financieros, en ambas crisis el comportamiento de los mercados fue muy similar, con caídas en los principales índices. Sin embargo, se han dado algunas diferencias en estas caídas. En la crisis del 2008, la caída del índice americano de referencia, el S&P500 cayó en total un 39,76%, mientras que el Eurostoxx cayó un 45,60%. Sin embargo, en la crisis del coronavirus el índice que más cayó fue el S&P500 con una caída del 16,26%, mientras que el Eurostoxx tuvo una caída del 4,04%. Conviene mencionar que, con relación al comercio exterior, la bolsa europea fue muy castigada durante ambas crisis debido a que Europa depende en gran medida del turismo, del sector financiero, y del apoyo de empresas extranjeras.

En líneas generales, en ambas crisis se han apreciado muchas similitudes, pero también muchas diferencias, por lo que la aplicación de las políticas ha variado en intensidad debido a esto. La principal diferencia entre ambas crisis es el hecho de que en el 2008 los tipos de interés estaban relativamente altos, cerca del 5 y 6%, aplicando la Fed políticas muy expansivas, reduciendo estos tipos en torno al 0%, mientras que en la crisis del 2020 los tipos ya estaban en niveles muy bajos. Otra de las diferencias se encontraba en el origen de la crisis, siendo este financiero en el 2008 y sanitario en el 2020. El hecho de que la crisis del 2008 fuera una crisis financiera originada por las instituciones financieras hizo que hubiera una desconfianza generalizada en torno a estas instituciones, mientras que en la crisis pandémica el miedo se concentraba en torno a cuándo iba a parar la pandemia. Por lo tanto, en el 2020, cuando finaliza la pandemia, se apuesta por un impulso de la economía con déficit, siendo las cuentas nacionales las más perjudicadas, al contrario de lo ocurrido en el 2008. Además, el problema ocurrido en la crisis del 2008 fue que la crisis duró mucho, habiendo un largo periodo de tiempo donde se producía una destrucción del empleo, mientras que en la crisis del COVID-19 el impacto fue duro, pero más corto, no ocasionando tanto al desempleo.

En definitiva, las políticas monetarias y fiscales pueden ser empleadas de tal manera que, o bien se apuesta por el desarrollo de la economía o, por el contrario, se trate de evitar la inflación. En ambas crisis, los bancos centrales optaron por impulsar la economía, aumentando el gasto público, pues los niveles de inflación eran muy bajos, por lo que se produjeron inyecciones de

liquidez. Como resultado del análisis, se concluye que las políticas implementadas en Estados Unidos fueron más intensas que aquellas implementadas en Europa, por lo que la recuperación tras las crisis en Estados Unidos ha sido más rápida y los resultados superiores.

7. Futuras líneas de investigación

A lo largo del trabajo se ha estudiado los conceptos de política monetaria y fiscal, sus indicadores, las principales autoridades que implementan dichas políticas, y los sucesos que ocasionan las crisis. A pesar de esto, ha habido diversos conceptos en los que no se ha profundizado, y que, por la importancia y relevancia de estos, conllevarían futuras líneas de investigación.

En primer lugar, los efectos de rebajas demasiado elevadas de los tipos de interés. En la crisis pandémica se puso de relieve la importancia del objetivo de inflación del 2%, por lo que rebajas de los tipos de interés demasiado elevadas a largo plazo podrían conducir la inflación cerca del 0%, lo cual no es ideal.

Por último, dado que en ambas crisis se implantaron políticas monetarias expansivas, convendría estudiar los efectos de aplicar una política monetaria contractiva, para así analizar la viabilidad de esta última.

8. Referencias bibliográficas

Arce, O. (2020). *La Economía Española ante la Crisis del Covid: Situación, Perspectivas y Retos* [Presentación de PowerPoint]. Dirección General de Economía y Estadística del Banco de España. Recuperado de <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/DirectoresGenerales/economia/Arc/Fic/arce121120.pdf>

Banco Central Europeo (2010). *The Great Financial Crisis. Lessons for Financial Stability and Monetary Policy*. Recuperado

- de <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/greatfinancialcrisisecbcolloquiumpapademos201206en.pdf>
- Banco Central Europeo (2021). *Monetary policy decisions*. Recuperado de: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/index.es.html>
- Banco Central Europeo (2021). *¿Qué es la política monetaria?* Recuperado de: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me/html/what-is-monetary-policy.es.html>
- Banco Central Europeo (2022). *Monetary policy during the pandemic: the role of the PEPP: Speech by Philip R. Lane, Member of the Executive Board of the ECB, at the International Macroeconomics Chair Banque de France – Paris School of Economics*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2022/html/ecb.sp220331~b11d74f249.en.html>
- Banco Central Europeo (2022). *The Eurosystem's instruments*. Recuperado de: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/html/index.es.html>
- Banco Central Europeo (s.f.). *Key euro area indicators*. Recuperado de: https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/key_euro_area_indicators/html/index.es.html
- Banco de España (2008). *Informe Anual*. Recuperado de <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesAnuales/InformesAnuales/08/inf2008.pdf>
- Banco de España (2017). *Informe sobre la crisis financiera y bancaria en España, 2008-2014*. Recuperado de https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/InformacionInteres/ReestructuracionSectorFinanciero/Arc/Fic/InformeCrisis_Completo_web.pdf
- Banco de España (2019). *Informe Trimestral de la Economía Española* (Boletín Económico 4/2019). Recuperado de <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/Informe%20trimestral/19/Recuadros/Fich/IT-4T19-Rec9-Av.pdf>

Banco de España (2019). *Annual Report 2019: The role of Economic Internationally in the face of the Pandemic*. Recuperado de https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/13773/1/InfAnual_2019-Box3.4.pdf

Banco de España (s.f.). *¿Cuáles son los instrumentos de política monetaria utilizados por el BCE?* Recuperado de: <https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/La-politica-monetaria-del-area-del-euro/tipos-de-interes-del-bce/cuales-son-los-instrumentos-de-politica-monetaria-utilizados-por-el-bce--2d96f9f7c187e71.html>

Banco de España (s.f.). *¿Por qué tener un objetivo de inflación del 2% en lugar del 0%?*. Recuperado de: <https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/La-politica-monetaria-del-area-del-euro/el-bce-y-su-estrategia-de-politica-monetaria/por-que-2-en-lugar-del-0.html>

Banco de España (s.f.). *¿Qué es la política monetaria?* Recuperado de: <https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/Preguntas-y-respuestas-frecuentes-sobre-la-politica-monetaria/politica-monetaria-y-estabilidad-de-precios/que-es-la-politica-monetaria.html>

Banco Mundial (s.f.). *Databank*. Recuperado de: <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/statistical-capacity-indicators/series/5.51.01.10.gdp>

Banco Santander (2022). *¿Qué es el PIB y por qué es importante en la economía?* Recuperado de <https://www.santander.com/es/stories/que-es-el-pib-y-por-que-es-importante-en-la-economia>

Banco Santander (s.f.). *¿Qué es el Índice PMI o Purchasing Manager Index?* Recuperado de <https://www.bancosantander.es/glosario/indice-pmi>

BBVA (2023). *Crecimiento económico y PIB, ¿de qué estamos hablando?* Recuperado de <https://www.bbva.com/es/crecimiento-economico-y-pib-de-que-estamos-hablando/>

Bernanke, B.S. (13 de enero, 2009). *The Crisis and the Policy Response*. Londres, Reino Unido. Recuperado de <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20090113a.htm>

- Bini Smaghi, L. (28 de mayo, 2010). *Challenges for the Euro Area, and the World Economy*. The Group of Thirty, 63rd Plenary Session. Rabat, Marruecos. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2010/html/sp100528.en.html>
- Boscá, J.E., Doménech, R. y Ferri, J. (2020). El Impacto Macroeconómico del Coronavirus. *Apuntes Fedea*, 2, 1-14. Recuperado de <https://documentos.fedea.net/pubs/ap/2020/ap2020-02.pdf>
- Botelho, V. y Neves, P. (2021). The impact of the COVID-19 crisis on the euro area labour market for men and women. *ECB Economic Bulletin*, 4. Recuperado de https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2021/html/ecb.ebbox202104_04~686c89e9bb.en.html
- Bureau of Labor Statistics (2021). *Employment Situation News Release*. Recuperado de: https://www.bls.gov/news.release/archives/empsit_09032021.htm
- Cegid Billage (s.f.). ¿Qué es el PNB – Producto Nacional Bruto? [Getbillage.com](http://www.getbillage.com). Recuperado de <https://www.getbillage.com/es/glosario/que-es-el-pnb-producto-nacional-bruto>
- Congressional Research Service (2022). *Introduction to US Economy: Fiscal Policy*. Recuperado de: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11253>
- Corporate Finance Institute (2022). *Fiscal Policy*. Recuperado de: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/economics/what-is-fiscal-policy/>
- Cuadro-Sáez, L., Garrote, D. y López-Vicente, F. (2012). El impacto de la crisis financiera en los mercados laborales de las economías desarrolladas. *Boletín Económico*, 67-82. Recuperado de <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/12/Feb/Fich/art5.pdf>
- Curtis, D. y Irvine I. (2021). *Principles of Macroeconomics*. Calgary, Canada: Lyryx Learning Inc.

Eichengreen, B. (2010). Globalization and the Crisis. *CESifo Forum*, 11(3), 20-24. Recuperado de <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/166404/1/cesifo-forum-v11-y2010-i3-p20-24.pdf>

Falconio, A. (2016). Carry trades and monetary conditions. *ECB Working Paper Series*, (1968), 1-28. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1968.en.pdf?8b6839509996e542fcd86c2bd004f93d>

Federal Reserve (s.f.). *The Fed explained*. Recuperado de: <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/the-fed-explained.htm>

Federal Reserve Bank of St. Louis (s.f). *Expansionary and Contractionary Monetary Policy*. Recuperado de: <https://www.stlouisfed.org/in-plain-english/expansionary-and-contractionary-policy>

Fernández de Lis, S. y García Herrero, A. (2002). Indicadores adelantados de crisis y su papel en el análisis económico. *Estabilidad Financiera*, (3), 45-57. Recuperado de https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/23012/1/01_Indicadores_adelantados.pdf

Fernández Sánchez, M.J. (1 de junio, 2017). La evolución del PIB de los países de la UE desde 2008: análisis comparativo. *Funcas Blog*. Recuperado de <https://blog.funcas.es/la-evolucion-del-pib-de-los-paises-de-la-ue-desde-2008-analisis-comparativo/>

Fetai, B. (2013). The effectiveness of fiscal and monetary policy during the financial crisis. *Journal of Economics and Business*, 16(2), 53-66. Recuperado de <https://www.u-picardie.fr/eastwest/fichiers/art181.pdf>

Fondo Monetario Internacional (2009). *World Economic Outlook, April 2009: Crisis and Recovery*. Recuperado de <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2016/12/31/World-Economic-Outlook-April-2009-Crisis-and-Recovery-22575>

Fondo Monetario Internacional (2020). *Perspectivas de la Economía Mundial, octubre de 2020: el gran confinamiento*. Recuperado

de <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020>

Fondo Monetario Internacional (s.f.). *Monetary Policy and Central Banking*. Recuperado de: <https://www.imf.org/en/About/Factsheets/Sheets/2023/monetary-policy-and-central-banking>

Fondo Monetario Internacional (s.f.). *Monetary Policy: Stabilizing prices and output*. Recuperado de: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/Series/Back-to-Basics/Monetary-Policy>

Gastón Lorente, L. (2016). Cómo calcular el PIB: Tres métodos. *BBVA: Análisis Económico*. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/tres-metodos-calcular-pib/>

Gómez, A.L. y del Río, A. (2021). El impacto desigual de la crisis sanitaria sobre las economías del euro en 2020. *Banco de España: Documentos Ocasionales*, (2115), 1-33. Recuperado de <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSerias/DocumentosOcasionales/21/Fich/do2115.pdf>

Gramlich, E. (1990). Fiscal Indicators. *OECD Economics Department Working Papers*, (80), 1-27. Doi:<https://doi.org/10.1787/676033024352>.

Hernández de Cos, P. y Thomas, C. (2012). El impacto de la consolidación fiscal sobre el crecimiento económico. Una ilustración para la economía española a partir de un modelo de equilibrio general. *Banco de España: Documentos Ocasionales*, (1205), 1-29. Recuperado de: <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSerias/DocumentosOcasionales/12/Fich/do1205.pdf>

Hobelsberger, K., Kok, C. y Mongelli, F.P. (2022). A tale of three crises: synergies between ECB tasks. *ECB Occasional Paper Series*, (305), 1-45. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op305~f9d43bd762.en.pdf>

Horton, H. y El-Ganainy, A. (2012). Fiscal policy: Taking and giving away. *International Monetary Fund: Finance & Development*. Recuperado de: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/Series/Back-to-Basics/Fiscal-Policy>

- Jonas, J. (2012). Great Recession and Fiscal Squeeze at U.S. Subnational Government Level. *IMF Working Paper*, 12(184), 1-39. Recuperado de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12184.pdf>
- Jones, L., Palumbo, D. y Brown, D. (25 de enero de 2021). Coronavirus: 8 gráficos para entender cómo la pandemia ha afectado a las mayores economías del mundo. *BBC News*. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55802814>
- Li, Z., Farmanesh, P., Kirikkaleli, D. y Itani, D. (2022). A comparative analysis of COVID-19 and global financial crises: evidence from the US economy. *Economic Research-konomska Istrazivanja*, 35(1), 2427-2441. Doi: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1952640>
- Mankiw, N.G. (2010). Crisis Economics. *National Affairs*, 4, 21-32. Recuperado de [http://cob.jmu.edu/heapps/GECON/20100614_Mankiw_Web\[1\].pdf](http://cob.jmu.edu/heapps/GECON/20100614_Mankiw_Web[1].pdf)
- Martín, M.A.G. (2011). Crecimiento económico. *ICE, Revista de Economía*, (858), 39-56. Recuperado de: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25556w/L1EF119_r302.pdf
- McKinsey & Company (2022). *What is economic growth?* Recuperado de <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-economic-growth>
- Naciones Unidas (2020). *Impacto del COVID-19 en la economía de los Estados Unidos y respuestas de política*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45981/1/S2000541_es.pdf
- OECD (2010). General Assesment of the Macroeconomic Situation. *OECD Economic Outlook*, 2, 11-71. Recuperado de <https://www.oecd.org/economy/outlook/49864799.pdf>
- OECD (2023). *Nominal GDP forecast (indicator)*. Doi: <https://data.oecd.org/gdp/nominal-gdp-forecast.htm>
- OECD (2023). *OECD Economic Outlook, Interim Report March 2023: GDP and Spending*. Doi: <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>

- Parlamento Europeo (s.f.). *Fichas Temáticas sobre la Unión Europea: El Banco Central Europeo*. Recuperado de: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/13/el-banco-central-europeo>
- Ramskogler, P. (2015). Tracing the origins of the financial crisis. *OECD Journal: Financial Trends*, 2, 47-61. Recuperado de <https://www.oecd.org/finance/Tracing-the-origins-of-the-financial-crisis.pdf>
- Reinhart, C.M. y Rogoff, K. S. (2009). *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton, Estados Unidos de América: Princeton University Press.
- Rostagno, M., Altavilla, C., Carboni, G., Lemke, W., Motto, R., Saint Huilhem, A. y Yiangou, J. (2019). A tale of two decades: the ECB's monetary policy at 20. *ECB Working Paper Series*, (2346), 1-338. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2346~dd78042370.en.pdf>
- Sala-I-Martin, X. (2000). *Apuntes de Crecimiento Económico*. Barcelona, España: Antoni Bosch Editor.
- Schnabel, I. (2021). *The ECB's policy response to the Covid-19 pandemic* [Presentación de PowerPoint]. Banco Central Europeo. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/ecb.sp210218~d8857e8daf.en.pdf>
- Strauss-Kahn, M.O. (2020). Can we compare the COVID-19 and 2008 crises? *SUERF Policy Note*, 164, 1-11. Recuperado de https://www.suerf.org/docx/f_dfdfab9941ac833a0c364aa2e608185e_13389_suerf.pdf
- The Economist (26 de enero de 2023). Our Big Mac Index shows burger how prices are changing. *The Economist*. Recuperado de <https://www.economist.com/big-mac-index>
- US Financial Crisis Inquiry Commission (2011). *Final Report of the National Commission of the Causes of the Financial Crisis and Economic Crisis in the United States*. Recuperado de <https://www.govinfo.gov/content/pkg/GPO-FCIC/pdf/GPO-FCIC.pdf>

US Department of the Treasury (2012). *The Financial Crisis Response in Charts* [Presentación de PowerPoint]. Scribd. Recuperado de <https://www.slideshare.net/USTreasuryDept/20120413-financial-crisisresponse>