



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

POLÍTICA MONETARIA DEL BCE FRENTE A LA CRISIS CAUSADA POR EL COVID-19 Y RIESGOS PARA LA ECONOMÍA DE LA EUROZONA

Autor: Miguel Ángel Leal Díaz

Director: Karin Alejandra Irene Martín Bujack

MADRID | Junio 2021

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
1. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1 Justificación y objetivos.....	9
1.2 Metodología.....	9
1.3 Estructura.....	10
2. MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Organismos económicos de la Unión Europea (UE): estructura, objetivos y competencias.....	11
2.1.1 El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) y el Eurosistema.....	11
2.1.2 Órganos rectores del Banco Central Europeo (BCE).....	13
2.1.2.1 El Comité Ejecutivo.....	13
2.1.2.2 El Consejo de Gobierno.....	13
2.1.2.3 El Consejo General.....	14
2.2 Instrumentos de política monetaria del Eurosistema: definición, finalidad, características y efectos.....	15
2.2.1 Instrumentos convencionales de política monetaria del Eurosistema.....	15
2.2.1.1 Operaciones de mercado abierto (OMOs).....	15
2.2.1.2 Facilidades permanentes.....	18
2.2.1.3 Sistema de reservas mínimas.....	18
2.2.2 Instrumentos no convencionales de política monetaria del Eurosistema utilizados desde la crisis de 2008.....	19
2.2.2.1 Operaciones de financiación a más largo plazo complementarias (LTROs complementarias).....	22

2.2.2.2 Subastas a tipo de interés fijo con adjudicación plena.....	22
2.2.2.3 Ampliación de la lista de activos de garantía admitidos.....	22
2.2.2.4 Programas de adquisición de bonos garantizados (CBPPs).....	23
2.2.2.5 Programa para los mercados de valores (SMP).....	23
2.2.2.6 Programa de operaciones monetarias de compraventa (OMT).....	24
2.2.2.7 Tipo de interés negativo en la facilidad de depósito.....	24
2.2.2.8 Operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico (TLTROs).....	25
2.2.2.9 Programa ampliado de compra de activos (APP).....	26
2.2.2.10 Orientación a futuro.....	28
2.2.2.11 Eje cronológico 2008-2019.....	29
3. POLÍTICA MONETARIA DEL BCE (2020 Y PRIMER SEMESTRE DE 2021)....	32
3.1 Contexto.....	32
3.2 Medidas de política monetaria aplicadas por el BCE frente a la crisis ocasionada por el COVID-19: definición, funcionamiento, características y efectos.....	35
3.2.1 Programa de compras de emergencia para la pandemia (PEPP).....	36
3.2.2 Aumento de la lista de activos de garantía admitidos.....	37
3.2.3 Operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico III (TLTROs III).....	38
3.2.4 Operaciones de financiación a largo plazo por la pandemia (PELTROs).....	39
3.2.5 Operaciones de financiación a más largo plazo adicionales (LTROs adicionales).....	40
3.2.6 Medidas para incentivar a los bancos a utilizar sus reservas de fondos Adicionales.....	40
3.2.7 Ajustes en el proceso de evaluación y revisión supervisora.....	41

3.2.8 Recomendación a las entidades de no repartir dividendos ni llevar a cabo la recompra de acciones.....	41
3.2.9 Swaps de divisas y líneas repo.....	42
3.3 Anuncios de decisiones de política monetaria realizados por el BCE en orden cronológico durante 2020 y el primer semestre de 2021.....	43
4. RIESGOS POTENCIALES PARA LA ECONOMÍA DE LA EUROZONA.....	48
5. CONCLUSIÓN.....	55
6. BIBLIOGRAFÍA.....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Tipo refinanciación principal del BCE (datos mensuales).....	21
Figura 2: Compras netas en activos realizadas mediante el PEPP entre marzo de 2020 y marzo de 2021, en millones de euros (datos bimensuales).....	37
Figura 3: Euríbor a 12 meses (datos diarios).....	48
Figura 4: EURO STOXX 50 (datos diarios).....	51
Figura 5: Precio de 1 unidad de Bitcoin en € (datos diarios).....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Principales indicadores macroeconómicos de la eurozona (datos anuales).....	32
Tabla 2: Previsiones macroeconómicas para la eurozona (datos anuales).....	34
Tabla 3: Anuncios de decisiones de política monetaria realizados por el BCE en orden cronológico.....	43

ACRÓNIMOS¹

ABSPP: Programa de compras de valores respaldados por activos (Asset-backed Securities Purchase Programme)

APP: Programa ampliado de compra de activos (Asset Purchase Programme)

BCE: Banco Central Europeo

BCN: bancos centrales nacionales

CBPP1: primer programa de adquisición de bonos garantizados (first Covered Bond Purchase Programme)

CBPP2: segundo programa de adquisición de bonos garantizados (second Covered Bond Purchase Programme)

CBPP3: Tercer programa de adquisición de bonos garantizados (third Covered Bond Purchase Programme)

CCB: colchón de conservación de capital (Capital Conservation Buffer)

CEO: director ejecutivo (Chief Executive Officer)

COVID-19: Síndrome o enfermedad causada por el coronavirus (Coronavirus Disease)

CSPP: Programa de compras del sector corporativo (Corporate Sector Purchase Programme)

ECB: European Central Bank

EFSF: Fondo Europeo de Estabilidad Financiera

ERTE: Expedientes de Regulación Temporal de Empleo

ESEBC: Estatutos del Sistema Europeo de Bancos Centrales

LCR: Ratio de cobertura de liquidez (Liquidity Coverage Ratio)

LTROs: Operaciones de financiación a largo plazo (Longer-term Refinancing Operations)

¹ En el siguiente listado en el caso de las medidas indicamos el nombre completo en español y en inglés junto a sus acrónimos en inglés, el motivo por el que se usarán en el presente trabajo los acrónimos en inglés es la amplia aceptación nacional e internacional de los mismos.

MEDE: Mecanismo Europeo de Estabilidad

MROs: Operaciones principales de financiación (Main Refinancing Operations)

OMOs: Operaciones de mercado abierto (Open Market Operations)

OMS: Organización Mundial de la Salud

OMTs: Operaciones monetarias de compraventa (Outright Monetary Transactions)

P2G: orientación del Pilar 2 (Pillar 2 Guidance)

P2R: requerimientos del Segundo Pilar (Pillar 2 Requirement)

PELTROs: Operaciones de financiación a largo plazo por la pandemia (Pandemic Emergency Longer-term Refinancing Operations).

PEPP: Programa de compras de emergencia frente a la pandemia (Pandemic Emergency Purchase Programme)

PIB: Producto Interior Bruto

PSPP: Programa de compras del sector público (Public Sector Purchase Programme)

s.f.: sin fecha

SEBC: Sistema Europeo de Bancos Centrales

SMP: programa para los mercados de valores (Securities Market Programme)

TFUE: Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea

TLTROs I²: primera serie de operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico (first series of Targeted Longer-term Refinancing Operations)

TLTROs II: segunda serie de operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico (second series of Targeted Longer-term Refinancing Operations)

TLTROs III: tercera serie de operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico (third series of Targeted Longer-term Refinancing Operations)

UE: Unión Europea

WOS: Web Of Science

² En las series de las TLTROs el BCE utilizan números romanos para distinguirlas, a diferencia de en los CBPP.

RESUMEN

La crisis ocasionada por la pandemia del COVID-19 está requiriendo una actuación muchísimo más rápida por parte del BCE que la que tuvo frente a las crisis previas y la utilización de nuevas medidas de política monetaria para garantizar el acceso a financiación a hogares, empresas, entidades de crédito y estados. Este trabajo expone dichas medidas y analiza sus efectos y si están logrando sus objetivos. Además, se describen y analizan los riesgos potenciales para la economía de la eurozona, debidos a las medidas de política monetaria aplicadas por el BCE y a otros factores que se explicarán en este trabajo. Tras la revisión de la información publicada por el BCE, el Banco de España y trabajos académicos de numerosos autores, se concluye que las medidas aplicadas están siendo efectivas y que es fundamental seguir analizando continuamente dichas medidas y los riesgos potenciales para la economía de la eurozona. Dicho análisis constante permitirá orientar la actuación del BCE y prevenir dichos riesgos cuando sea posible, y si no pudiesen ser evitados, al menos amortiguar su impacto en la economía de la eurozona.

Palabras clave: Eurozona, Eurosistema, BCE, crisis, COVID-19, política monetaria, medidas, efectos, riesgos.

ABSTRACT

The crisis caused by the COVID-19 pandemic is requiring a much faster action by the ECB than the one it conducted in previous crises and the use of new monetary policy measures to ensure access to funding for households, firms, banks and states. This paper outlines those measures and analyses their effects and whether they are achieving their objectives. Moreover, the potential risks for the eurozone economy, due to the monetary policy measures applied by the ECB and other factors that will be explained in this paper, are described and analyzed. After the review of the information published by the ECB, the Banco de España and academic papers from numerous authors it can be concluded that the measures implemented are proving effective and that it is essential to continue to continuously analyze these measures and the potential risks to the eurozone economy. That ongoing analysis will help to guide the ECB's action and prevent risks when possible, and if they couldn't be avoided, at least cushioning their impact on the eurozone economy.

Keywords: Eurozone, Eurosystem, ECB, crisis, COVID-19, monetary policy, measures, effects, risks.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación y objetivos

A fecha del presente trabajo (junio 2021) seguimos inmersos en la crisis causada por la pandemia del COVID-19. Además, las estimaciones del BCE indican que la eurozona no recuperará los niveles previos a la pandemia hasta mayo de 2022, en el caso del paro no será hasta 2023. Por lo tanto, la temática tratada en este Trabajo de Fin de Grado es de plena actualidad.

Es fundamental analizar la eficacia de las medidas de política monetaria aplicadas por el BCE frente a la crisis del COVID-19 para ver si están consiguiendo sus objetivos, si hay que modificarlas, hasta cuándo deben prorrogarse y si es necesario introducir medidas nuevas. En base a esto se han establecido los dos primeros objetivos del presente trabajo. El primero de ellos es sintetizar las medidas de política monetaria aplicadas por el BCE frente a la crisis causada por la pandemia del COVID-19 para poder comprender el contexto, las características y la finalidad de dichas medidas. El segundo objetivo es analizar si dichas medidas están cumpliendo sus objetivos en el corto plazo.

A la hora de aplicar medidas de política monetaria es necesario mirar, además de al presente, a los riesgos potenciales para la economía de eurozona. En relación a esta afirmación nace el tercer objetivo del trabajo, que es exponer dichos riesgos. A su vez el presente trabajo pretende analizar qué pasaría en caso de que dichos riesgos se materialicen.

1.2 Metodología

Para la realización del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación cualitativa basada en la revisión de bibliografía de los trabajos académicos más relevantes hallados a través de Google Scholar, WOS y Scopus. Igualmente se ha utilizado información proveniente del portal web del BCE (notas de prensa, conferencias de prensa y otra información publicada en dicha web), de los informes anuales publicados por el BCE, del Banco de España, del TFUE y del ESEBC. El uso de diferentes fuentes nos ha permitido contrastar los efectos esperados de dichas políticas con sus resultados reales,

ayudándonos a desarrollar una visión crítica en cuanto a estas. En relación a la citación, todas las fuentes de información utilizadas están recogidas en la bibliografía y se han citado siguiendo el formato APA.

1.3 Estructura

El orden seguido en este trabajo está destinado a facilitar su exposición, empezando por sentar las bases necesarias para comprender la investigación llevada a cabo, pasando después a explicar dicha investigación y terminando con las conclusiones del presente Trabajo de Fin de Grado.

En el primer capítulo del trabajo se presentan la justificación y los objetivos, la metodología y la estructura seguidos en la presente investigación. En segundo lugar se desarrollará el marco teórico, cuya comprensión es fundamental para entender la investigación expuesta en el presente trabajo. En el marco teórico se detallarán la estructura, los objetivos y las competencias de los organismos económicos de la UE. Asimismo, en dicho capítulo se expondrán la definición, finalidad y características de las medidas de política monetaria utilizadas por el Eurosistema, tanto las convencionales como las no convencionales (excepto las que han surgido a raíz de la crisis del COVID-19, las cuales se tratarán en los capítulos posteriores). Además, se analizarán sus efectos, positivos y negativos, y se presentarán las críticas realizadas al respecto.

Tras haber introducido la cuestión y como núcleo del trabajo, se desarrollarán en el capítulo 3 las medidas de política monetaria aplicadas por el BCE frente crisis causada por la pandemia del COVID-19, definiendo dichas medidas, se expondrá su finalidad y sus características y se analizarán sus resultados. Por otro lado, en el cuarto capítulo, se analizarán los riesgos potenciales para la economía de la eurozona y sus causas.

Finalmente, se concluirá sobre la temática analizada en el presente trabajo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Organismos económicos de la Unión Europea (UE): estructura, objetivos y competencias

Tal y como podemos ver en el portal web del Banco Central Europeo (BCE), la eurozona³ se creó en enero de 1999, inicialmente estaba compuesta por 11 estados⁴. En 2001 se unió Grecia, en 2007 Eslovenia, en 2008 Chipre y Malta, en 2009 Eslovaquia, en 2011 Estonia, en 2014 Letonia y en 2015 Lituania. Hoy en día la eurozona está formada por 19 estados (portal web del BCE, 2020).

Para poder formar parte de la eurozona, estos 19 países tuvieron que cumplir los Criterios de Convergencia⁵ establecidos en el Tratado de Maastricht (1992), en cuanto a estabilidad de precios, sostenibilidad de las finanzas públicas, estabilidad de su tipo de cambio respecto al euro y variación de los tipos de interés a largo plazo (European Central Bank, 2020).

Los principales organismos económicos de la Unión Europea (UE) son el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) y el Eurosistema. Las funciones de ambos organismos están establecidas en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea⁶ (TFUE) y en los Estatutos del Sistema Europeo de Bancos Centrales (ESEBC) y del BCE (European Central Bank, 2020).

2.1.1 El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) y el Eurosistema:

El SEBC está compuesto por el BCE y por los bancos centrales nacionales (BCN) de todos los estados pertenecientes a la UE, independientemente de que su moneda sea el

³ Conjunto de estados miembros de la UE que han transferido sus competencias en cuanto a política monetaria al BCE y han adoptado el euro como su moneda oficial.

⁴ Alemania, Francia, Italia, España, los Países Bajos, Austria, Finlandia, Irlanda, Portugal, Bélgica y Luxemburgo (portal web del Banco de España, s.f.).

⁵ Para mayor detalle de dichos criterios visitar:

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/convergence-criteria.es.html>

⁶ Contiene el marco legal de las políticas de la UE, exceptuando las de política exterior, seguridad y defensa.

euro o no, mientras que el Eurosistema está formado por el BCE y los BCN de aquellos estados que, además de ser miembros de la UE, tienen el euro como su moneda oficial (apartado 1 del artículo 282 del TFUE).

Cuando se redactó el TFUE se pensaba que todos los estados de la UE entrarían a formar parte de la eurozona, motivo por el cual asigna las funciones al SEBC. Sin embargo, ya que hasta el momento no ha sido así, el Eurosistema es el que lleva a cabo las funciones que se asignaron al SEBC, por lo tanto, de aquí en adelante hablaremos del Eurosistema, al ser el que realiza dichas funciones (Banco de España, s.f.).

El objetivo fundamental del Eurosistema es preservar la estabilidad de precios⁷. Además, da apoyo a las políticas generales para ayudar a alcanzar los objetivos de la eurozona en cuanto a: bienestar de sus habitantes, libertad y justicia, control de fronteras exteriores, cohesión, solidaridad, diversidad, progreso y paz, y desarrollo sostenible de Europa⁸. Este último debe estar basado en un crecimiento económico equilibrado con estabilidad de precios y una economía social de mercado altamente competitiva, que tienda al pleno empleo y al progreso social.

Por otro lado, el Eurosistema lleva a cabo las siguientes funciones principales⁹: establecer e implementar las medidas de política monetaria eurozona, llevar a cabo transacciones de cambio de divisas, administrar las reservas oficiales de divisas de la eurozona¹⁰ y procurar que el sistema de pagos funcione de manera adecuada.

Además, el Eurosistema realiza otras funciones: autorizar la emisión de billetes en la eurozona, procurar la estabilidad del sistema financiero y el funcionamiento adecuado de las políticas adoptadas por las autoridades competentes mediante la supervisión de las entidades de crédito. También coopera con instituciones, organismos y foros, tanto de la UE como de países no pertenecientes a la UE, en cuanto a las funciones del Eurosistema (European Central Bank, 2020).

⁷ El apartado 1 del artículo 127 y apartado 2 del artículo 282 del TFUE asignan este objetivo al SEBC.

⁸ el artículo 3 del Tratado de la Unión Europea atribuye estas funciones al SEBC.

⁹ El apartado 2 del artículo 127 del TFUE atribuye al SEBC

¹⁰ El TFUE hace referencia a todos los estados miembros de la UE, pero dado que hay países de la UE que no pertenecen a la eurozona, y que por lo tanto no dependen del Eurosistema, lo adecuado es decir "eurozona".

2.1.2 Órganos rectores del Banco Central Europeo (BCE)

Los órganos rectores del BCE son el Comité Ejecutivo, el Consejo de Gobierno (apartado uno del artículo 129 del TFUE) y el Consejo General (artículo 44 del Estatuto del Sistema Europeo de Bancos Centrales).

2.1.2.1 El Comité Ejecutivo

Tal y como establece el apartado 1 del artículo 11 del ESEBC y siguiendo lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 283 del TFUE, el Comité Ejecutivo está formado por 6 miembros. Los candidatos a formar parte del Comité Ejecutivo deben contar con una amplia experiencia en asuntos monetarios o bancarios (apartado 2 del artículo 11 del ESEBC).

El Comité Ejecutivo se encarga de poner en práctica la política monetaria siguiendo las orientaciones del Consejo de Gobierno y acatando las decisiones de este, de proporcionar a los BCN las indicaciones necesarias para que puedan ejecutar dichas políticas y de preparar las reuniones del Consejo de Gobierno (artículo 12 del ESEBC).

2.1.2.2 El Consejo de Gobierno

Tal y como indica el apartado 1 del artículo 10 del ESEBC y siguiendo lo dispuesto en el apartado 1 del artículo 283 del TFUE, el Consejo de Gobierno está formado por los miembros del Comité Ejecutivo y por los gobernadores de los BCN de los estados cuya moneda oficial es el euro.

El Consejo de Gobierno se encarga de formular la política monetaria de la eurozona¹¹, incluidas, las decisiones relativas a los objetivos monetarios intermedios, los tipos de interés básicos y el suministro de reservas en el Eurosistema¹².

Además, el Consejo de Gobierno se encarga de tomar las decisiones en cuanto al marco general en que se adoptan las decisiones de supervisión, y de aprobar los proyectos

¹¹ El artículo 12 del ESEBC atribuía al Consejo de Gobierno la función de formular la política monetaria de la UE.

¹² El artículo 12 del ESEBC hace referencia al suministro de reservas en el SEBC.

propuestos por el Consejo de Supervisión¹³ (portal web del Banco de España).

2.1.2.3 El Consejo General

El Consejo General está compuesto por el presidente del BCE, el vicepresidente del BCE y los gobernadores de los BCN de los 27 estados de la UE. También pueden participar en las reuniones del Consejo General el resto de miembros del Comité Ejecutivo, el presidente del Consejo de la UE y un miembro de la Comisión Europea, pero no tienen derecho a voto (European Central Bank, 2020).

El Consejo General lleva a cabo las siguientes funciones: fortalecer la cooperación entre los BCN, supervisar el mecanismo de tipos de cambio, llevar a cabo funciones consultivas sobre asuntos que competan sus competencias y las de los BCN. Además, se encarga de proporcionar asesoramiento en cuanto a legislación de la eurozona referida a la supervisión de las entidades de crédito y a la estabilidad del sistema financiero (el apartado 1 del artículo 46 del ESEBC hace referencia a la legislación de la UE ya que atribuye dicha función al SEBC).

Asimismo, el Consejo General participa en la implementación de las medidas necesarias para garantizar que la suscripción de capital del BCE se lleve a cabo conforme a los criterios de población y participación en el producto interior bruto¹⁴ (PIB) a precio de mercado de la eurozona¹⁵.

¹³ El Consejo de Supervisión es uno de los órganos de dirección del BCE, su función es llevar a cabo la planificación e implementación de las tareas de supervisión encomendadas al BCE.

¹⁴ Dichos criterios están establecidos en el artículo 29 del ESEBC.

¹⁵ El apartado 2 del artículo 46 ESEBC atribuye estas funciones al SEBC y habla de la UE, no de la eurozona.

2.2 Instrumentos de política monetaria del Eurosistema: definición, finalidad, características y efectos

2.2.1 Instrumentos convencionales de política monetaria del Eurosistema

Para hacer el subapartado 2.2.1 nos hemos basado en la información del portal web del BCE.

Los instrumentos convencionales son utilizados por el Eurosistema desde que los BCN de la eurozona delegaron el control de la política monetaria en el BCE en enero de 1999, para mantener la estabilidad de precios, permitiendo que se cumpla el objetivo de inflación del Eurosistema¹⁶. Estos instrumentos afectan a la oferta monetaria¹⁷ al inyectar o absorber liquidez del mercado, lo que a su vez influye en los tipos de interés, en el consumo, en la inversión y en la inflación.

Los instrumentos convencionales utilizados por el Eurosistema son los siguientes:

- a) Operaciones de mercado abierto
- b) Facilidades permanentes
- c) Sistema de reservas mínimas

2.2.1.1 Operaciones de mercado abierto (OMOs)

Son transacciones destinadas a controlar los tipos de interés, inyectar o absorber liquidez y establecer la orientación de la política monetaria. Se clasifican en cuatro tipos:

- a) Operaciones principales de financiación (MROs): transacciones de inyección de liquidez a una semana que son llevadas a cabo desde 1999, mediante subastas estándar semanales, en las cuales se informa del resultado de la adjudicación como máximo 24 horas después de haber anunciado la subasta. Para participar en estas operaciones las entidades de contrapartida deben cumplir los criterios generales

¹⁶ Inflación por debajo del 2%, aunque cercana a dicho valor a medio plazo.

¹⁷ Cuantía de dinero disponible en una economía, incluye el dinero líquido y el depositado en los bancos.

de selección¹⁸ y contar con activos de garantía. Son válidos tanto los negociables como los no negociables¹⁹ (esta característica es común a todos los tipos de OMOs).

- b) Operaciones de financiación a largo plazo (LTROs): transacciones de inyección de liquidez a 3 meses llevadas a cabo desde 1999, realizadas por medio subastas estándar mensuales.
- c) Operaciones estructurales: transacciones de inyección de liquidez que el BCE realizó en 2001. Dado que en dicho año hubo dos MROs en las que ninguna entidad de crédito solicitó financiación, el BCE consideró necesario llevar a cabo dos operaciones estructurales para que no hubiese escasez de liquidez en el mercado y que las entidades de crédito pudiesen recibir financiación si la necesitaban más adelante. Estas operaciones se realizaron mediante subastas estándar, sin seguir una frecuencia determinada y no tenían un vencimiento estandarizado.
- d) Operaciones de ajuste: transacciones de inyección o absorción de liquidez llevadas a cabo desde el año 2000. Las de absorción se realizan mediante subastas rápidas que se ejecutan 90 minutos después de anunciarse la subasta y por medio de procedimientos bilaterales; las de inyección de liquidez únicamente pueden llevarse a cabo mediante procedimientos bilaterales. No siguen una periodicidad normalizada ni tienen un vencimiento estandarizado.

Para llevar a cabo las OMOs se utilizan los siguientes instrumentos:

- a) Operaciones inversas: transacciones de inyección o absorción de liquidez en las que el Eurosistema compra o vende activos de garantía mediante cesiones temporales²⁰ o lleva a cabo operaciones de crédito utilizando dichos activos como garantía. Se utilizan en todos los tipos de OMOs.

¹⁸ Ser solventes, contar con las reservas mínimas exigidas, haber sido revisadas por las autoridades nacionales competentes y cumplir los requisitos operativos establecidos.

¹⁹ Los activos negociables son instrumentos de renta fija, cuyo principal es fijo y con un cupón positivo o cero. Los no negociables admitidos son los depósitos a plazo fijo y los créditos e instrumentos de renta fija con garantía hipotecaria emitidos al por menor.

²⁰ En ellas la propiedad del activo pasa de manera temporal al acreedor, pero se acuerda la reventa del activo al deudor en el futuro.

- b) Operaciones simples: transacciones de inyección o absorción de liquidez que consisten en compras y ventas de activos mediante procedimientos bilaterales. En este tipo de operaciones se transfiere la propiedad del vendedor al comprador (pero no hay una reventa posterior, a diferencia de en las operaciones temporales), estas operaciones no tienen una frecuencia estandarizada. Si bien no hay restricciones en cuanto a las entidades de contrapartida que pueden participar en estas operaciones, únicamente se aceptan como activos de garantía los negociables. Las operaciones simples se pueden utilizar en las operaciones estructurales y en las de ajuste.
- c) Swaps de divisas: transacciones que consisten en que el Eurosistema intercambia euros con bancos centrales que no pertenezcan a la eurozona, a cambio de la moneda del país de dicho banco central, comprometiéndose los bancos implicados a devolver en el futuro la divisa prestada más un tipo de interés en una fecha establecida. La finalidad de esta medida es permitir que los bancos centrales puedan cubrir las necesidades de dicha divisa de los bancos comerciales (en el punto 3.2.9 explicaremos más en detalle este tipo de operaciones). Estas transacciones se llevan a cabo por medio de subastas rápidas o de procedimientos bilaterales, y no tienen ni una periodicidad ni un vencimiento estandarizado. El Eurosistema determina qué entidades de contrapartida pueden participar en dichas transacciones, en función de criterios de solvencia, vigilancia por una autoridad supervisora reconocida, eficiencia, ética y buena reputación. Los swaps de divisas se utilizan en las operaciones de ajuste.
- d) Emisión de certificados de deuda del BCE: transacción a un año destinada a absorber liquidez del mercado, en la que la emisión se realiza al descuento, mediante subastas estándar y pudiendo seguir una frecuencia periódica o no seguirla. Únicamente pueden participar en estas operaciones las entidades de contrapartida que cumplan los criterios generales de selección. Estas transacciones se utilizan en las operaciones estructurales.
- e) Captación de depósitos a plazo fijo: las entidades de contrapartida pueden constituir depósitos a plazo y tipo de interés fijo en el BCN del estado en el que esté establecida la entidad, lo que permite al Eurosistema absorber liquidez. Los depósitos no se constituyen según una periodicidad ni un vencimiento

normalizado, su captación se realiza mediante subastas rápidas y procedimientos bilaterales, y únicamente pueden ser constituidos por entidades de contrapartida que cumplan los criterios generales de selección.

2.2.1.2 Facilidades permanentes

Mediante este instrumento las entidades de contrapartida pueden recibir liquidez a un día del BCN del estado en el que estén establecidas o efectuar depósitos a un día en este.

Hay dos tipos de facilidades permanentes:

- a) **Facilidad marginal de crédito:** permite a las entidades de contrapartida recibir liquidez a un día de los BCN, cubriendo así sus necesidades transitorias de liquidez al poder solicitar la cuantía de fondos que deseen. Las únicas condiciones son que las entidades de contrapartida cumplan los criterios generales de selección y que cuenten con suficientes activos de garantía.
- b) **Facilidad de depósito:** aquellas entidades de contrapartida que cumplan los criterios generales de selección pueden efectuar depósitos a un día en los BCN mediante la facilidad de depósito y recibir a cambio un interés²¹. Los BCN no ofrecen a las entidades de contrapartida ningún activo de garantía en estas operaciones.

2.2.1.3 Sistema de reservas mínimas

Mediante este sistema el BCE determina las reservas mínimas que las entidades de crédito deben mantener en el BCN del estado en el que estén establecidas. El sistema de reservas mínimas influye en la inflación y en los tipos de interés, al afectar a la cuantía que las entidades de crédito tienen disponible para conceder préstamos, la cual será mayor cuanto menor sea el coeficiente de reservas mínimas.

Si bien todas las entidades de crédito establecidas en la eurozona²² están sujetas a este

²¹ Desde junio de 2014 el tipo de interés de la facilidad de depósito es negativo, por lo tanto, las entidades tienen que pagar por efectuar depósitos en los BCN.

²² Lo que también incluye a aquellas sucursales establecidas en la eurozona pero que pertenezcan a entidades constituidas fuera de esta.

sistema, el BCE puede establecer que las entidades en proceso de saneamiento, congelación o restricción de fondos²³, o aquellas que no puedan beneficiarse de las OMOs o de las facilidades permanentes, no tengan que cumplir el requisito de reservas mínimas.

2.2.2 Instrumentos no convencionales de política monetaria del Eurosistema utilizados desde la crisis de 2008

Para hacer el apartado 2.2.2 nos hemos basado en la información publicada en el portal web del BCE de 2008 a 2019, excepto cuando citemos a otros autores.

En 2008 el BCE llevó a cabo las primeras medidas no convencionales para proporcionar liquidez a los bancos ya que el mercado interbancario había cesado debido a la desconfianza y la incertidumbre que surgieron a raíz de la crisis financiera global. Al año siguiente comenzó la crisis de deuda soberana en la eurozona ya que, tras el cambio de gobierno en Grecia, se revisó al alza el déficit público de esta acumulado en dicho año, más adelante la crisis se extendió a Portugal, Irlanda, Italia y España. Ante la crisis de deuda soberana el BCE aplicó nuevas medidas no convencionales para garantizar que los mercados de valores de los estados afectados siguiesen contando con liquidez y que, a pesar de las tensiones generadas por la crisis, los bancos, las empresas y hogares pudiesen continuar recibiendo financiación.

A finales de 2011 la inflación comenzó a disminuir, acelerándose dicha tendencia a partir de mediados de 2013. A partir de junio de 2014, debido a la crisis de Crimea²⁴ los precios de algunas materias primas y de la energía habían disminuido, lo que hizo que el riesgo de deflación pasase a ser muy elevado. Ante esto el BCE aplicó nuevas medidas destinadas a incentivar a las entidades de crédito a conceder préstamos a empresas y hogares, haciendo que aumentase la demanda agregada²⁵ y por lo tanto la inflación (Neri & Siviero, 2019).

Las crisis sufridas por la eurozona desde 2008 dañaron profundamente la posición financiera de las entidades de crédito, los estados, las empresas y los hogares, sembrando

²³ Siempre y cuando la restricción haya sido impuesta por la UE o por algún estado de esta.

²⁴ Conflicto entre Ucrania y Rusia.

²⁵ La demanda agregada es la cuantía de bienes y servicios que los hogares, las empresas están dispuestos a comprar para un nivel de precios concreto.

dudas acerca de su capacidad para devolver los préstamos y de su viabilidad. Ese daño, unido a la baja rentabilidad obtenida por los bancos dada la disminución de los tipos de interés, hizo que las entidades de crédito prefiriesen tener el dinero en el BCN de su respectivo país, obteniendo una rentabilidad por dicho dinero²⁶ en lugar de conceder préstamos a otras entidades de crédito, empresas y hogares. Dicha incertidumbre, hizo que solamente con las inyecciones de capital llevadas a cabo mediante las medidas convencionales no fuese suficiente para estimular la concesión de préstamos. Ante esta situación el BCE decidió complementar dichas medidas con el uso de medidas no convencionales que vinculasen la cuantía y los tipos de interés de los préstamos concedidos a las entidades de crédito a los préstamos concedidos por estas a empresas y hogares (Hartmann & Smets, 2018).

Otro de los efectos de las crisis fue el deterioro de numerosos activos financieros. Dado que las entidades de crédito necesitan contar con activos de garantía para poder recibir financiación en las operaciones de crédito el BCE decidió implementar medidas no convencionales que permitiesen utilizar activos de garantía de peor calidad crediticia en las operaciones de crédito que los usados previamente (Hartmann & Smets, 2018).

Además, mediante las medidas no convencionales el BCE aumentó la oferta monetaria mediante la compra de activos y redujo la incertidumbre al comunicar sus intenciones futuras en cuanto a política monetaria (Hartmann & Smets, 2018).

Otro motivo por el cual las medidas no convencionales son imprescindibles para estimular la economía de la eurozona es que desde octubre de 2008 el BCE ha llevado a cabo sucesivas reducciones de los tipos de interés oficiales²⁷. Dichas reducciones han hecho que el margen de actuación de las medidas convencionales para continuar impulsando economía se haya ido reduciendo cada vez más, ya que los tipos de interés oficiales del BCE no se pueden continuar bajando eternamente.

Los denominados "tipos de reversión" son aquellos tipos de interés oficiales del BCE por debajo de los cuales las nuevas reducciones de tipos tendrían un efecto contractivo en la

²⁶ No fue hasta julio de 2012 que el tipo de depósito pasó a ser cero. Desde junio de 2014 el tipo de interés de la facilidad de depósito es negativo.

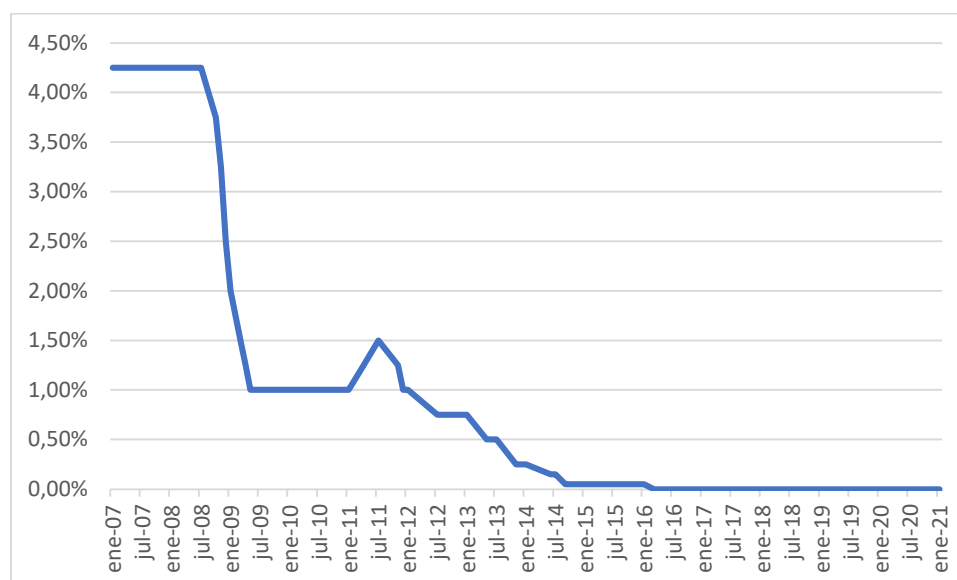
²⁷ Tipo de depósito, tipo de refinanciación principal y facilidad marginal de crédito.

economía, puesto que harían que disminuyese el Euríbor²⁸. La disminución del Euríbor haría que se redujesen los tipos de interés aplicados a los préstamos a tipo variable concedidos por las entidades de crédito a empresas y hogares (Darracq, Kok & Rottner, 2020).

Las reducciones de los tipos de interés aplicados a los préstamos a tipo variable concedidos por las entidades de crédito, harían que la rentabilidad de dichas entidades se viese muy perjudicada. Para compensar dicha pérdida de rentabilidad, las entidades de crédito tendrían que endurecer las condiciones para la concesión de créditos, dificultando así el acceso a financiación a empresas y hogares. El tipo de reversión es de en torno a un -1% anual para el tipo de depósito (Darracq, Kok & Rottner, 2020).

En el caso del tipo de refinanciación principal y la facilidad marginal de crédito se han mantenido en su nivel más bajo (0,00% y 0,25% respectivamente) desde marzo de 2016, mientras que la facilidad de depósito alcanzó su mínimo actual (-0,50%) en septiembre de 2019. Por lo tanto, en este contexto marcado por tipos de interés muy cercanos a cero e incluso negativos, las medidas no convencionales se han vuelto vitales para continuar estimulando la economía de la eurozona (Hartmann & Smets, 2018).

Figura 1: Tipo refinanciación principal del BCE (datos mensuales)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del portal web del BCE

²⁸ Tipo de interés aplicado en el mercado interbancario de la eurozona.

2.2.2.1 Operaciones de financiación a más largo plazo complementarias²⁹ (LTROs complementarias)

Las LTROs complementarias son transacciones de inyección de liquidez a 3 y 6 meses llevadas a cabo desde marzo de 2008 que consisten en la concesión de financiación a las entidades de crédito en unas condiciones muy favorables para sustituir en cierta medida a los préstamos interbancarios, que se habían reducido debido a la crisis.

Dichas operaciones han hecho que aumenten los préstamos a las empresas, existiendo una relación positiva entre los fondos recibidos por las entidades de crédito mediante las LTROs y la cuantía de los préstamos concedidos por estas a las empresas. Sin embargo, las empresas acumularon ese dinero en lugar de contratar personal o realizar inversiones (Daetz et al., 2016). Desde finales de 2011 también se llevan a cabo LTROs a 1 y 3 años.

2.2.2.2 Subastas a tipo de interés fijo con adjudicación plena

Desde octubre de 2008 las operaciones de refinanciación se han llevado a cabo mediante subastas a tipo fijo con adjudicación plena.

Esta medida sirve para calmar las tensiones producidas en el mercado monetario debido al aumento del riesgo de insolvencia y de liquidez, ya que garantiza el acceso de los bancos a liquidez, permitiéndoles solicitar el volumen de capital que necesiten a un tipo de interés fijo, siempre y cuando cuenten con suficientes activos de garantía (Rodríguez & Carrasco, 2016). Esto hace que la ampliación de la lista de activos (que se explicará en el punto 2.2.2.3) sea muy relevante.

2.2.2.3 Ampliación de la lista de activos de garantía admitidos

A finales de octubre de 2008 el BCE amplió la lista de activos admitidos como garantía en las operaciones de crédito para facilitar el que las entidades de crédito pudiesen participar en las operaciones de provisión de liquidez llevadas a cabo por el Eurosistema, al poder utilizar dichos activos como garantía en ellas.

²⁹ Son complementarias debido a que ya existían las LTROs a 3 meses como medida convencional, las cuales también se continuaron aplicando durante la crisis.

Se añadieron a la lista los instrumentos de renta fija negociables emitidos en la eurozona en dólares estadounidenses, libras esterlinas y yenes japoneses, los créditos sindicados en euros que siguen la legislación británica³⁰, los instrumentos de deuda emitidos por entidades de crédito que se negocian en mercados regulados aceptados por el BCE y los depósitos a plazo fijo mantenidos en el Eurosistema. Además, se redujo el umbral de crédito de los activos de A- a BBB-. Estas medidas supusieron un aumento del nivel de tolerancia al riesgo del Eurosistema (Blot, Creel & Hubert, 2018).

El aumento de la lista de activos de garantía admitidos ha logrado su objetivo, facilitando el acceso a financiación a las entidades de crédito (Blot, Creel & Hubert, 2018).

2.2.2.4 Programas de adquisición de bonos garantizados (CBPPs)

Los bonos garantizados son aquellos que conceden al comprador del bono derechos sobre activos de alta calidad³¹, en el caso de que el emisor del bono no cumpla con sus obligaciones de pago. Desde julio de 2009 el BCE ha llevado a cabo 3 programas de adquisición de bonos garantizados (CBPPs) (Pereira, 2016).

Los CBPPs están siendo efectivos, permitiendo que las entidades de crédito que emiten bonos garantizados accedan a financiación (Pereira, 2016).

2.2.2.5 El programa para los mercados de valores (SMP)

El SMP es un programa de compra de títulos de deuda por el Eurosistema que fue anunciado por el Consejo de Gobierno del BCE en mayo de 2010 y finalizó en septiembre de 2012. El objetivo de este programa era corregir el mal funcionamiento del mercado de valores, especialmente en países como Italia, España, Grecia, Portugal e Irlanda, en los cuales el ratio de deuda frente al Producto Interior Bruto (PIB) había aumentado de manera vertiginosa. El incremento de dicho ratio hizo que creciese la desconfianza de los inversores en cuanto a su capacidad para devolver la deuda (Lane, 2012).

³⁰ Préstamos concedidos a las empresas, los cuales, dado que se tratan de cuantías muy elevadas, se conceden entre varios bancos.

³¹ Como deuda del sector público o préstamos hipotecarios.

El SMP consiguió reducir el coste de financiación para los estados cuyos bonos se compraron en dicho programa, debido al aumento de la demanda (Bernoth et al., 2016).

2.2.2.6 Operaciones monetarias de compraventa (OMTs)

En septiembre de 2012 el Consejo de Gobierno del BCE anunció su intención de implementar el OMTs, mediante el cual compraría bonos soberanos con vencimiento desde 1 hasta 3 años de los estados de la eurozona en los mercados secundarios. Para que los bonos pudiesen ser comprados en el OMT era necesario que la operación estuviese ligada al Fondo Europeo de Estabilidad Financiera³² (EFSF) o al Mecanismo Europeo de Estabilidad³³ (MEDE).

La finalidad de este programa era calmar las tensiones que la crisis económica y el miedo generado a raíz de esta en cuanto a la reversibilidad del euro estaban generando en los mercados de deuda pública (Klose & Weigert, 2012).

A pesar de que las OMTs nunca llegaron a llevarse a cabo (Neri & Siviero, 2019), el mero anuncio de dichas operaciones consiguió reducir el rendimiento de los bonos soberanos en los estados de la eurozona (Bernath et al., 2016).

2.2.2.7 Tipo de interés negativo en la facilidad de depósito

El BCE ha reducido los tipos de interés oficiales progresivamente desde octubre de 2008, para permitir el acceso a financiación a las entidades de crédito y que estas a su vez concedan préstamos a las empresas y a los hogares, lo que hace que aumenten el consumo y la inversión, y por lo tanto la inflación.

En junio de 2014 debido a las perspectivas de que la tasa de inflación de la eurozona se iba a mantener durante mucho tiempo en un nivel muy inferior al 2% (estando por lo tanto muy alejada del objetivo de inflación del BCE), y ante las amenazas deflacionistas

³² Encargado de financiar a los estados de la zona del euro mediante préstamos.

³³ Contribuye a la estabilidad financiera de la zona del euro, mediante la emisión de títulos de deuda para financiar préstamos, la adquisición de deuda tanto en mercados primarios como secundarios, y por medio de líneas de crédito y financiación para la recapitalización de instituciones financieras.

surgidas a raíz de la Crisis de Crimea, el BCE decidió bajar los tipos de interés nuevamente (Jurkšas, 2017). El tipo de depósito pasó a ser negativo (-0,10%), el tipo de refinanciación principal³⁴ (0,15%) y la facilidad marginal de crédito (0,40%), aunque positivos, pasaron a estar muy cercanos a 0. El tipo depósito negativo hace que las entidades de crédito tengan que pagar por depositar su dinero en los BCN, incentivándolas por lo tanto a conceder préstamos a empresas y hogares en lugar de constituir dichos depósitos.

La aplicación de tipos de interés negativos hace que aumente la demanda agregada, fomenta la concesión de préstamos y la inversión, reduce la morosidad e incentiva el aumento los precios (Jurkšas, 2017).

El tipo de depósito se ha mantenido en su valor actual (-0,50%) desde septiembre de 2019, mientras que en el caso del tipo de refinanciación principal y de la facilidad marginal no se han realizado modificaciones desde marzo de 2016, siendo desde entonces su valor de un 0% y un 0,25% respectivamente.

2.2.2.8 Operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico (TLTROs)

Desde junio de 2014 el BCE ha llevado a cabo las TLTROs, en las cuales la cuantía y el tipo de interés al que las entidades de crédito pueden recibir financiación están directamente relacionados con la concesión de préstamos a hogares y empresas por parte de dichas entidades, incentivando la concesión de financiación a estos.

Se han realizado 3 series de TLTROs, la primera se anunció en junio de 2014, la segunda en marzo de 2016 y la tercera, la cual continúa llevándose a cabo y está previsto que continúe como mínimo hasta junio de 2022, se anunció en marzo de 2019.

Las características de estas operaciones son las siguientes:

- a) El tipo de interés aplicado en las TLTROs ha ido variando a lo largo del tiempo, pero estando siempre muy próximo a cero y llegando a ser incluso negativo. Esto se debe a que está ligado al tipo de las MROs (siendo entre 10 puntos básicos

³⁴ Tipo de interés aplicado en las operaciones principales de financiación.

mayor y 25 menor que este, según la transacción a la que nos refiramos). Además, en el caso de las TLTROs III, en función de la cuantía de los préstamos concedidos por la entidad de crédito, el tipo aplicado podrá ser incluso menor, tomando un valor entre 10 puntos básicos por encima y 50 por debajo del tipo de interés de la facilidad de depósito, variando en cada operación.

- b) La cuantía máxima de la financiación que los bancos pueden recibir ha ido variando a lo largo del tiempo, inicialmente era de un 30% más adelante se incrementó llegando al 50% y finalmente pasó a ser del 55% de los préstamos vivos³⁵, concedidos a empresas y hogares, lo que incentiva su concesión.
- c) El vencimiento de los préstamos en las TLTROs es a dos, tres o cuatro años, según a qué transacción hagamos referencia.

Estas operaciones han conseguido aumentar la cuantía que las entidades de crédito prestan a hogares y empresas y reducir los tipos de interés aplicados a dichos préstamos (Hartmann & Smets, 2018).

2.2.2.9 Programa ampliado de compra de activos (APP)

El APP es un conjunto de medidas llevadas a cabo por el BCE desde mediados de 2014 cuya finalidad es facilitar el acceso a financiación a empresas, hogares, entidades de crédito, estados y entidades supranacionales³⁶.

El APP se compone de los siguientes programas:

- a) Programa de compras del sector corporativo (CSPP): en junio de 2016 el Eurosistema inició el CSPP el cual consiste en la compra de bonos corporativos llevada a cabo por 6 BCN de la eurozona³⁷.
- b) Programa de compras del sector público (PSPP): el Eurosistema inició el PSPP en marzo de 2015, mediante este programa los BCN compran bonos soberanos del

³⁵ Los préstamos vivos se refieren al saldo pendiente de amortizar en un momento concreto.

³⁶ Entidades que pueden actuar con independencia de los gobiernos y de las instituciones nacionales, las cuales persiguen objetivos comunes a varios estados. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas o la Unión Europea.

³⁷ Banque Nationale de Belgique, Deutsche Bundesbank, Banco de España, Banque de France, Banca d'Italia y Suomen Pankki.

estado en el que estén establecidos. Además, algunos BCN también llevan a cabo la compra de bonos supranacionales emitidos por organizaciones internacionales y por bancos multilaterales de desarrollo³⁸.

Tanto el PSPP, como las otras medidas destinadas a reducir el coste de financiación para los estados (el SMP y el anuncio de las OMT) han sido criticadas por Hoffmann y Cachanosky (2017) que objetan que estas medidas permiten a los gobiernos posponer la aplicación de medidas que disminuirían su popularidad como, por ejemplo, subidas de impuestos. Argumentan que dicha demora retrasó la recuperación económica de la eurozona, disminuyendo sus perspectivas de crecimiento.

- c) Programa de compras de valores respaldados por activos (ABSPP): en noviembre de 2014 el Eurosistema inició el ABSPP. Mediante este programa el BCE lleva a cabo la compra de deuda de las entidades financieras respaldada por los préstamos que dichas entidades conceden, lo que a su vez incentiva a estas a conceder préstamos a empresas y hogares.

Blot y Hubert (2019) han analizado la hipótesis de si el ABSPP y las otras medidas destinadas a, entre otras funciones, facilitar el acceso a financiación a las empresas (LTROs, reducción de los tipos de interés oficiales del BCE, TLTROs y el CSPP) han evitado la quiebra de compañías insolventes y menos productivas que su competencia. Evitar la quiebra de dichas compañías podría reducir el potencial de crecimiento de la eurozona. El estudio realizado indica que no hay suficiente evidencia como para poder vincular la supervivencia de dichas compañías con las medidas llevadas a cabo por el BCE.

- d) Tercer programa de adquisición de bonos garantizados (CBPP3): este programa se inició en octubre de 2014. La finalidad de este programa es permitir que las entidades de crédito que emiten bonos garantizados puedan acceder a financiación (Pereira, 2016).

El APP ha conseguido reducir el rendimiento de los activos adquiridos mediante este,

³⁸ Los bancos multilaterales de desarrollo son instituciones que financian y proporcionan asesoramiento a iniciativas económicas y sociales en países en vías de desarrollo.

permitiendo a sus emisores financiarse a tipos de interés más bajos. Además, ha hecho que aumente la concesión de préstamos a empresas y hogares (Pereira, 2016). Por medio de dicha disminución de los costes de financiación, el APP estimula la inversión y el consumo, lo que hace que la inflación aumente y se acerque más al objetivo establecido por el Eurosistema.

Ríos y Chillón (2016) alertaron del riesgo de que se genere una burbuja especulativa a raíz del APP ya que puede dar a lugar a que los especuladores compren dichos activos porque saben que, dado que el Eurosistema va a continuar comprando dichos activos, el precio va a continuar subiendo. Por otro lado, Blot y Hubert (2019) han analizado la hipótesis de si, dado que el rendimiento de los bonos soberanos es tan bajo, los inversores prefieren comprar acciones y viviendas para conseguir un rendimiento mayor, lo que hace que se produzca una burbuja en dichos activos. Ese mismo estudio concluyó que no se está produciendo dicha burbuja.

2.2.2.10 Orientación a futuro

La orientación a futuro consiste en anuncios llevados a cabo por el BCE en los que proporciona indicaciones acerca de sus decisiones futuras de política monetaria, especialmente de sus tipos de interés oficiales. El BCE aplica esta medida desde julio de 2013, cuando anunció que esperaba que los tipos de interés se mantuviesen bajos durante mucho tiempo (Eskelinen & Kortela, 2017).

La finalidad de esta medida es permitir que las empresas, los hogares y las entidades de crédito, puedan estimar cuáles serán los costes de financiación en un futuro y tomar sus decisiones de gasto e inversión en función de estos. La orientación a futuro es efectiva, ya que las expectativas del mercado estén en consonancia con las indicaciones proporcionadas en ella (Eskelinen & Kortela, 2017).

2.2.2.11 Eje cronológico 2008-2019

El siguiente eje muestra los anuncios de política monetaria realizados por el BCE desde el inicio de la crisis financiera en 2008 hasta finales de 2019, y los eventos que han influido en el desarrollo de las crisis a las que ha tenido que hacer frente la eurozona.

Marzo 2008	Rescate del banco de inversión estadounidense Bearn Stearns
	Inicio LTRO complementarias a 3 y 6 meses
	Swaps de euros/ dólares estadounidenses
Septiembre 2008	Quiebra de la entidad financiera estadounidense Lehman Brothers
Octubre 2008	Ampliación lista activos de garantía admitidos
	Swaps de euros/ francos suizos
	Modificación de las MRO (tipo de interés fijo y adjudicación plena)
	Relajación criterios de participación en operaciones de ajuste
Noviembre 2008	Reducción de los tipos de interés principales del BCE (-25 pb) ³⁹
Diciembre 2008	Reducción tipos de interés principales del BCE (-75 pb)
Enero 2009	Reducción tipo de depósito (-100 pb) y del tipo de refinanciación principal (-50 pb)
Marzo 2009	Reducción tipos de interés principales del BCE (-50 pb)
Abril 2009	Reducción tipos de interés principales del BCE (-25 pb) ⁴⁰
Mayo 2009	Reducción del tipo de refinanciación principal (-25pb) y de la facilidad marginal de crédito (-50 pb)
Julio 2009	Inicio del CBPP1
Octubre 2009	Cambio de gobierno en Grecia y revisión al alza de su déficit público acumulado en 2009

³⁹ Pasando a ser: tipo de depósito (2,75%), tipo de refinanciación principal (3,25%) y facilidad marginal de crédito (3,75%).

⁴⁰ Pasando a ser: tipo de depósito (0,25%), tipo de refinanciación principal (1,25%) y facilidad marginal de crédito (2,25%).

Mayo 2010	Rescate a Grecia
	Inicio del SMP
Junio 2010	Finalización del CBPP1
Noviembre 2010	Rescate a Irlanda
Abril 2011	Incremento de los tipos de interés principales del BCE (+25 pb) ⁴¹
Mayo 2011	Rescate a Portugal
Julio 2011	Incremento de los tipos de interés principales del BCE (+25 pb)
Octubre 2011	Inicio de las LTRO a 1 año
Noviembre 2011	Reducción de los tipos de interés principales del BCE (-25 pb)
Noviembre 2011	Inicio del CBPP2
Diciembre 2011	Reducción de los tipos de interés principales del BCE (-25 pb)
	Inicio de las LTRO a 3 años
	Reducción del coeficiente de reservas mínimas (del 2 al 1%)
Febrero 2012	Segundo rescate a Grecia
Junio 2012	Rescate al sector bancario en España
Julio 2012	Reducción de los tipos de interés principales del BCE (-25 pb) ⁴²
Septiembre 2012	Finalización del SMP y anuncio de las OMT
Octubre 2012	Finalización del CBPP2
Marzo 2013	Rescate a Chipre
Mayo 2013	Reducción del tipo de refinanciación principal (-25 pb) y del tipo marginal de crédito (-25 pb)

⁴¹ Pasando a ser: tipo de depósito (0,50%), tipo de refinanciación principal (1,25%) y facilidad marginal de crédito (2,00%).

⁴² Pasando a ser: tipo de depósito (0,00%), tipo de refinanciación principal (0,75%) y facilidad marginal de crédito (1,50%).

Noviembre 2013	Reducción del tipo de refinanciación principal (-25 pb) y del tipo marginal de crédito (-25 pb) ⁴³
Febrero 2014	Crisis de Crimea
Junio 2014	Inicio de las TLTROs I
	Reducción del tipo de depósito (-10 pb), del tipo de refinanciación principal (-10 pb) y de la facilidad marginal de crédito (-25 pb) ⁴⁴
Septiembre 2014	Reducción de los tipos de interés principales del BCE (-10 pb)
Octubre 2014	Inicio del CBPP3
Noviembre 2014	Inicio del ABSPP
Marzo 2015	Inicio del PSPP
Diciembre 2015	Disminución del tipo de depósito (-10 pb) ⁴⁵
Marzo 2016	Inicio de las TLTROs II
Marzo 2016	Reducción del tipo de depósito (-10 pb), del tipo de refinanciación principal (-10 pb) y de la facilidad marginal de crédito (-5pb) ⁴⁶
Junio 2016	Inicio del CSPP
Marzo 2019	Inicio de las TLTROs III
Septiembre 2019	Reducción del tipo de depósito (-10 pb) ⁴⁷

⁴³ Pasando a ser: tipo de refinanciación principal (0,25%) y facilidad marginal de crédito (0,75%).

⁴⁴ Pasando a ser: tipo de depósito (-0,10%), tipo de refinanciación principal (0,15%) y facilidad marginal de crédito (0,40%).

⁴⁵ Pasando a ser el tipo de depósito del -0,30%

⁴⁶ Pasando a ser: tipo de depósito (-0,40%), tipo de refinanciación principal (0,00%) y facilidad marginal de crédito (0,25%). El valor del tipo de refinanciación principal y de la facilidad marginal de crédito no han cambiado desde entonces, siendo dichos valores los mismos que a junio de 2021.

⁴⁷ Pasando a ser el tipo de depósito del -0,50%. El valor del tipo de depósito no ha cambiado desde entonces, siendo dicho valor el mismo que a junio de 2021.

3. POLÍTICA MONETARIA DEL BCE (2020 Y PRIMER SEMESTRE DE 2021)

3.1 Contexto:

A pesar de las medidas de política expansiva aplicadas por el BCE, el crecimiento en Europa en 2019 fue muy moderado (European Central Bank, 2020), como muestra la tabla 1. El crecimiento del PIB se ralentizó respecto a 2018, debido principalmente a las tensiones comerciales resultantes de la imposición de aranceles por parte de Estados Unidos a algunos productos europeos y a la guerra comercial entre Estados Unidos y China. La inflación general disminuyó respecto a la de 2018, alejándose todavía más del objetivo de inflación del BCE. Además, la tasa de paro se redujo a un ritmo mucho menor que en los años previos.

La tabla 1 muestra los valores de los principales indicadores macroeconómicos de la eurozona.

Tabla 1: Principales indicadores macroeconómicos de la eurozona (datos anuales)

Año	Variación PIB	Inflación general	Tasa de paro
2016	1,6%	0,2%	9,6%
2017	2,5%	1,5%	8,7%
2018	1,8%	1,7%	7,8%
2019	1,2%	1,2%	7,6%

Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de los informes anuales del BCE de 2016, 2017, 2018 y 2019.

Las estimaciones del BCE, expuestas por Christine Lagarde y Luis de Guindos en la conferencia de prensa del 23 de enero de 2020, indicaban que esta tendencia se mantendría durante los próximos años. En esa misma línea, a principios de 2020 la disminución del comercio internacional continuó afectando negativamente a la situación

económica de la eurozona, lastrando particularmente al sector manufacturero y a la inversión, mientras que el sector servicios y la construcción no se vieron apenas afectados (De Guindos & Lagarde, 2020).

El 24 de enero de 2020 se informó del primer caso de COVID-19 en la UE, concretamente en Francia. Un mes y medio después, todos y cada uno de los 27 estados de la UE estaban afectados por el virus. El 13 de marzo la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró Europa como epicentro del virus y tan solo cuatro días después la UE cerró todas sus fronteras exteriores. Para el 18 de marzo se habían impuesto confinamientos en muchos de los países de la UE, los cuales afectaban a 250 millones de personas (Linka et al., 2020).

Desde ese momento hasta el día de hoy se han implementado numerosas medidas: confinamientos, cuarentenas, limitación de horarios y otras restricciones, destinadas a contener la propagación del virus. Estas medidas han afectado negativamente a la economía de la eurozona dando lugar a reducciones dramáticas de los ingresos de la mayoría de empresas, a despidos y programas como los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE), y a caídas abruptas en los ingresos de los hogares. Debido a la pandemia las previsiones macroeconómicas previas al inicio de esta, que apuntaban a que la eurozona iba a continuar en la senda de crecimiento moderado de los últimos años, ya no son aplicables.

La tabla 2 muestra las previsiones realizadas en diciembre de 2019, frente a los valores reales de 2020, ya conocidos a marzo de 2021, y las previsiones para 2021 y 2022 a marzo de 2021.

Tabla 2: Previsiones macroeconómicas para la eurozona (datos anuales)

Año	Previsiones	dic-19	jun-21
2020	Variación PIB	1,1%e	-6,6%
	Inflación general	1,1%e	-0,3%
	Tasa de paro	7,4%e	8,4%
2021	Variación PIB	1,4%e	4,6%e
	Inflación general	1,4%e	1,9%e
	Tasa de paro	7,2%e	8,6%e
2022	Variación PIB	1,4%e	4,7%e
	Inflación general	1,6%e	1,5%e
	Tasa de paro	7,1%e	8,3%e

Fuente: elaboración propia a partir de los datos extraídos de las proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosistema para la zona del euro (previsiones de la variación del PIB y de la inflación general a diciembre de 2019 y a junio de 2021), del Informe Anual de 2020 del BCE (datos reales de 2020) y de Bankinter (previsiones sobre del desempleo).

Para intentar paliar los daños causados por la pandemia en la economía de la eurozona, el BCE ha llevado a cabo nuevas medidas de política monetaria desde el 18 de marzo de 2020 y modificado algunas de las medidas que ya aplicaba desde antes de la crisis del COVID-19. La finalidad de las medidas aplicadas por el BCE frente a la crisis causada por la pandemia es facilitar el acceso de los estados y las entidades de crédito a

financiación y que las entidades de crédito cuenten con suficiente capital para poder conceder préstamos a empresas y hogares (Aguilar et al., 2020). Si bien es fundamental que las entidades de crédito concedan financiación a las grandes empresas, para las pequeñas y medianas es aún más relevante, ya que son las que más están sufriendo los efectos de la crisis al tener una proporción de efectivo menor y peores condiciones de financiación. En el caso de los hogares esa financiación es fundamental para limitar todo lo posible el aumento de número de personas en riesgo de pobreza o exclusión social (Almeida et al., 2020). Dichas medidas y sus efectos serán explicados en los puntos 3.2 y 3.3.

En esta ocasión la actuación del BCE ante la crisis generada por el COVID-19 ha sido mucho más rápida que la que tuvo frente a las crisis anteriores, en las cuales aplicó las medidas más tarde y de manera más progresiva que otros bancos centrales como la Reserva Federal. Dicha lentitud en comparación a otros bancos centrales se debió a que, dado que la eurozona está compuesta por numerosos estados, el aprendizaje del BCE en cuanto a los efectos de la crisis financiera en el mercado interbancario fue mucho más lento que el de otros bancos centrales. Por ese motivo el BCE tardó en darse cuenta de que debido a la crisis se había reducido la transmisión de las medidas de política monetaria, lo que hacía que fuesen menos eficaces (Morelli y Seghezza, 2021).

3.2 Medidas de política monetaria aplicadas por el BCE frente a la crisis ocasionada por el COVID-19: definición, funcionamiento, características y efectos

Para hacer el punto 3.2 nos hemos basado en la información publicada en 2020 y 2021 en el portal web del BCE, excepto cuando citemos a otros autores.

Desde marzo de 2020 el BCE ha aplicado una serie de medidas para hacer frente a la crisis ocasionada por la pandemia en la eurozona. Se trata de medidas no convencionales, excepto los swaps de divisas y las líneas repo, que son medidas convencionales.

En el apartado 3.2 exponemos la situación de los diferentes programas a 11 de junio de 2021 (día de la última revisión de la información disponible), ya que las condiciones y características de los programas han ido variando desde el inicio de la crisis en marzo de 2020. En el apartado 3.3 se indica la evolución de las características de dichos programas desde que se iniciaron hasta la actualidad.

3.2.1 Programa de compras de emergencia frente a la pandemia (PEPP)

En marzo de 2020, el coste de financiación para los emisores de bonos de grado de inversión⁴⁸ y especulativo en la eurozona había aumentado vertiginosamente ya que los inversores tenían miedo de que se produjesen muchos impagos debido a la recesión económica que se estimaba que iba a ocurrir como consecuencia de la pandemia, lo que dificultó el acceso de los estados y empresas a financiación (Zaghini, 2020). El BCE inició en dicho mes el PEPP, que consiste en la compra de valores privados y públicos para disminuir el rendimiento de dichos bonos, facilitando el acceso a financiación a sus emisores.

Las compras netas pertenecientes a este programa tienen un importe total de 1.850.000 millones de euros (contando tanto las que ya se han llevado a cabo hasta junio de 2021 como las que se realizarán en un futuro), se continuarán llevado a cabo como mínimo hasta marzo de 2022 y se va a seguir reinvertiendo el principal de los valores comprados al menos hasta finales de 2023.

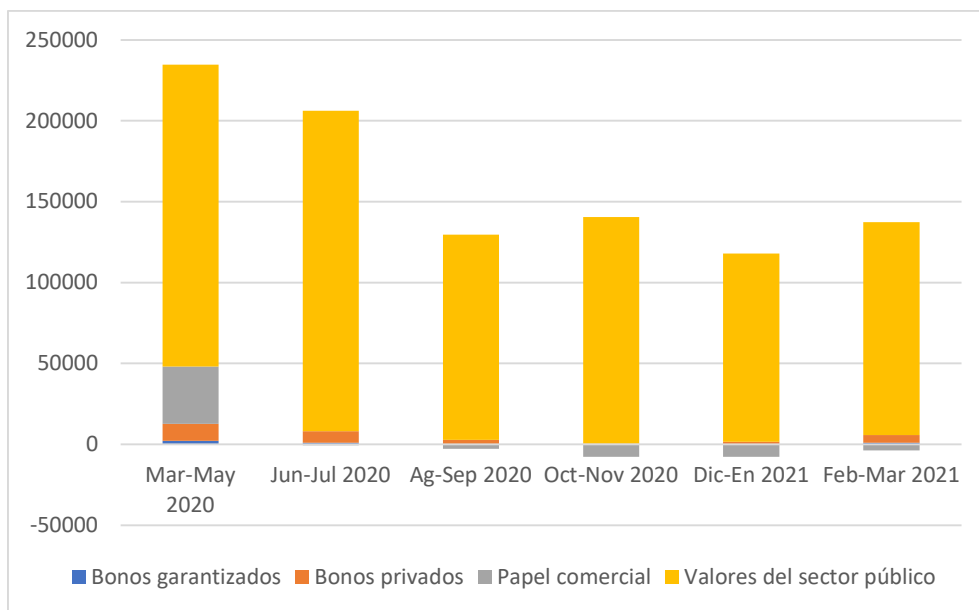
Además de permitir la compra de los activos que se pueden comprar mediante el APP, en el PEPP también se compran valores griegos que no cumplen los requisitos para poder ser comprados en el APP, concediendo así financiación al Estado Griego.

El PEPP ha conseguido disminuir el coste de financiación para los emisores de bonos de grado de inversión, ya que, dado que ha aumentado la demanda por parte del BCE, el precio de los activos comprados mediante el PEPP ha aumentado enormemente, prefiriendo los inversores comprar bonos de grado de inversión no elegibles. Dicho incremento de la demanda de los bonos de grado de inversión no elegibles hace que disminuya el coste de financiación para los emisores. Sin embargo, el PEPP no ha conseguido reducir el coste de la financiación para los emisores de bonos especulativos, ya que no pueden ser comprados mediante dicho programa y los inversores tampoco están comprándolos, siendo por lo tanto su demanda muy baja (Zhagini, 2020).

⁴⁸ Los bonos de grado de inversión tienen una calificación crediticia más alta que los bonos especulativos y por lo tanto menor riesgo de impago.

El PEPP ha conseguido reducir notablemente la prima de riesgo de aquellos países de la eurozona con mayor riesgo de impago⁴⁹, al aumentar la demanda de bonos soberanos, mientras que no ha tenido apenas efecto en la prima de riesgo de Francia, Holanda, Austria, Irlanda y Finlandia (Blot, Bozou & Creel, 2021).

Figura 2: Compras netas en activos realizadas mediante el PEPP entre marzo de 2020 y marzo de 2021, en millones de euros⁵⁰ (datos bimensuales)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del portal web del BCE

3.2.2 Aumento de la lista de activos de garantía admitidos

En abril de 2020 el Consejo de Gobierno decidió aumentar la lista de activos de garantía admitidos en las operaciones de inyección de liquidez, aumentando así la cuantía de los préstamos que pueden solicitar los bancos en los distintos tipos de operaciones destinadas a facilitar el acceso de dichas entidades a financiación.

Se añadieron los siguientes activos de garantía a la lista: préstamos garantizados por el sector público a hogares, grandes, pequeñas y medianas empresas, y autónomos e

⁴⁹ Italia, España, Portugal y Grecia.

⁵⁰ En el caso del papel comercial, los valores negativos se corresponden a aquellos meses en los que el BCE cobra más por las amortizaciones de las compras anteriores de papel comercial, que lo que se gasta en las compras de papel comercial del mes en cuestión (Hill, 2021).

instrumentos de renta fija griegos con un alto riesgo de impago. Además, se redujeron los requisitos para aceptar las evaluaciones crediticias llevadas a cabo por los propios bancos⁵¹, se aumentó la proporción sobre el total de garantías de una entidad de crédito que podían suponer los instrumentos de deuda no garantizados que hubiesen sido emitidos por otro banco⁵² y se redujeron los recortes de valoración⁵³. Estas medidas conllevan un aumento del nivel de tolerancia al riesgo del BCE.

La ampliación de la lista de activos de garantía admitidos está cumpliendo su objetivo, incrementando la eficacia de las operaciones de financiación al facilitar que las entidades de crédito puedan participar en ellas, al poder utilizar activos de garantía de peor calidad crediticia que los utilizados en operaciones anteriores (Benigno et al., 2021).

3.2.3 Operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico III (TLTROs III)

El BCE lleva a cabo las TLTRO III desde marzo de 2019 y tiene intención de continuar con ellas como mínimo hasta junio de 2022. En estas operaciones se vincula la cuantía de los préstamos que pueden solicitar dichas entidades y el tipo de interés que tienen que pagar por los préstamos recibidos, al volumen de los préstamos concedidos por estas a empresas y hogares. En las 4 operaciones TLTROs III llevadas a cabo en 2020 se han adjudicado un total de 1.647.856 millones de euros, de los cuales 1.308.000 millones se adjudicaron en la operación llevada a cabo en junio de 2020 (Hernández de Cos, 2021).

A raíz de la crisis ocasionada por la pandemia, desde marzo de 2020 se han llevado a cabo sucesivas reducciones del tipo de interés aplicado en dichas operaciones, siendo desde abril de 2020 50 puntos básicos (pb) inferior al de las MROs vigentes en cada periodo. En el caso de las entidades que lleguen al umbral de concesión de préstamos del 0%, el interés aplicado en las TLTRO III será 50 pb menor que el aplicado en la facilidad de depósito durante el periodo de la operación. Además, se aumentó la cuantía de los

⁵¹ En las operaciones de inyección de liquidez es necesario conocer el nivel crediticio de los activos de garantía, para ello se emplean evaluaciones llevadas a cabo por las propias entidades de crédito o por entidades externas.

⁵² Bonos, deuda y cédulas hipotecarias.

⁵³ Reducción del valor aplicado por parte del BCE a los activos utilizados como garantía.

préstamos que las entidades de contrapartida pueden solicitar respecto a sus préstamos pendientes de amortizar (a 28 de febrero de 2019), pasando a ser del 50% desde marzo de 2020 y del 55% desde diciembre de 2020. Todas las TLTROs III llevadas a cabo desde el inicio de la crisis del COVID-19 tienen un vencimiento a 3 años.

Como indican Almeida et al. (2020), esta medida está siendo efectiva ya que en septiembre de 2020 (cuando llevaron a cabo el estudio), los intereses de los préstamos concedidos por las entidades de crédito estaban casi en mínimos históricos. Además, desde marzo de 2020 la cuantía de los préstamos concedidos por dichas entidades se ha incrementado de manera notable (Almeida et al., 2020).

3.2.4 Operaciones de financiación a largo plazo por la pandemia (PELTROs)

Las PELTROs son llevadas a cabo desde mayo de 2020 para suministrar liquidez al sistema financiero. A diferencia de las TLTROs en las PELTROs la cuantía de los préstamos que las entidades de crédito pueden solicitar, no depende de la concesión por parte de estas de financiación a hogares (Aguilar et al., 2020). En la octava subasta de las PELTROs, celebrada el 24 de marzo de 2021, las entidades de crédito han solicitado 420,7 millones de euros (ABC, 2021).

Son transacciones con un vencimiento entre 8 y 16 meses (según la PELTRO a la que se haga referencia, ya que durante 2020 y 2021 van a llevarse a cabo 11 operaciones), a un tipo de interés 25 puntos básicos inferior al utilizado en las MROs. Se realizan mediante subastas a tipo fijo con adjudicación plena en la que las entidades pueden solicitar el importe que quieran, con la única condición de que tengan suficientes activos de garantía para ello.

Las PELTRO están cumpliendo su finalidad, garantizar que haya suficiente liquidez en el mercado para que evitar que se produzcan tensiones por falta de esta (Hutchinson & Mee, 2020).

3.2.5 Operaciones de financiación a más largo plazo adicionales (LTROs adicionales)

Las LTROs adicionales se llevaron a cabo entre marzo de 2020 y junio del mismo año. Mediante estas transacciones, las cuales se realizaron mediante subastas a tipo fijo con adjudicación plena al mismo tipo que el aplicado en la facilidad de depósito vigente cuando se realizó cada operación. El vencimiento de las LTRO adicionales fue de entre 2 y 14 semanas según la operación, ya que todas vencieron el 24 de junio de 2020.

Estas operaciones han logrado su objetivo, dado que han servido para proporcionar liquidez a corto plazo a las entidades de crédito en los primeros meses de la crisis causada por la pandemia del COVID-19 (Claeys, 2021).

3.2.6 Medidas para incentivar a los bancos a utilizar sus reservas de fondos adicionales

Desde marzo de 2020 la autoridad monetaria permite a las entidades de crédito utilizar las reservas de fondos que deben tener por normativa para poder hacer frente a épocas económicas especialmente anómalas como la actual⁵⁴. Además de para conceder préstamos, las entidades de crédito pueden utilizar dichas reservas para absorber pérdidas, lo que hace que su rentabilidad aumente (Borsuk, Budnik y Volk, 2020). Por otro lado, el BCE permite a las entidades de crédito no cumplir los requisitos en cuanto al coeficiente de cobertura de liquidez (LCR)⁵⁵.

Esta medida está siendo efectiva, permitiendo a los bancos absorber pérdidas (Borsuk, Budnik y Volk, 2020) y permitiendo que las entidades de crédito tengan más capital, el cual están utilizando para conceder préstamos (Altavilla et al., 2020, citado por Budnik et al., 2021).

⁵⁴ Dichas reservas se denominan "colchones de capital"

⁵⁵ El LCR se calcula dividiendo el capital de máxima calidad (capital social y reservas), entre las salidas de efectivo que se estime que vayan a ocurrir en los próximos 30 días.

3.2.7 Ajustes en el proceso de evaluación y revisión supervisora

Desde marzo de 2020 el BCE da más flexibilidad a las entidades de crédito en cuanto al tratamiento de los préstamos de dudoso cobro⁵⁶ en relación a la dotación de provisiones por estos, permitiendo dotar menos provisiones cuando el prestatario sea solvente, pero esté pasando por problemas temporales debido a la pandemia. Esto hace que las entidades de crédito tengan más capital para poder conceder préstamos.

Además, se aplazaron las inspecciones y las pruebas de resistencia que los supervisores del BCE realizan para analizar la capacidad de las entidades de crédito de hacer frente a perturbaciones en la economía. Igualmente, se dio más plazo a dichas entidades para corregir sus deficiencias previas al inicio de la crisis del COVID-19, lo que ha hecho que puedan centrarse en su labor de conceder financiación a empresas y hogares.

Estos ajustes están cumpliendo su objetivo, aumentando la concesión de financiación por parte de las entidades de crédito (Budnik et al., 2021).

3.2.8 Recomendación a las entidades de no repartir dividendos ni llevar a cabo la recompra de acciones

Desde finales del primer trimestre de 2020 la autoridad monetaria ha realizado recomendaciones en varias ocasiones a las entidades de crédito en cuanto a no repartir dividendos (más adelante la recomendación pasó a limitar dicho reparto) y a no recomprar acciones propias. La finalidad de estas medidas es procurar que los bancos cuenten con capital suficiente para poder hacer frente a los posibles impagos de algunos de los préstamos concedidos.

Las entidades de crédito están siguiendo las recomendaciones del BCE, limitando el reparto de dividendos y la recompra de acciones (Brunnermeier, 2021).

⁵⁶ Son aquellos préstamos en los que parece muy probable que el cliente que lo ha recibido no pueda devolverlo.

3.2.9 Swaps de divisas y líneas repo

En épocas de crisis como la actual es muy común que la demanda de activos en euros y dólares estadounidenses se incremente, debido a que se prefiere invertir en monedas más fuertes y estables para evitar la pérdida de valor de las inversiones debido a fluctuaciones negativas en las divisas. En el caso de que los bancos no pudiesen hacer frente a ese aumento de la demanda de divisas se generarían tensiones en los mercados de financiación, lo que dificultaría el acceso a financiación para los hogares y las empresas.

Para poder hacer frente a ese aumento en la demanda es fundamental que los bancos tengan suficientes reservas de las divisas demandadas, lo cual se consigue mediante los swaps de divisas y las líneas repo. En los swaps de divisas el BCE proporciona euros y recibe a cambio la divisa de otro Banco Central (BC) no perteneciente a la eurozona (comprometiéndose los bancos implicados a devolver en el futuro la divisa prestada más un tipo de interés en una fecha establecida) (Destais, 2014). Por otro lado, las líneas repo consisten en que el BCE presta euros a un BC no perteneciente a la eurozona de manera temporal, a un tipo de interés establecido y a cambio de activos de garantía denominados en euros.

Desde el inicio de la pandemia el BCE ha fortalecido unas líneas y activado otras:

- a) El BCE, la Reserva Federal, el Banco de Inglaterra, el Banco de Japón, el Banco de Canadá y el Banco Nacional de Suiza decidieron en marzo de 2020 aumentar la frecuencia de las operaciones swaps en dólares estadounidenses para satisfacer el aumento de la demanda de dicha moneda. Estas operaciones han conseguido disminuir el coste de la financiación en dólares estadounidenses (volviendo a finales de abril de 2020 a niveles muy próximos a los previos a la pandemia) y eliminar las tensiones que se habían generado desde principios de marzo en el mercado de financiación en dólares (Persi, 2020). Desde junio de 2020 se ha ido reduciendo la frecuencia de las operaciones swaps en dólares estadounidenses.
- b) Para garantizar que las instituciones financieras de otros estados puedan obtener liquidez en euros el BCE ha tomado una serie de medidas: ha reactivado desde marzo de 2020 los swaps de divisas con el Banco Central de Dinamarca, ha creado una línea swap con el banco nacional de Croacia y una línea repo con el banco nacional de Bulgaria. Además, el BCE ha ampliado la duración de las líneas repo

con los bancos centrales de los siguientes países: Rumanía, Hungría, Serbia, Albania, la República de Macedonia del Norte y San Marino.

3.3 Anuncios de decisiones de política monetaria realizados por el BCE en orden cronológico durante 2020 y el primer semestre de 2021

Para hacer el apartado 3.3 nos hemos basado en la información publicada en el portal web del BCE durante 2020 y 2021.

En la tabla 3, y con fines aclaratorios, mostramos en orden cronológico la evolución de las medidas adoptadas por el BCE para hacer frente a la crisis causada por la pandemia del COVID-19.

Tabla 3: Anuncios de decisiones de política monetaria realizados por el BCE en orden cronológico

<p>Marzo 2020</p>	<p>TLTRO III: concesión de 114.979 millones de euros. Reducción de 25 pb de tipo de interés y aumento de la cuantía de los préstamos hasta el 50% de los préstamos concedidos. Fijación del tipo de interés para aquellas entidades de crédito que lleguen al umbral de concesión de préstamos del 0% en 50 pb inferior al tipo de depósito durante el periodo de la operación.</p> <p>LTRO: adjudicación semanal desde el 17 de marzo hasta el 9 de junio de 2020.</p> <p>Colchones de capital y LCR: permiso para que las entidades de crédito utilicen sus colchones de capital y no cumplan los requisitos en cuanto al LCR.</p> <p>Swaps de dólares estadounidenses: operaciones a 84 días con frecuencia semanal y operaciones a siete días con frecuencia diaria. Reducción del tipo aplicado en 25 pb.</p>
--------------------------	--

<p>Marzo 2020</p>	<p>PEPP: inicio del programa con una dotación de 750.000 millones de euros y una duración de como mínimo hasta finales de 2020. Compra de activos admitidos en el APP y activos emitidos por el gobierno griego no admisibles en el APP.</p> <p>CSPP: admisión de la compra de papeles comerciales no financieros.</p> <p>Activos de garantía: admisión de derechos de crédito de financiación al sector empresarial.</p> <p>Préstamos de dudoso cobro: mayor flexibilidad en la dotación por los préstamos de dudoso cobro, siempre y cuando la entidad que lo concede utilice las garantías públicas otorgadas en el contexto del COVID-19.</p> <p>Swap de divisas con el Banco Nacional de Dinamarca: reactivación de la línea.</p> <p>Recomendación a las entidades de crédito de no pagar dividendos ni recomprar acciones propias: como mínimo hasta octubre de 2020.</p>
<p>Abril 2020</p>	<p>Activos de garantía: admisión de nuevos activos: instrumentos de renta fija griegos con alto riesgo de impago, préstamos a empresas y hogares garantizados por el sector público, derechos de crédito por préstamos con peor calificación crediticia, de otro tipo de deudores y en moneda extranjera, reducción de los recortes de valoración y de los criterios para aceptar las evaluaciones crediticias llevadas a cabo por los bancos y aumento de la proporción sobre el total de garantías de una entidad de crédito que pueden suponer los instrumentos de deuda no garantizados emitidos por otro banco (pasando del 2,5% al 10%).</p> <p>Swap de divisas con el banco nacional de Croacia y línea repo con el banco nacional de Bulgaria: creación de ambas líneas.</p>

<p>Abril 2020</p>	<p>TLTRO III: reducción del tipo de interés en 30 pb (aplicable desde junio de 2020).</p> <p>PELTROs: Siete nuevas operaciones adjudicadas mensualmente de mayo a diciembre de 2020.</p>
<p>Junio 2020</p>	<p>PEPP: incremento en 600.000 millones de euros, ampliación de las compras hasta finales de junio de 2021 como mínimo y de la reinversión del principal al menos hasta finales de 2022.</p> <p>APP: aumento del programa en 120.000 millones de euros, que se añaden a las compras de activos llevadas a cabo mediante este programa de manera mensual cuyo importe es de 20.000 millones de euros al mes.</p> <p>Swaps de dólares estadounidenses: reducción de las operaciones a siete días, a tres veces por semana.</p> <p>TLTRO III: adjudicación de 1.308.000 millones de euros.</p>
<p>Julio 2020</p>	<p>Recomendación a las entidades de crédito de no pagar dividendos ni recomprar acciones propias: ampliación de dicha recomendación como mínimo hasta enero de 2021.</p>
<p>Agosto 2020</p>	<p>Swaps de dólares estadounidenses: reducción de la frecuencia de las operaciones a siete días, a una vez por semana.</p> <p>Swap con el banco nacional de Croacia y línea repo con el banco nacional de Rumanía: ampliación de las líneas hasta junio de 2021.</p>

Septiembre 2020	TLTRO III: adjudicación de 174.464 millones de euros
Diciembre 2020	<p>PEPP: incremento en 500 millones de euros, ampliación de las compras hasta finales de marzo de 2022 como mínimo y de la reinversión del principal al menos hasta finales de 2023.</p> <p>TLTRO III: En la operación asignada a diciembre de 2020 se adjudicaron 50.413 millones de euros. Además, se incrementó la cuantía de los préstamos a las entidades de crédito hasta el 55% de los préstamos concedidos por estas a 28 de febrero de 2019 y se estableció que se llevarán a cabo 3 nuevas operaciones asignadas trimestralmente entre junio y diciembre de 2021.</p> <p>Activos de garantía: ampliación hasta junio de 2022 de las medidas adoptadas en abril de 2020.</p> <p>PELTRO: 4 nuevas operaciones adjudicadas de manera trimestral de marzo a diciembre de 2021.</p> <p>Swap en euros con el banco nacional de Croacia y líneas repo con los bancos nacionales de Rumanía, Hungría, Serbia, Albania, la República de Macedonia del Norte y San Marino: prolongación de todas las líneas hasta marzo de 2022.</p> <p>Recomendación a las entidades de crédito en cuanto al pago de dividendos y la recompra de acciones propias: que dichos dividendos no superen el 15% de los beneficios acumulados de 2019 y 2020 y no llevar a cabo el pago de dividendos a costa de los beneficios de 2021. Recomendaciones vigentes hasta septiembre de 2021.</p>
Marzo 2021	PELTRO: en la primera operación de 2021, las entidades de crédito han solicitado 420,7 millones de euros.

Abril 2021	Swaps de dólares estadounidenses: eliminación de las operaciones a 84 días a partir del 1 de julio de 2021.
-----------------------	--

Elaboración propia a partir de la información del portal web del BCE.

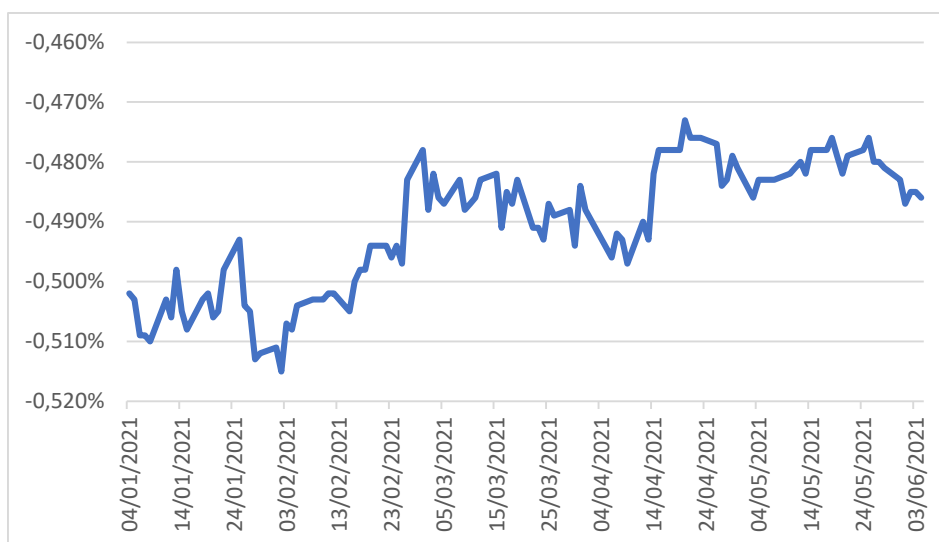
4. RIESGOS POTENCIALES PARA LA ECONOMÍA DE LA EUROZONA

El aumento del valor del Euríbor, el aumento del gasto público, las compras de valores públicos llevadas a cabo en el PEPP y en el APP, los daños causados por la pandemia en la cadena global de suministros y el aumento de la tendencia en algunos países hacia la desglobalización y el proteccionismo están generando riesgos potenciales para la economía de la eurozona. En caso de materializarse dichos riesgos en un futuro, requerirán la actuación del BCE para procurar que las entidades de crédito, los hogares, las empresas y los estados continúen recibiendo la financiación que necesiten, garantizar la sostenibilidad de los niveles de deuda soberana, cumplir el objetivo de estabilidad de precios y procurar la rentabilidad de las entidades de crédito.

Desde principios de 2021 ha habido un incremento del valor del Euríbor⁵⁷, lo que puede dificultar el acceso a financiación en el caso de que dicho aumento se mantenga en el tiempo, ya que influye en las condiciones de los créditos concedidos por las entidades de crédito (Christine Lagarde, 2021).

En la figura 3 vemos cómo desde enero de 2021 el Euríbor a 12 meses ha aumentado ligeramente, lo que encarece los préstamos hipotecarios a tipo variable, cuyo tipo de referencia es por lo general el Euríbor a 12 meses más un diferencial.

Figura 3: Euríbor a 12 meses (datos diarios)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de euribor-rates.eu

⁵⁷ Tipo de interés aplicado en los préstamos interbancarios en la eurozona.

Las estimaciones de Bankinter predicen una tendencia alcista para 2021 y 2022, con unos valores del Euríbor a 12 meses de -0,45% y -0,42% respectivamente, lo que dará lugar a un aumento del coste de la financiación, tanto para las entidades de crédito como para empresas y hogares. A pesar de las inyecciones de capital y las compras de activos llevadas a cabo por el BCE, destinadas a aumentar la cantidad de capital en el mercado, lo que reduce el riesgo de impago e incentiva a los bancos a prestarse dinero entre sí a un tipo de interés menor que si no se hubiesen aplicado (Nieves, 2020), se ha producido dicho incremento en el Euríbor a 12 meses.

Dado que, salvo que el BCE decida ampliar las medidas o aplicar otras nuevas, gran parte de estas finalizarán durante 2021 y 2022 (como muestra el punto 3.3), la cantidad de capital disponible en el mercado disminuirá, y por ello las expectativas indican que el Euríbor aumentará en un futuro.

Desde el inicio de la pandemia, el gasto público ha aumentado de manera vertiginosa, debido a que los estados han puesto en marcha numerosas medidas para mitigar los efectos del COVID-19. Dicho incremento del gasto público está generando incertidumbres en cuanto a la sostenibilidad de los niveles de deuda soberana tan elevados de muchos de los estados de la eurozona, especialmente en aquellos que desde antes de la pandemia ya tenían unos niveles de deuda pública muy elevados y un potencial de crecimiento bajo. Es fundamental controlar esa incertidumbre sobre la sostenibilidad de los niveles de deuda soberana, ya que hace que disminuyan la producción, el consumo y la inversión y, por lo tanto, se ralentice el crecimiento económico (Benigno et al., 2020).

Las compras de valores públicos llevadas a cabo en el PEPP y en el APP han servido para financiar gran parte del incremento de gasto público, ya que el tipo de activo que más se está comprando mediante dichos programas son los valores del sector público. De hecho, desde octubre de 2020, prácticamente la totalidad del PEPP se está destinando a comprar dichos valores, dado el gran aumento de la emisión de estos por parte de los estados de la eurozona. La demanda tan elevada de valores públicos puede tener consecuencias negativas ya que hace que, al disminuir el coste de la financiación para los estados, exista la posibilidad de que estos apliquen políticas fiscales menos prudentes (Dabrowski, 2021).

Para garantizar la sostenibilidad de los niveles de deuda soberana, los estados deben ser

muy selectivos a la hora de aplicar medidas de política fiscal, implementando aquellas que se adapten a los distintos objetivos de los programas de crecimiento a largo plazo llevados a cabo por la Comisión Europea mediante iniciativas fiscales y monetarias expansivas. La aplicación de dichas políticas debe hacerse conforme al presupuesto de la UE, al marco financiero plurianual aprobado por el Parlamento Europeo para el período de 2021 a 2027 y al programa Next Generation EU⁵⁸ (Benigno et al., 2020).

Con respecto a la inflación, el BCE estima que la inflación será de un 1,9% para 2021 y de un 1,5% para 2022. Sin embargo, Blanchard (2020) y Dabrowski (2021) consideran que existe la posibilidad de que dichas previsiones no incluyan totalmente los riesgos generados por la pandemia y por las políticas monetarias y fiscales que se están llevando a cabo para hacer frente a esta. El motivo por el que dudan de dichas previsiones es que las previsiones de inflación se basan en la continuación de tendencias pasadas en cuanto a la evolución de la economía y las políticas. El hecho de que las previsiones de inflación se basen en tendencias pasadas hace que exista la posibilidad de que dichas previsiones no incluyan totalmente los riesgos generados por la pandemia y por las políticas monetarias y fiscales que se están llevando a cabo frente a esta (Blanchard, 2020, citado por Dabrowski, 2021). Las políticas aplicadas y la pandemia pueden dar lugar a un incremento de la inflación en un futuro, pudiendo llegar esta a unos niveles superiores al objetivo establecido por el Eurosistema (Dabrowski, 2021).

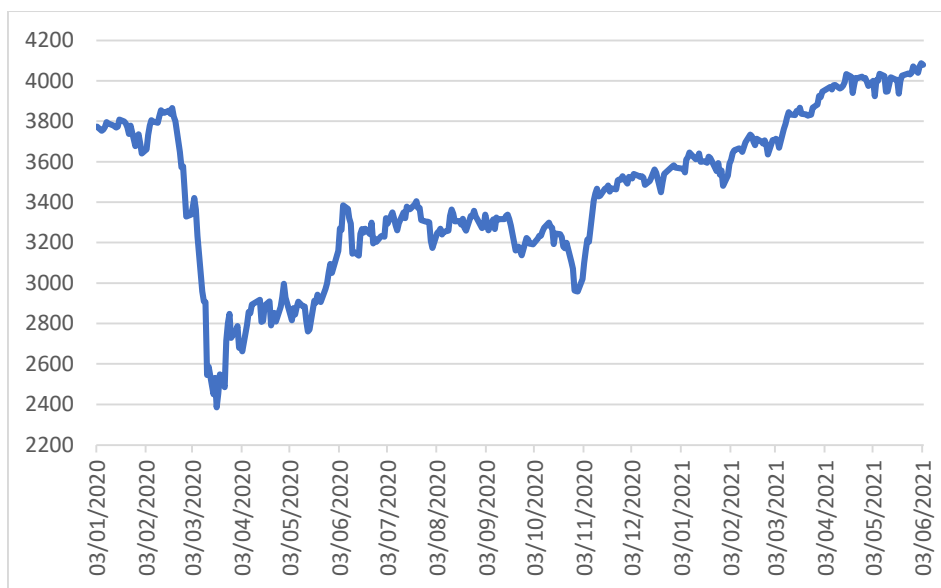
Este posible aumento de la inflación en el futuro se debería a una serie de causas:

- a) Desde inicios de marzo de 2020, debido a la incertidumbre generada por la pandemia, los hogares y empresas han retrasado numerosas decisiones de gasto, dando prioridad al ahorro. La velocidad con la que se decida gastar esa liquidez acumulada durante la pandemia influirá en la inflación (Dabrowski, 2021).

⁵⁸ Fondo de 750.000 millones de euros destinado a financiar proyectos de transformación digital, de energías renovables, relacionados con la igualdad de género y relativos a la cohesión social y territorial.

b) Durante la pandemia ha aumentado drásticamente el valor de los índices de precios nominales de la vivienda⁵⁹, del EURO STOXX 50 (como se puede ver en la figura 4, tras su acusado descenso en marzo de 2020 ha aumentado progresivamente), el precio del oro y el del Bitcoin (como se muestra en la figura 5). El aumento del valor de dichos activos e índices absorbe parte de las presiones inflacionistas, por lo tanto, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) no está recogiendo la totalidad de dichas presiones (Dabrowski, 2021).

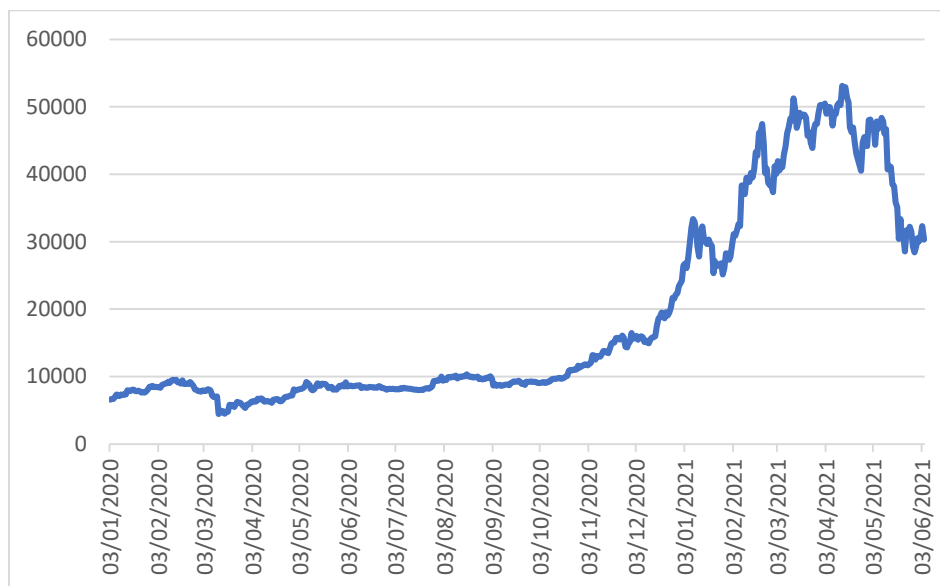
Figura 4: EURO STOXX 50 (datos diarios)



Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de es.finance.yahoo.com

⁵⁹ En el caso de la UE es el Índice de Precios de la Vivienda de la Unión Europea (EU HPI).

Figura 5: Precio de 1 unidad de Bitcoin en euros (datos diarios)



Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de es.finance.yahoo.com

En el caso del bitcoin se observa una fuerte caída que se ha producido desde el 9 de mayo de 2021. Dicha disminución del precio del bitcoin se debe al anuncio realizado por Elon Musk, CEO de Tesla, de que dicha compañía no va a seguir permitiendo el pago de sus vehículos en dicha criptomoneda⁶⁰ y a las nuevas restricciones a las criptomonedas impuestas por China (BBC, 2021). A pesar la caída sigue estando en niveles muy superiores a los previos a la pandemia, como se puede ver en la figura 5.

- c) Está habiendo cuellos de botella en la oferta de algunos bienes y servicios, como el transporte de contenedores (Smith, 2021, citado por Dabrowski, 2021) y la producción de semiconductores (Inagaki, Keohane & Miller, 2021, citado Dabrowski, 2021), lo que puede ocasionar un aumento de precios.
- d) La pandemia está acelerando la tendencia de estados y empresas a la desglobalización y al proteccionismo, especialmente en el caso de Estados Unidos, China y Reino Unido, dando más importancia al comercio y producción nacional (Abdal & Ferreira, 2021). Dicha tendencia a la desglobalización puede dar lugar a una disminución de la productividad y a un incremento de la inflación,

⁶⁰ Dinero digital mediante el cual se pueden llevar a cabo transacciones sin intermediarios como los bancos.

ya que, al reducirse las importaciones y las exportaciones, los estados tendrían que producir una proporción de los bienes que vayan a consumir mayor que la actual, con un coste mayor que si los importasen. La disminución de la productividad y el aumento de la inflación afectaría, tanto a los estados en los que está aumentando dicha tendencia al proteccionismo, como a aquellos con los que tienen relaciones comerciales (como los de la eurozona) (Claeys, 2021).

En el caso de que aumenten las presiones inflacionistas, las autoridades de la eurozona deberán tomar la decisión de detener los programas de compra de activos, reducir el balance del BCE y subir los tipos de interés, o por el contrario mantener dichos programas y no aumentar los tipos de interés. En caso de detener los programas y aumentar los tipos de interés es muy probable que, al no haber llevado a cabo gran parte de los gobiernos suficientes ajustes fiscales, numerosos estados corran el riesgo de insolvencia soberana al tener que pagar más intereses por los préstamos recibidos (Blanchard, 2020, citado por Dabrowski, 2021). Sin embargo, si las autoridades de la eurozona decidiesen continuar llevando a cabo el APP y el PEPP, y no subir los tipos de interés, existe el riesgo de que la inflación suba por encima del 2%, poniendo en riesgo el objetivo de estabilidad de precios del Eurosistema (Dabrowski, 2021).

Dicho todo esto, en agosto de 2020 la Reserva Federal ⁶¹anunció que había cambiado la interpretación de su objetivo de inflación, pasando a considerar el 2% como una media a largo plazo. Esta modificación implica que, tras épocas en las que la inflación haya sido de menos del 2% de manera persistente, la política monetaria de la Fed irá dirigida a que durante un tiempo la inflación se sitúe ligeramente por encima del 2%, priorizando la creación de empleo, los tipos de interés moderados y el mantenimiento de una presión fiscal baja, en lugar de priorizar la estabilidad de precios. Teniendo en cuenta las declaraciones de Christine Lagarde del 30 de septiembre de 2020, en las que habló de la posible compensación de la inflación, existe la posibilidad de que en la revisión que el BCE está llevando a cabo en cuanto a su estrategia de política monetaria se decida seguir una estrategia parecida a la de la Fed (Dabrowski, 2021).

Según el Eurosistema vaya inyectando cada vez menos liquidez en la economía y los estados apliquen medidas fiscales menos expansivas, aumentará la morosidad. Dicho

⁶¹ Es el banco central de Estados Unidos.

incremento de la morosidad hará que la rentabilidad de los bancos, la cual está sufriendo los efectos de los tipos de interés extremadamente bajos que las entidades de crédito cobran por los préstamos concedidos por estas y el hecho de que el tipo de depósito de los bancos centrales sea negativo, se vea muy perjudicada en el futuro (Dabrowski, 2021).

5. CONCLUSIÓN

El BCE está actuando con celeridad y con una gran contundencia frente a la crisis causada por la pandemia del COVID-19, aplicando nuevas medidas de política monetaria y modificando algunas de las que ya llevó a cabo en crisis anteriores. Dicho incremento en la velocidad e intensidad de su actuación se debe en gran parte a los aprendizajes que extrajo a raíz de los errores que cometió en su respuesta frente a las crisis previas, en las cuales tomó medidas de manera más lenta y progresiva que otros bancos centrales.

Si bien, dada la actualidad de la temática tratada en el presente trabajo se desconocen los efectos a largo plazo que tendrán las medidas aplicadas por el BCE, este trabajo expone los resultados a corto plazo de dichas medidas y analiza el grado de cumplimiento de sus objetivos. Igualmente se señalan los efectos negativos de las mismas y se presentan los riesgos potenciales a los que existe la posibilidad de que la economía de la eurozona tenga que hacer frente en un futuro y los factores que podrían desencadenarlos.

Nuestro análisis concluye que, en el corto plazo, las medidas aplicadas por el BCE están consiguiendo los objetivos para los que han sido aplicadas, es decir están garantizando que los hogares, las empresas, las entidades de crédito y los estados puedan acceder a la financiación que necesitan para poder soportar la crisis. Dicho esto, es fundamental analizar los resultados de dichas medidas en un plazo mayor, para ver si se mantienen, su evolución y las consecuencias que tienen, tanto positivas como negativas.

En relación a las críticas a la actuación del BCE acerca de la posibilidad de que el aumento del gasto público de los estados de la eurozona, financiado en gran medida mediante el programa de compras de emergencia frente a la pandemia (PEPP) y el programa ampliado de compra de activos (APP), pueda dar lugar a una crisis de deuda soberana como la que ya sufrió la eurozona en el pasado. Si bien existe la posibilidad de que se pueda generar dicha crisis en el futuro, es cierto que ambos programas están siendo vitales para permitir que los estados puedan acceder a la financiación que necesitan para poder hacer frente a la crisis. La otra consecuencia negativa del PEPP y del APP de la que se alerta en el presente trabajo de investigación es que, dado que ambos programas reducen el coste de financiación para los estados, pueden dar lugar a que los gobiernos de los países de la eurozona sean menos selectivos a la hora de decidir qué políticas fiscales implementar. Se ha hecho una crítica en la misma línea en el caso del programa para los mercados de

valores (SMP) y del anuncio de las operaciones monetarias de compraventa (OMTs), medidas aplicadas por el BCE en crisis anteriores, argumentando que, al permitir a los gobiernos posponer la implementación de ajustes y reformas impopulares, retrasaron la recuperación económica de la eurozona.

Como se ha expuesto en el presente trabajo existe la posibilidad de que, al basarse en la continuación de tendencias pasadas en cuanto a la evolución de la economía y de las políticas, las previsiones de inflación puedan no recoger totalmente los riesgos que han surgido a raíz de la pandemia y de las políticas monetarias y fiscales implementadas frente a esta. Así, la velocidad a la que los hogares decidan gastar la liquidez acumulada durante la pandemia, el ritmo al que se traslade a otros bienes y servicios el capital invertido en ciertos índices y activos, los cuellos de botella en la oferta y el aumento de la tendencia a la desglobalización y al proteccionismo en ciertos países, pueden hacer que en el futuro la inflación de la eurozona se sitúe por encima del 2%. En relación a esto, el Eurosistema está estudiando la posibilidad de cambiar su objetivo de inflación, al igual que ha hecho ya la Reserva Federal, procurando que, después de periodos en los que la inflación haya estado por debajo del 2% de manera continuada, durante un tiempo la inflación esté por encima de dicho valor. En caso de que finalmente se haga esa modificación, cierto incremento de la inflación no entraría en conflicto con el objetivo de inflación de la autoridad monetaria de la eurozona.

Si finalmente se decide no cambiar dicho objetivo y la inflación aumenta, el Eurosistema tendrá que tomar la decisión de seguir facilitando el acceso a financiación a empresas, hogares, entidades de crédito y estados o focalizarse en cumplir su objetivo de estabilidad de precios. En el caso de que la autoridad monetaria de la eurozona dejase de facilitar el acceso de los estados a financiación existe el riesgo de que vuelva a ocurrir una crisis de deuda soberana. Teniendo en cuenta el riesgo de que se genere dicha crisis y que el Eurosistema se está planteado cambiar su objetivo de inflación, parece que lo más probable es que finalmente realice dicha modificación.

El último riesgo potencial presentado en el presente trabajo de investigación es el aumento de la morosidad que posiblemente se producirá según el BCE vaya reduciendo la intensidad de las medidas expansivas, dañando la rentabilidad de las entidades de crédito y disminuyendo a su vez la concesión de financiación por parte de estas. Por lo tanto,

dicho incremento de la morosidad y la consiguiente bajada en la rentabilidad de las entidades de crédito perjudicaría, no sólo a las propias entidades, sino también a los hogares y a las empresas.

Nuestro trabajo es relevante para las autoridades encargadas de la formulación y la aplicación de las políticas monetarias y fiscales de la eurozona puesto que analiza la eficacia de las medidas de política monetaria aplicadas hasta la fecha (junio 2021) y los riesgos potenciales a los que presumiblemente tendrá que hacer frente la economía de la eurozona en el futuro. Dicho análisis ratifica el convencimiento por parte de las autoridades monetarias de seguir analizando continuamente la eficacia de las medidas aplicadas, evaluando si deben modificarse, hasta cuándo deben mantenerse o si deben ser sustituidas por otras. Además, el análisis continuo es fundamental para evitar, cuando sea posible, que se materialicen los riesgos mencionados, o en caso de ser ineludibles, al menos amortiguar sus efectos y para detectar nuevos riesgos, respondiendo a ellos de la manera más ágil posible. Por lo tanto, es vital que futuros trabajos de investigación continúen analizando la eficacia de dichas medidas, sus consecuencias y los riesgos para la economía de la eurozona, tanto los que conllevan las medidas como aquellos debidos a otros factores.

6. BIBLIOGRAFÍA

ABC. (2021). La banca europea solicita al BCE 420,7 millones de liquidez en una nueva operación de refinanciación. Recuperado de ABC: https://www.abc.es/economia/abci-banca-europea-solicita-4207-millones-liquidez-nueva-operacion-refinanciacion-202103241553_noticia.html

Abdal, A., & Ferreira, D. M. (2021). *Deglobalization, Globalization, and the Pandemic*. *Journal of World-Systems Research*, 27(1), 202-230.

Aguilar, P., Arce, Ó., Hurtado, S., Martínez-Martín, J., Nuño, G., & Thomas, C. (2020). *The ECB monetary policy response to the Covid-19 crisis*.

Almeida, V., Barrios, S., Christl, M., & Tumino, A. (2020). *Households' income and the cushioning effect of fiscal policy measures during the Great Lockdown*.

Altavilla, C., Barbiero, F., Boucinha, M., & Burlon, L. (2020). *The great lockdown: pandemic response policies and bank lending conditions*.

Banco de España. (s.f.-a). Las tres fases de la UEM. Recuperado de Banco de España Eurosistema: https://www.bde.es/bde/es/secciones/eurosistema/uem/la-union-economica/las-tres-fases-d/Las_tres_fases_de_la_UEM.html

Banco de España (s.f.-b). Los instrumentos del Eurosistema. Recuperado el 15 de febrero de 2021, de Banco de España Eurosistema: https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/instrumentos/Los_instrumento_12a60642abac821.html

Banco de España (2021). Las funciones del SEBC/ Eurosistema. Recuperado de Banco de España Eurosistema: https://www.bde.es/bde/es/secciones/eurosistema/las-funciones-de/Las_funciones_d_f8d9baee75d0441.html

Bankinter (2020). Previsión tipos de interés en la Eurozona para 2021 y 2022. Recuperado de Bankinter: <https://www.bankinter.com/blog/economia/prevision-tipos-interes-europa>

Bankinter. (2021). Previsión del paro en España para 2021 y 2022. Recuperado de Blog de Economía y Finanzas Bankinter: <https://www.bankinter.com/blog/economia/previsiones-paro-espana>

BBC. (2021). La "bofetada" de China a las criptomonedas que hizo desplomarse al bitcoin. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-57165797>

Benigno, P., Canofari, P., Di Bartolomeo, G., & Messori, M. (2020). *Uncertainty and the Pandemic Shocks*.

Benigno, P., Canofari, P., Di Bartolomeo, G., & Messori, M. (2021). *The ECB's Measures in Support of the COVID-19 Crisis. Recalibrated Monetary Policy Instruments to Address the Economic Fallout from COVID-19*, 103.

Bitcoin EUR (BTC-EUR). (2021). Recuperado el 4 de junio de 2021, de [es.finance.yahoo.com: https://es.finance.yahoo.com/quote/BTC-EUR/history?period1=1578009600&period2=1622764800&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true](https://es.finance.yahoo.com/quote/BTC-EUR/history?period1=1578009600&period2=1622764800&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true)

Blanchard, O. (2020). *Is there deflation or inflation in our future?. VOX CEPR Policy Portal*.

Blot, C., Bozou, C., & Creel, J. (2021). *Monetary Policy During the Pandemic: Fit for Purpose?*.

Blot, C., Creel, J., & Hubert, P. (2018). The effects and risks of ECB collateral framework changes. *Monetary Dialogue July—PE*, 619.

Blot, C., & Hubert, P. (2019). Has the ECB lost its mind?. *OFCE Policy brief*, 61.

Borsuk, M., Budnik, K., & Volk, M. (2020). *Buffer use and lending impact. Macroprudential Bulletin*, 11.

Brunnermeier, M. K. (2021). *De-and inflationary traps: strengthening ECB's second pillar to avoid fiscal and financial dominance. Event held online*, 275.

Budnik, K. B., Dimitrov, I., Groß, J., Jancokova, M., Lampe, M., Sorvillo, B., & Volk, M. (2021). *Policies in Support of Lending Following the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. ECB Occasional Paper*, (2021/257).

Bernoeth, K., Hachula, M., Piffer, M., & Rieth, M. (2016). *Effectiveness of the ECB programme of asset purchases: Where do we stand?* (No. 113). DIW Berlin: Politikberatung kompakt.

Chart with the historical Euribor rates. (2021). Recuperado el 4 de junio de 2021, de Euribor-rates.eu: <https://www.euribor-rates.eu/en/euribor-charts/>

Claeys, G. (2020). *The ECB in the COVID-19 Crisis: Whatever it Takes, Within its Mandate. The ECB's Mandate: Perspectives on General Economic Policies*, 115.

Claeys, G. (2021). *The ECB in the COVID-19 Crisis: Whatever it Takes, Within its Mandate*.

Comisión Europea (2020). Plan de recuperación para Europa. Recuperado de Comisión Europea: https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_es

Dabrowski, M. (2021). *Thinking Beyond the Pandemic: Monetary Policy Challenges in the Medium- to Long-Term*.

Daetz, S. L., Subrahmanyam, M. G., Tang, D. Y., & Wang, S. Q. (2016). Did ECB liquidity injections help the real economy. *New York University, New York*.

Darracq Pariès, M., Kok Sørensen, C., & Rottner, M. (2020). *Reversal interest rate and macroprudential policy* (No. 2487). ECB Working Paper.

Destais, C. (2014). *Central bank currency swaps and the international monetary system*.

Eskelinen, M., & Kortela, T. (2017). Are market expectations in line with the forward guidance of the ECB?.

ESTX 50 PR.EUR (^STOXX50E). (2021). Recuperado el 4 de junio de 2021, de es.finance.yahoo.com:

European Central Bank. (s.f.). BCE, SEBC y Eurosistema. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/index.es.html>

European Central Bank. (s.f.). Criterios de convergencia. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/convergence-criteria.es.html>

European Central Bank. (s.f.). Funciones. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/html/index.es.html>

European Central Bank. (s.f.). Key ECB interest rates. Recuperado de febrero a junio de 2021, de European Central Bank: https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html

European Central Bank. (s.f.). Monetary policy decisions. Recuperado el 17 de febrero, de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/index.en.html>

European Central Bank. (s.f.). Órganos rectores. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/decisions/html/index.es.html>

European Central Bank (s.f.). Política monetaria. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/monpol/html/index.es.html>

European Central Bank (s.f.). The Eurosystem's instruments. Recuperado el 14 de febrero, de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/html/index.en.html>

European Central Bank. (2011). LA APLICACIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA EN LA ZONA DEL EURO. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/gendoc201109es.pdf>

European Central Bank. (2017). Informe Anual 2016 del BCE. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/ar2016.es.html>

European Central Bank. (2018). Informe Anual 2017 del BCE. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/ar2017.es.html>

European Central Bank. (2019a). Informe Anual 2018 del BCE. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/ar2018~d08cb4c623.es.html>

European Central Bank. (2019b). Proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosistema para la zona del euro. Recuperado el 27 de marzo de 2021, de European Central Bank: https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections201912_eurosystemstaff~c7a91336cb.es.html

European Central Bank. (2020). Informe Anual 2019 del BCE. Recuperado de European

Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/ar2019~c199d3633e.es.html>

European Central Bank (2021a). Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area. Recuperado de European Central Bank: https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202106_eurosystemstaff~7000543a66.es.html

European Central Bank. (2021b). Informe Anual 2020 del BCE. Recuperado de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/ar2020~4960fb81ae.es.html>

European Central Bank. (2021c). Nuestra respuesta a la pandemia del coronavirus. Recuperado de marzo de 2021 a junio de 2021, de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/home/search/coronavirus/html/index.es.html>

European Central Bank. (2021d). Press conferences. Recuperado de marzo de 2021 a junio de 2021: <https://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/html/index.es.html>

European Central Bank. (2021e). Press releases. Recuperado de febrero de 2021 a junio de 2021, de European Central Bank: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/html/index.en.html>

Hartmann, P., & Smets, F. (2018). The first twenty years of the European Central Bank: monetary policy.

Hernández de Cos, P. (2021). *La respuesta de la política monetaria del Banco Central Europeo a la crisis de la covid-19. Economistas*, (172), 72-87.

Hill, A. (2021). *ECB publishes PEPP purchases bimonthly data February 2021*.

Hoffmann, A., & Cachanosky, N. (2017). Unintended Consequences of ECB Policies. *Banking and Monetary Policy from the Perspective of Austrian Economics. Springer (2017)*.

Hutchinson, J., & Mee, S. (2020). *The impact of the ECB's monetary policy measures taken in response to the COVID-19 crisis. Economic Bulletin Boxes*, 5.

Jurkšas, L. (2017). An impact assessment of negative interest rates of central banks. *Ekonomika*, 96(1), 25-46.

Klose, J., & Weigert, B. (2012). *Determinants of sovereign yield spreads during the Euro-crisis: Fundamental factors versus systemic risk* (No. 07/2012). Arbeitspapier.

- Lane, P. R. (2012). The European sovereign debt crisis. *Journal of economic perspectives*, 26(3), 49-68.
- Linka, K., Peirlinck, M., Sahli Costabal, F., & Kuhl, E. (2020). *Outbreak dynamics of COVID-19 in Europe and the effect of travel restrictions*. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, 23(11), 710-717.
- Inagaki, K., Keohane, D., & Miller, J. (2021). Car manufacturing hit by global semiconductor shortage. Recuperado de Financial times: <https://www.ft.com/content/e264fd41-7ee9-4fba-be3c-21446298efd9>
- Morelli, P., & Seghezza, E. (2021). *Why was the ECB's reaction to Covid-19 crisis faster than after the 2008 financial crash?*. *Journal of Policy Modeling*.
- Neri, S., & Siviero, S. (2019). The non-standard monetary policy measures of the ECB: motivations, effectiveness and risks. *Bank of Italy Occasional Paper*, (486).
- Pereira, I. (2016). Is the ECB unconventional monetary policy effective. *GEE Papers*, 61.
- Persi, G. (2020). *US dollar funding tensions and central bank swap lines during the COVID-19 crisis*. *Economic Bulletin Boxes*, 5.
- Ríos, M. S., & Chillón, F. X. (2016). Política Monetaria No Convencional: Los programas de compra de activos del Banco Central Europeo. *Boletín Económico de ICE* 3081, 17-30.
- Rodríguez, C., & Carrasco, C. A. (2016). ECB policy responses between 2007 and 2014: a chronological analysis and an assessment of their effects. *Panoeconomicus*, 63(4), 455-473.
- Smith, E. (2021). Container shipping locked in a 'significant bottleneck' as demand surges back. Recuperado de CNBC: <https://www.cnbc.com/2021/02/10/maersk-q4-2020-earnings.html>
- Unión Europea. (2012). VERSIÓN CONSOLIDADA DEL TRATADO DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIÓN EUROPEA. Recuperado de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT>
- Unión Europea. (2016). VERSIÓN CONSOLIDADA DEL TRATADO DE LA UNIÓN EUROPEA PROTOCOLO (No 4) SOBRE LOS ESTATUTOS DEL SISTEMA

EUROPEO DE BANCOS CENTRALES Y DEL BANCO CENTRAL EUROPEO.
Recuperado de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A12016M%2FPRO%2F04&qid=1604400189440>

Unión Europea. (s.f.). MECANISMO EUROPEO DE ESTABILIDAD. Recuperado de European Central Bank: https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/european_stability_mechanism.html?locale=es

Zaghini, A. (2020). *The Covid pandemic in the market: Infected, immune and cured bonds.*