



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

ADE

Facultad de Administración  
y Dirección de Empresas /UPV

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Facultad de Administración y Dirección de Empresas

Evaluación de la subida de tipos de interés en la Unión  
Europea, Estados Unidos y América Latina después del  
COVID-19

Trabajo Fin de Máster

Máster Universitario en Dirección Financiera y Fiscal

AUTOR/A: Salgado Macias, Kevin

Tutor/a: Guadalajara Olmeda, María Natividad

CURSO ACADÉMICO: 2024/2025

# Índice

Índice de Gráficos.....	3
Índice de Figuras .....	4
Índice de Tablas.....	4
Glosario de acrónimos.....	5
1. Introducción .....	6
1.1. Objetivo .....	8
1.2. Metodología .....	9
1.3. Asignaturas de la titulación relacionadas con el TFM .....	9
1.4. Estructura del TFM.....	10
2. Marco Teórico .....	11
2.1. La Política Monetaria .....	11
2.2. Tipos de Política Monetaria .....	11
2.2.1. Política Monetaria Expansiva.....	11
2.2.2. Política Monetaria Restrictiva .....	12
2.3. Inflación.....	12
2.4. Tipos de Interés de Referencia .....	13
2.4.1. Efectos de la Disminución de Tipos de Tasas .....	14
2.4.2 Efectos del Aumento de Tipos de Interés.....	14
3. Estados Unidos.....	15
3.1. Reserva Federal de los Estados Unidos .....	15
3.2. Estructura de la Reserva Federal .....	16
3.3. Tasa de Fondos Federales.....	18
3.4. Antecedentes de la Crisis del Covid-19 en Estados Unidos .....	18
3.5. Acciones de la Fed para combatir la Crisis causada por el COVID-19 .....	21
3.6. Aumento de la inflación y Acciones de la Fed para combatirla.....	22
3.7. Repercusión de la Subida de Tasas de Interés en EE.UU.....	25
4. Unión Europea .....	26
4.1. Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC).....	27
4.2. Eurosistema .....	27
4.3. Bancos Centrales Nacionales (BCNs).....	27
4.4. Banco Central Europeo .....	27
4.4.1. Gobernanza del BCE .....	28
4.4.2. Política Monetaria de la Unión Europea .....	28

4.4.3. Tipos de Interés Oficiales.....	29
4.4.4. Operaciones de Mercado Abierto.....	29
4.4.5. Facilidades Permanentes .....	30
4.4.6. Reservas Bancarias .....	30
4.4.7. Antecedentes de la Crisis del Covid-19 en la Unión Europea.....	31
4.4.8. Acciones del BCE para combatir el Covid.....	33
4.5. Evolución de los Tipos de Interés en la Unión Europea .....	34
4.6. Impactos en la Economía.....	36
4.6.1. Impacto en el tipo de cambio Euro / Dólar .....	36
4.6.2. Impacto en los Créditos .....	36
4.6.3. Impacto en los Bancos .....	37
4.6.4. Impacto en la Bolsa.....	37
4.6.5. Impacto en la deuda pública.....	38
5. América Latina.....	38
5.1. Medidas de los Bancos Centrales de AL para afrontar el COVID-19 .....	39
6. Brasil.....	41
6.1. Banco Central de Brasil .....	41
6.1.1. Estructura del Banco Central de Brasil.....	41
6.1.2. Presidente del BCB.....	42
6.1.3. Comité de Política Monetaria (Copom).....	42
6.2. Tasa SELIC (Sistema Especial de Liquidación y Custodia) .....	42
7. México.....	42
7.1. Banco Central de México (BANXICO) .....	42
7.1.1. Junta de Gobierno del Banco de México .....	43
7.2. Tasa Objetivo.....	43
7.3. Acciones para enfrentar la inflación en Brasil y México.....	43
8. Análisis Comparativo .....	47
9. Conclusiones .....	54
10. Bibliografía.....	55
Anexos .....	59

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1: EE.UU.: expansiones económicas, períodos seleccionados entre febrero de 1961 y febrero de 2020 (En meses y en porcentajes del PIB)</b> .....	19
<b>Gráfico 2: Tasa de Desempleo en EE.UU.</b> .....	19
<b>Gráfico 3: EE.UU.: Índice del Mercado de acciones, junio de 2010 a junio de 2020 (Índices no son desestacionalizados).</b> .....	20
<b>Gráfico 4: Cambio en las Tasas de Interés de Fondos Federales de EE.UU.</b> .....	21
<b>Gráfico 5: Cambio porcentual interanual del IPC-U desde 2020 al 2024</b> .....	22
<b>Gráfico 6: Inflación Histórica de EE.UU.</b> .....	23
<b>Gráfico 7: Tasa de interés de los fondos federales de los Estados Unidos (En porcentajes)</b> .....	24
<b>Gráfico 8: Tasas de Interés a 3 Meses de las Letras del Tesoro</b> .....	24
<b>Gráfico 9: Gastos Federales (% del PIB)</b> .....	25
<b>Gráfico 10: Variación porcentual anual del producto interno bruto (PIB) real de EE.UU.</b> .....	26
<b>Gráfico 11: PIB anual de la Unión Europea</b> .....	31
<b>Gráfico 12: Caída del PIB en la UE 2020.</b> .....	32
<b>Gráfico 13: Impacto de la crisis financiera mundial y de la COVID-19 en las finanzas públicas de la UE, 2009 y 2020 (variación interanual, puntos porcentuales del PIB)</b> ..	32
<b>Gráfico 14: Pérdida de empleo en la UE (2020)</b> .....	33
<b>Gráfico 15: Tasa de Crecimiento Anual de la Inflación en la UE y la Eurozona</b> .....	35
<b>Gráfico 16: Aumento de Tasas de la Fed vs. Tasa BCE</b> .....	35
<b>Gráfico 17: Deuda de las administraciones públicas, 2022 y 2023</b> .....	38
<b>Gráfico 18: Tasas de Política Monetaria en AL</b> .....	39
<b>Gráfico 19: Inflación en Brasil y México vs. América Latina</b> .....	44
<b>Gráfico 20: Actualización tasa SELIC</b> .....	44
<b>Gráfico 21: Inflación en Brasil</b> .....	45
<b>Gráfico 22: Aumento de Tasa Objetivo</b> .....	45
<b>Gráfico 23: Inflación en México</b> .....	46
<b>Gráfico 24: Tasa de Desempleo en Brasil</b> .....	46
<b>Gráfico 25: Tasa de desocupación (desempleo) en México</b> .....	47
<b>Gráfico 26: Evolución de los tipos de Interés en EE. UU., UE, Brasil y México</b> .....	47
<b>Gráfico 27: Evolución de la inflación, el PIB, la tasa SELIC y la tasa de desempleo en Brasil</b> .....	49
<b>Gráfico 28: Evolución de la inflación, el PIB, la tasa de interés y la tasa de desempleo en México</b> .....	49
<b>Gráfico 29: Evolución de la inflación, el PIB, la tasa de interés y la tasa de desempleo en EE. UU.</b> .....	50
<b>Gráfico 30: Evolución de la inflación, el PIB, la tasa de interés y la tasa de desempleo en la U.E</b> .....	52

## Índice de Figuras

<b>Figura 1: Comité Federal de Mercado Abierto, o FOMC</b> .....	16
<b>Figura 2: Distribución geográfica de los doce bancos de la Reserva Federal</b> .....	17

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1: Medidas de los Bancos centrales para enfrentar la COVID-19</b> .....	40
<b>Tabla 2: Fechas de Inicio de Subida de Tasas de Interés y su incremento</b> .....	48
<b>Tabla 3: Tipo de Cambio del dólar</b> .....	51
<b>Tabla 4: Aumento Total en Tasas de Interés</b> .....	53

## Glosario de acrónimos

AL América Latina

BANXICO Banco de México

BCE Banco Central Europeo

BCB Banco Central de Brasil

BLS Oficina de Estadísticas Laborales o Bureau of Labor Statistics

BM Banco Mundial

BoG Board of Governors

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

EE. UU. Estados Unidos de América

Fed Reserva Federal de los Estados Unidos de América

FMI Fondo Monetario Internacional

FOMC Federal Open Market Committee

IPC Índice de Precios al Consumidor

IPCA o HICP Índice de Precios de Consumo Armonizado / Harmonised Index of Consumer Prices

PCE Índice de precios de los gastos de consumo personal

NBER Oficina Nacional de Investigaciones Económicas

UE Unión Europea

OPF Operaciones Principales de Financiación

OPFMLP Operaciones Principales de Financiación a Muy Largo Plazo

CDS Credit Default Swap (Permuta de incumplimiento crediticio)

BdE Banco de España

SEBC Sistema Europeo de Bancos Centrales

S&P 500 Standard & Poor's 500

# 1. Introducción

A raíz de la crisis causada por el COVID-19 en el cierre masivo de negocios, más las inyecciones masivas de dinero para poder reactivar a la economía, añadiendo los problemas en las cadenas de suministros global y la guerra en Ucrania, contribuyeron a que los precios aumentarán rápidamente en el período 2021 - 2023. Para poder hacer frente al aumento de la inflación, los bancos centrales de Estados Unidos (EE. UU.), la Unión Europea (UE) y de América Latina (AL), tomaron la decisión de terminar con las tasas bajas de interés y dar inicio a una política restrictiva, aplicando tasas de interés altas con el objetivo de enfriar a la economía y así lograr parar a la inflación.

Los primeros en realizar la subida de tasas de interés fueron los bancos centrales de AL en 2021, como ser el caso del Bancos Central de Brasil (BCB) y el Banco Central de México (BANXICO), que serán las dos economías para representar de AL, está subida rápida y preventiva ayudo especialmente a Brasil a tener una inflación menor (5,79%) que al promedio de toda la región (7,78%) en 2022. México logró disminuir la inflación, que paso de estar por arriba del 7% en 2021 y 2022, a cerrar 2023 con una inflación de 4,67%. En el caso de EE. UU., la Fed había indicado en 2021 que se trataba de una inflación transitoria y que si persistía aumentaría las tasas de interés. Con la guerra en Ucrania en febrero de 2022, que profundizó el aumento del petróleo y la energía, la Fed decidió en marzo de 2022, aumentar la tasa de interés, seguida en julio por el Banco Central Europeo (BCE), quien es el que dirige la política monetaria única de los 20 países miembros de la zona euro.

Las economías de todo el mundo pasan por varios eventos que se repiten con cierta regularidad en el tiempo, a estos eventos se les puede analizar englobándolos por ciclos económicos, los cuales funcionan para analizar el comportamiento de los mercados y poder predecir el futuro de los mismo a eventos similares.

Estos ciclos guardan una relación o patrón entre sí, los cuáles pueden ser períodos de crecimiento o períodos de declive. Durante el crecimiento, la economía mejora y se crean nuevas fuentes de empleo, mientras en el declive, la economía se contrae y puede dar lugar a crisis económicas.

Estos ciclos han sido comunes a lo largo de los años, aunque su comportamiento es impredecible y no tienen una regla en común a seguir, estos ciclos se pueden medir a través de indicadores como el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación y el empleo.

Estos ciclos están conformados por cuatro fases:

1. Expansión
2. Pico
3. Recesión
4. Crisis

Antes del Covid-19 las mayorías economías del mundo venían de una fase de expansión, donde sus economías se expandían y crecían moderadamente, a excepción de México que su PIB en 2019 fue de -0,4%. Para EE. UU. era su expansión más larga en cantidad de meses (128 meses), contando después de la crisis financiera del 2009.

En el 2020 el COVID-19 marcó el inicio de la crisis, hubo una enorme contracción económica y pérdida masiva de empleos. Por lo que los bancos centrales en esta etapa bajan los tipos de interés, abaratando el coste del financiamiento, lo que permite mayores inversiones y crear nuevas fuentes de empleo. Los bancos centrales respondieron de forma rápida y contundente, bajando los tipos de interés de referencia y aplicando otras medidas como inyectar liquidez en los mercados que lograron suavizar el impacto y tuvieron un efecto estabilizador en la economías y mercados financieros. La recuperación económica para EE. UU. comenzó en mayo de 2020 y se convirtió en la recesión más profunda de la era posterior a la Segunda Guerra Mundial pero más corta en su historia, 2 meses (marzo y abril del 2020).

La puesta en marcha de una política monetaria expansiva rápida y con muchas otras herramientas de compra masiva de activos financieros, ayudó a estimular a la economía y la recuperación fue mucho más rápida y fuerte a lo previsto por las autoridades, esta respuesta rápida se pudo dar por lo aprendido en la crisis del 2007-2009, donde la recuperación fue mucho más lenta y tardó varios años para varias economías.

Cada etapa del ciclo económico requiere una política monetaria diferente para estabilizar la economía y promover un crecimiento estable. Como ser el caso de los ciclos de expansión y pico donde se requiere usar una política restrictiva (aumento de tasas) para poder controlar la inflación que va surgiendo por el crecimiento económico. En el caso de los ciclos de recesión y crisis es necesario utilizar una política expansiva (disminuir las tasas) para incentivar el consumo e inversión, se estimula la economía y se crean nuevas fuentes de empleo.

En este Trabajo Fin de Máster (TFM) se detallan los dos tipos de políticas monetarias que intervienen en las economías y se analiza la subida de tasas que se dio después de la crisis causada por el COVID-19.

## 1.1. Objetivo

El objetivo de este TFM es describir la medida adoptada por los bancos centrales de EE. UU., la UE y AL, de la subida de las tasas de interés de referencia en el período 2021 y 2022, para hacer frente a la inflación surgida después de la pandemia de COVID-19, su justificación y analizar sus efectos económicos.

Para poder cumplir este objetivo general será imprescindible también cumplir una serie de objetivos específicos.

- Analizar las causas que llevaron a los bancos centrales de EE. UU., la UE y las principales economías de AL (Brasil y México) a subir los tipos de interés.
- Evaluar el impacto de estas medidas y su repercusión en la economía a través de indicadores.
- Evaluar la efectividad de la subida de las tasas.

## 1.2. Metodología

Para alcanzar los objetivos definidos en el apartado anterior, se ha llevado a cabo una consulta rigurosa de las diferentes fuentes bibliográficas de carácter primario y secundario. Esto ha consistido en la recopilación y análisis exhaustivo de información de los antecedentes de la crisis surgida por la pandemia del COVID-19 y sus efectos en la economía, así como la posterior inflación surgida por problemas causados por la pandemia en la cadena de suministros mundial y la guerra de Ucrania que vino a profundizar el aumento de los precios. Por lo tanto, se han consultado informes, publicaciones, indicadores y artículos de bancos centrales como la Fed, BCE, BANXICO y BCB, además de informes de organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Fondo Monetario Internacional (FMI), y el Banco Mundial (BM), así como de otras publicaciones de carácter económico y financiero, relacionadas a la crisis del COVID-19 y la posterior inflación surgida en el período 2021-2023. Para poder realizar el análisis comparativo entre economías, se ha tomado cifras de indicadores como el PIB, para poder medir la situación de cada economía, así como la tasa de desempleo, con el fin de conocer cómo afectó la crisis en el sector laboral y los IPC, así como cuánto creció la inflación después de reactivarse la economía. También se analizó cómo impactó la subida de tasas de interés en estos indicadores, una vez puesta en marcha por parte de los bancos centrales.

Todas estas fuentes han sido citadas a lo largo del documento y se encuentran recopiladas en el apartado de bibliografía. También se ha empleado información de fuentes secundarias como artículos de prensa o sitios webs relevantes. Toda la información encontrada en estas fuentes ha sido documentada rigurosamente.

## 1.3. Asignaturas de la titulación relacionadas con el TFM

Las asignaturas relacionadas a este TFM son, en primer lugar, la de Mercados Financieros y Valoración de empresas, entendiendo los ciclos económicos, las tasas de interés y su repercusión en la economía, concretamente en los mercados financieros, donde se mide el impacto de la subida de tasas en la inflación, y cómo la bajada de tasas incentiva el consumo e incrementa el PIB. El valor de las acciones también se ve afectado ya que al aumentar las tasas de interés, aumenta la tasa efectiva, reduciendo el valor presente en los flujos futuros, por lo que las acciones bajan

En segundo lugar, la asignatura de Banca y Operaciones Financieras, por cómo impacta en el coste de financiamiento, por lo que afecta a los resultados de las empresas. En tercer lugar, la asignatura de Valoración de Activos Financieros al estudiar la relación inversa con los precios de los bonos, ya que cuando las tasas de interés suben, los precios de los bonos bajan y viceversa.

## 1.4. Estructura del TFM

Este TFM se desarrolla en una primera parte en modo descriptivo o explicativo de conceptos claves como son: política monetaria, tasas de interés de referencia e inflación. Luego se abarca los antecedentes a la crisis del COVID-19, donde las diferentes economías sufrieron un enfriamiento, por lo que los bancos centrales aplicaron políticas expansivas para poder incentivar el consumo e inversión y poder reactivar la economía.

La segunda parte se explica cómo surgió la inflación y las variables que la desencadenaron, como fue la problemática en las cadenas de suministro mundial y la guerra de Ucrania. Para poder combatir la inflación los bancos tuvieron que pasar de una política expansiva a una restrictiva, que consiste en la subida de tasas de interés para enfriar la economía y que los precios se mantengan. Se detalla las repercusiones de estas subidas de tasas.

En la parte final se realiza un análisis comparativo entre las economías y cómo estas tasas afectaron a indicadores como la inflación, el PIB y la tasa de desempleo.

## 2. Marco Teórico

### 2.1. La Política Monetaria

La Política Monetaria es el conjunto de normas y acciones manejadas a cabo por los bancos centrales, para influir en sus economías y lograr objetivos de política macroeconómica, como regular la cantidad de dinero en circulación, controlar la inflación, incentivar el pleno empleo y promover el crecimiento económico sostenible.

En el caso de los EE.UU., la política monetaria es manejada por la FED, en la UE por el BCE y en muchos otros países por sus bancos centrales locales.

Entre las herramientas más importantes utilizadas en la política monetaria se encuentran la regulación de las tasas de interés de referencia u oficiales, las operaciones de mercado abierto, facilidades permanentes y el ajuste de los requerimientos de reservas de los bancos.

El impacto de la política monetaria en la economía es significativo ya que afecta a la disponibilidad y los costos de los préstamos, por lo que influye en el acceso a los créditos para las empresas y consumidores.

### 2.2. Tipos de Política Monetaria

Dependiendo de los objetivos que los bancos centrales desean en la economía, definirán la política monetaria a tomar, la cual se divide en dos tipos: Expansiva y Restrictiva.

#### 2.2.1. Política Monetaria Expansiva

La Política Monetaria Expansiva es aquella que busca un aumento del gasto en la economía, con el objetivo de estimular el crecimiento económico. “Según Mishkin (2008), *la política expansiva consiste en la reducción de las tasas de interés, lo que disminuye el costo del dinero, incrementando los gastos de inversión, incrementando así la demanda agregada y la producción*” (p. 597, capítulo 23).

Además, de usar este tipo de política para estimular el crecimiento, también es usada de una forma más agresiva en tiempos de crisis al aumentar la cantidad de dinero en circulación y rebajar las tasas de interés casi a cero como en el caso de la Fed, que llevo a cabo en el 2020 para combatir la crisis causada por el COVID-19. Con esta disminución en las tasas de interés, se abarata el costo de los préstamos, lo que incentiva a las personas tomen préstamos para compra de casas o autos, la demanda de bienes y servicios aumenta, por lo que las empresas producen más. A la vez las empresas ven una reducción en los costos de financiamiento por lo que pueden invertir más en la expansión de sus negocios, comprando maquinaria y contratando más personal, incrementando las fuentes de empleo.

Esta política es utilizada en épocas de crisis o estancamientos para reactivar la economía, cuando los precios son bajos y hay riesgo de deflación. Se debe de aplicar con cautela para evitar anular sus beneficios, como la formación de burbujas especulativas en los mercados de activos.

### 2.2.2. Política Monetaria Restrictiva

La Política Monetaria Restrictiva es una estrategia utilizada para disminuir el gasto en la economía a través de reducir la oferta de dinero y el aumento de las tasas de interés, para así controlar la inflación y prevenir el sobrecalentamiento de la economía, aunque puede ralentizar el crecimiento económico y aumentar el desempleo temporalmente.

Al rebajar la cantidad de dinero en circulación por medio de los bancos centrales al dar menos préstamos a los bancos comerciales, estos últimos tendrán menos dinero para prestar, así los consumidores y empresas no pueden obtener todo el dinero que requieren, disminuyendo el consumo e inversión y de igual forma reduciendo la demanda agregada.

Aumentando el tipo de interés oficiales o de referencia, los bancos comerciales subirán los costos a los préstamos que otorgan a los consumidores y empresas; estos no podrán solicitar más dinero o solicitarán menos de lo que necesitan, desalentando el consumo e inversión.

Al limitar la liquidez del dinero y volver más caro el crédito, se reduce la demanda de bienes y servicios, ya que disminuye el gasto por parte de los consumidores y la producción por parte de las empresas, por lo que tendrán que despedir a trabajadores, al rebajar la demanda de consumo las empresas disminuirán los precios para poder vender, reduciendo de esta forma la inflación.

## 2.3. Inflación

En la economía los precios de bienes y servicios cambian constantemente, aumentan y disminuyen a lo largo del tiempo. Se da inflación cuando hay un aumento general y constante en los precios de los bienes o servicios, significando que por cada unidad monetaria se compra menos en el período actual que en períodos pasados, es decir la inflación reduce el valor del dinero en el tiempo.

La inflación se mide por medio de índices de precios, el más conocido es el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el cual se calcula sobre un listado de artículos de consumo, que incluye todas las categorías de bienes y servicios consumidos en los hogares, como hipotecas, electricidad, alimentos, ropa, facturas del teléfono o el alquiler de la vivienda. En cada período se toma nota del precio de los bienes o servicios y se otorga una ponderación en función de su peso en el gasto de los hogares.

El Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC) de la Fed utiliza el Índice de precios de los gastos de consumo personal (PCE), en gran medida porque cubre una amplia gama de gastos de los hogares, que es elaborado por el Departamento de Comercio de los EE. UU.

En la UE, el BCE mide la inflación a través del Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA o HICP en inglés, *Harmonised Index of Consumer Prices*), un índice de precios calculado por la oficina de estadística de la UE, Eurostat. Todos los países de la UE aplican la misma metodología, asegurando la comparabilidad de los datos entre países, de ahí la palabra “Armonizado”.

El objetivo del BCE es mantener la inflación baja, estable y predecible a un 2% a medio plazo, muy parecido al de la FED que lo fija en el 2% a largo plazo, el cual sirve para lograr su doble mandato que es el máximo empleo y la estabilidad de precios. En el caso de BANXICO su objetivo es del 3%, con una tolerancia del 1% y el del BCB su objetivo de inflación es modificable, adaptándolo cada año, para el 2024 su objetivo es de 3% y una tolerancia de 1,5%.

## 2.4. Tipos de Interés de Referencia

Los tipos de interés de referencia, también conocidos como tasa de interés de referencia o índices de referencia, son las tasas que fijan el costo del dinero en una economía y que sirven como referencia para las tasas de interés de los préstamos, depósitos, bonos y otros instrumentos en los sistemas financieros.

Como se ha explicado en los apartados anteriores de los tipos de políticas monetarias, las tasas de interés impactan en los costos de los créditos, así como en las decisiones de gasto de los consumidores y las empresas.

Por ejemplo, las tasas de interés más bajas suelen alentar a las personas a gastar más, al obtener una hipoteca para una casa o a pedir un préstamo para compra de un automóvil o realizar mejoras en el hogar. Las tasas más bajas también pueden alentar a las empresas a pedir fondos para invertir en ampliar la producción, como comprar nueva maquinaria, modernizar las plantas o contratar más trabajadores. Por el contrario, las tasas de interés más altas pueden restringir ese endeudamiento por parte de los consumidores y las empresas, lo que puede evitar que se acumulen excesos en la economía, buscando también regular la inflación.

Los tipos de interés que fijan los bancos centrales se aplican principalmente en dos tipos de políticas ya mencionados; expansiva y restrictiva. Y este tipo de tasa se le conoce de diferentes formas dependiendo el país:

- En EE. UU. Por parte de la Fed: se le conoce como Tasa de Fondos Federales para llevar a cabo su política monetaria.
- En la UE por parte del BCE: se le llama Tasa de Interés de las Operaciones Principales de Financiación o simplemente Tasa de Refinanciación.
- En México por parte del Banco de México (Banxico): se llama Tasa de Interés Objetivo.
- En Brasil por el Banco Central de Brasil: es la Tasa SELIC (Sistema Especial de Liquidación y Custodia).

Todas las tasas de interés de referencia u tasas oficiales son utilizadas por los bancos centrales ya mencionados, en la aplicación de la política monetaria para poder lograr los objetivos macroeconómicos de influir en el costo de los créditos y regular la inflación y fomentar la estabilidad económica.

#### 2.4.1. Efectos de la Disminución de Tipos de Tasas

La disminución en el tipo de tasas se utiliza mayormente para poder estimular la economía y que pueda expandirse, dado que las tasas de referencia bajas afectan los rendimientos de los bonos gubernamentales como son los Bonos del Tesoro de EE. UU., y también afecta al mercado de valores ya que es muy sensible a los cambios en la tasa de los fondos federales. Cuando la Reserva Federal disminuye las tasas, por ejemplo, los mercados de valores de renta variable suelen subir, ya que los costos de los créditos para las empresas deberían caer, lo que hace que sea más barato expandir sus negocios y aumentar las ganancias, volviéndose más atractivas poder invertir en ellas.

#### 2.4.2 Efectos del Aumento de Tipos de Interés

Dado que la labor de este TFM es estudiar el aumento de tipos de interés después de la crisis del Covid-19, se hará mayor énfasis en los efectos al momento de aplicar esta herramienta de política monetaria.

##### 1.- Aumento de los costos de financiamiento

Al incrementar los tipos de interés, los costos de financiamiento para los bancos y, en consecuencia, para consumidores y empresas, también aumentan. Esto provoca que las empresas se enfrenten a mayores costos para financiar su negocio y en el aumento de la producción que se desea realizar, lo que puede reducir sus ganancias. A su vez, los inversores pueden anticipar menores ganancias futuras, lo que tiende a reducir el precio de las acciones, especialmente en sectores sensibles a las tasas de interés, como el inmobiliario y el tecnológico.

##### 2.- Cambio en las valoraciones y en expectativas de los inversores

Las empresas de tecnología o en auge, que son aquellas que están en constante crecimiento, se ven afectadas en sus valoraciones debido a que ahora pagarán más por el financiamiento, lo que afecta también la valoración de sus acciones, dado que la tasa de descuento también se debe de actualizar reduciendo el valor presente de los flujos de efectivo futuros, afectando así las expectativas de los inversores dado que ahora costarán menos.

Los inversores se vuelven más cautelosos dado el impacto en la economía al aumentar las tasas, como ser el aumento de inflación, por lo que deciden refugiarse en valores más seguros, como bonos de gobierno o letras del Tesoro, dado que también estos valores dan

una mayor rentabilidad que en períodos anteriores, y la deuda privada por la relación inversa de tasas disminuye sus valores en la bolsa.

### 3. Estados Unidos

Es la economía más grande del mundo en términos de Producto Interno Bruto (PIB), con un PIB nominal que asciende a los \$27.360,94 billones de dólares estadounidenses en 2023, según datos oficiales del Banco Mundial. Esto representa aproximadamente el 25,95% del PIB mundial.

Su economía se encuentra diversificada, abarcando sectores tradicionales desde agricultura a manufactura, hasta sectores más avanzados como tecnología, finanzas y servicios de salud. El consumo interno es un motor clave, ya que representa el 68% del PIB. Este consumo se encuentra impulsado por su mercado laboral sólido y un acceso amplio al crédito.

Su mercado laboral es dinámico, aunque en períodos de recesión también se ve afectado significativamente, como en las crisis del 2009 donde la tasa de desempleo fue del 10% y en abril del 2020 alcanzó un 14,8%, según cifras del Departamento de Trabajo de los EE.UU.

Su política monetaria es manejada por la Reserva Federal, ajustando las tasas de interés para controlar la inflación y fomentar el empleo. Mientras que la política fiscal gira en torno al gobierno, quien es el encargado de incrementar o disminuir impuestos para enfrentar retos económicos, como es el gasto público.

Dado que la finalidad de este TFM es analizar el impacto por la subida de tasas que realizó la Fed después del COVID-19, se describirá las funciones de este organismo en la economía estadounidense.

#### 3.1. Reserva Federal de los Estados Unidos

La Reserva Federal, abreviada Fed, por su nombre en inglés Federal Reserve, funge como el banco central de los EE. UU., manejando la política monetaria. Se creó el 23 de diciembre de 1913, por el presidente Woodrow Wilson, firmando la Ley de la Reserva Federal.

El Congreso de los EE. UU. estableció como objetivos macroeconómicos de la Reserva Federal, el máximo empleo y la estabilidad de precios (controlar la inflación); se los denomina el doble mandato de la Reserva Federal. Así también el Congreso determinó que la dirección operativa de la Reserva Federal debería estar libre de influencia política, convirtiéndola en una agencia independiente del gobierno federal.

En materia de política fiscal, la Reserva Federal no interviene y esta es definida por el Congreso y la Administración.

La tasa de fondos federales, es la principal herramienta utilizada por la Fed en su política monetaria para influir en la economía estadounidense.

## 3.2. Estructura de la Reserva Federal

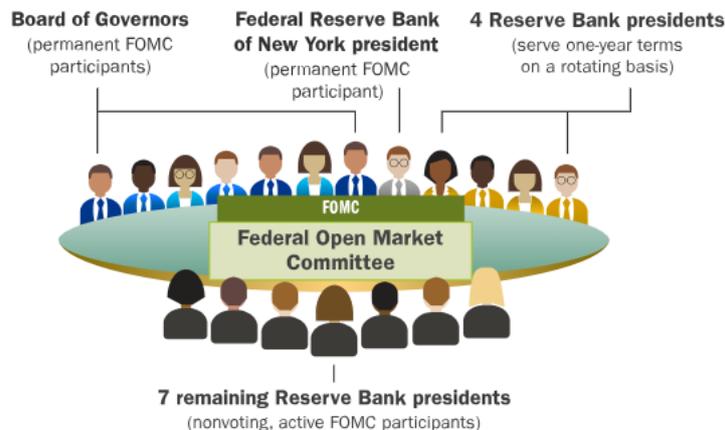
La Reserva Federal está integrada por tres entidades principales:

### 3.2.1. Junta de Gobernadores

Es el cuerpo principal de dirección de la Reserva Federal y rinde cuentas directamente al Congreso. Está compuesta por siete gobernadores, nombrados por el presidente de los EE. UU. y deben de ser ratificados por el Senado. El actual presidente de la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal es Jerome Powell.

### 3.2.2. El Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC)

Es el órgano de formulación de políticas monetarias del Sistema de la Reserva Federal. El FOMC está compuesto por 12 miembros: los siete miembros de la Junta de Gobernadores y cinco de los 12 presidentes de los Bancos de la Reserva. El presidente de la Junta actúa como presidente del FOMC; el presidente del Banco de la Reserva Federal de Nueva York es miembro permanente del Comité y actúa como Vicepresidente del Comité. Los presidentes de los demás Bancos de la Reserva ocupan los cuatro puestos de voto restantes del FOMC de forma rotatoria (Ilustración 1). Además, es la encargada de supervisar las operaciones de mercado abierto, que es la principal herramienta utilizada por la Fed para influir en las condiciones del mercado monetario y el crecimiento del dinero y el crédito.



**Figura 1: Comité Federal de Mercado Abierto, o FOMC**

Fuente: Reserva Federal (2024)

Por ley, la Fed aplica su política monetaria para alcanzar el doble mandato, máximo empleo y precios estables. El FOMC utiliza como herramienta principal de su política monetaria, las tasas de interés. Desde 2008, el FOMC también ha realizado compras a gran escala de títulos del Tesoro y títulos emitidos o garantizados por el gobierno como otras herramientas de política monetaria, en un esfuerzo por reducir las tasas de interés a

largo plazo y, de esa manera, mejorar las condiciones financieras y apoyar la recuperación económica.

### 3.2.3 Bancos de la Reserva Federal

La Reserva Federal se compone de 12 bancos y 24 sucursales, establecidos por el Congreso. Trabajan como una red que ayuda a implementar la política monetaria, supervisar y regular a las instituciones financieras.

Cada banco opera dentro de su propio distrito, doce en total y son aquellos en los que se dividió el país en función de las regiones comerciales predominantes en 1913 durante la creación de la Fed (ilustración 2).



**Figura 2: Distribución geográfica de los doce bancos de la Reserva Federal**

Fuente: Reserva Federal (2024)

Muchos de los servicios que esta red de bancos de la Reserva ofrece a las instituciones de depósito y al gobierno federal son similares a los servicios que ofrecen los bancos comerciales a los particulares. Sin embargo, los bancos de la Reserva Federal no ofrecen servicios bancarios, incluidas cuentas, a particulares.

Los bancos de la Reserva son supervisados por la Junta de la Reserva Federal, operan de manera independiente en muchos aspectos y llevan a cabo una serie de funciones básicas de la Reserva Federal, como:

- Supervisar e inspeccionar a los bancos y otras instituciones financieras.
- Velar por el cumplimiento de las leyes federales de protección al consumidor y de préstamos justos, promoviendo a la vez el desarrollo de las comunidades.
- Otorga préstamos a instituciones depositarias para garantizar la liquidez en el sistema financiero.

Estos tres mecanismos de la Fed comparten la responsabilidad de supervisar y regular ciertas instituciones y actividades financieras; proporcionar servicios bancarios a las instituciones de depósito y al gobierno federal; y garantizar que los consumidores reciban información adecuada y un trato justo en sus transacciones bancarias en EE. UU.

### 3.3. Tasa de Fondos Federales

La tasa de fondos federales es establecida por el Comité Federal de Mercados Abiertos siendo la tasa en que los bancos estadounidenses se prestan dinero entre sí a un día, influyendo así en los instrumentos financieros que brinda la banca comercial, tales como créditos de consumo, hipotecas, tarjetas de crédito, entre otros, ayudando así a gestionar la oferta de dinero en la economía estadounidense. La tasa es definida dentro de un rango, por ejemplo, del 5,25% al 5,00%.

Esta tasa también influye directamente en las tasas de las letras del Tesoro y otros instrumentos a corto plazo, ya que al definir las tasas de corto plazo se ven afectadas las expectativas de las tasas de largo plazo, lo que ayuda a mantener las tasas de interés moderadas a largo plazo.

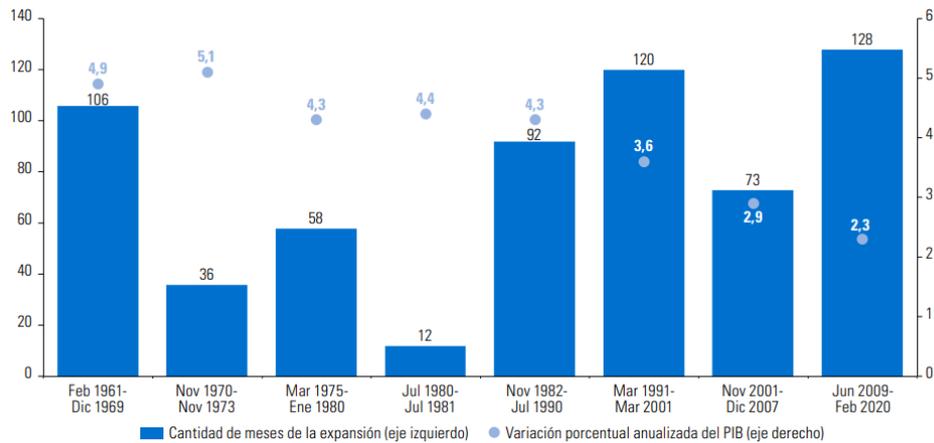
### 3.4. Antecedentes de la Crisis del Covid-19 en Estados Unidos

En enero del 2020 se reportó el primer caso de COVID-19 en EE. UU., en el estado de Washington, ya en marzo varios estados aplicaron medidas de confinamiento. La respuesta por parte de las autoridades fue rápida y contundente, en marzo de 2020, el Congreso de los EE. UU. aprobaría tres paquetes de estímulo con el fin de contener el impacto en los hogares y las empresas. En el mismo período, aprobaría nuevas leyes de estímulo para combatir la crisis económica.

Además, la Fed empezó a aplicar una política expansiva, reduciendo aún más las tasas de interés, las que ya se encontraban en niveles bajos, la reducción se realizó hasta el límite inferior de cero, ofreció una expansión cuantitativa ilimitada y recurrió a distintos instrumentos de política, unos que ya existían y otros nuevos para mantener en funcionamiento los mercados financieros.

Las medidas aplicadas en materia de política fiscal y monetaria se direccionaban para poder disminuir el impacto en el cese o reducción de operaciones que estaban teniendo algunas empresas en los sectores más afectados como resultado del confinamiento.

Antes del COVID-19, EE.UU. se encontraba en el ciclo expansivo, más largo de su historia, 128 meses consecutivos, desde junio de 2009 a febrero de 2020, la pandemia terminaría este ciclo, entrando en el ciclo de crisis o recesión (gráfico 1).



**Gráfico 1: EE.UU.: expansiones económicas, períodos seleccionados entre febrero de 1961 y febrero de 2020 (En meses y en porcentajes del PIB)**

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020, agosto). Impacto del COVID-19 en la economía de los Estados Unidos y respuestas de política. Oficina Nacional de Investigaciones Económicas (NBER) y la Oficina de Análisis Económico del Departamento de Comercio de los Estados Unidos. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/776eebdd-f051-40df-b734-ebfe099431e1/content>

A diferencia de la crisis de 2008-2009, el sector financiero no era la raíz del problema, sino en las empresas que se encontraban sobreendeudadas antes de la pandemia, lo que las hizo más vulnerable al iniciar la pandemia y que vieron colapsar sus ingresos a causa del confinamiento.

A inicios de la pandemia el desempleo comenzaría a ir subiendo rápidamente, ya en abril del 2020 la tasa de desempleo alcanzaría un máximo del 14,8%, por lo que la Reserva Federal vería afectado uno de sus mandatos y actuó rápidamente al rebajar las tasas de interés a cero en marzo del 2020 para fomentar la creación de empleo en la economía estadounidense. Mantuvo estos niveles durante dos años hasta marzo del 2022, recuperando los niveles de empleo anteriores a la pandemia (gráfico 2).



**Gráfico 2: Tasa de Desempleo en EE.UU.**

Fuente: Banco de la Reserva Federal de St. Louis. (2024). Tasa de desempleo (UNRATE). Oficina de Estadísticas Laborales de EE. UU. Recuperado de [Unemployment Rate \(UNRATE\) | FRED | St. Louis Fed](#)

En el apartado anterior, donde se explicó el tipo de “política monetaria expansiva” (ver página 9), bajar las tasas a cero radica en el hecho que al mantenerlas en estos niveles se facilita que las empresas aumenten su negocio, que las personas compren viviendas con hipotecas más baratas y que accedan a más créditos, estimulando la economía para crear más trabajo.

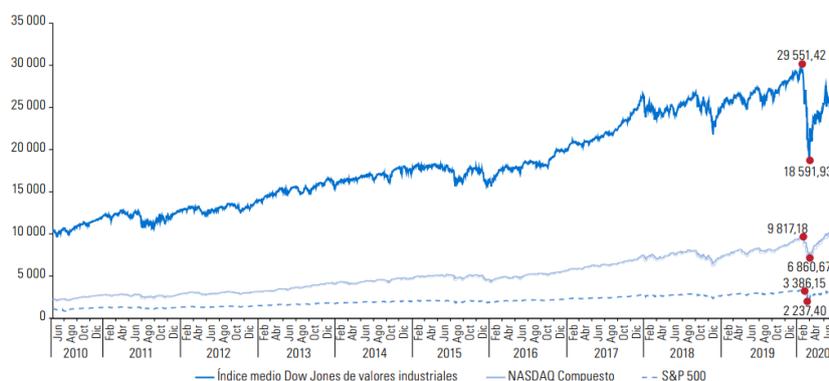
Esto también se pudo observar después de la crisis del 2008, cuando la Fed, entonces dirigida por Ben Bernanke, recortó las tasas de interés a casi 0% durante 6 años, dando como resultado que las empresas accedieran a más créditos para expandir su producción, por lo que sucesivamente contrataron a más trabajadores, fortaleciendo el mercado laboral e iniciando uno de los ciclos más alcistas de los EE. UU.

“La Fed define que la economía alcanza niveles máximos de empleo cuando todos los que quieren un trabajo lo tienen, sin generar presiones inflacionarias. Pero cuando la inflación comienza a avanzar, la Fed debe tomar las medidas adecuadas para controlar estas presiones, y una de las primeras formas en que lo hace es subiendo las tasas de interés” (Fed, s.f.).

En marzo del 2020, los mercados financieros reaccionaron inmediatamente a la crisis del COVID-19, el mercado de acciones de los Estados Unidos registró las mayores pérdidas desde la crisis financiera de 2008-2009, mientras que la demanda de activos de refugio seguro, como los títulos del Tesoro de los Estados Unidos, aumentó cuantiosamente.

El índice Standard & Poor’s 500 (S&P 500) cuyo mercado alcista había comenzado en marzo de 2009 después de la crisis financiera, hasta finales de 2019, sería el período alcista más largo de la historia, un poco más de 10 años. Sin embargo, llegó a su fin a principios de 2020. Las acciones cayeron en picada, teniendo su peor trimestre desde la crisis del 2009.

“Según cifras de CEPAL, el S&P 500 registró una pérdida del 20% en el primer trimestre de 2020, la más grande desde 2008, en tanto que la pérdida trimestral del índice medio Dow Jones de valores industriales fue del 23%, el peor resultado desde 1987. El NASDAQ Compuesto terminó el trimestre con una caída del 14%”.



**Gráfico 3: EE.UU.: Índice del Mercado de acciones, junio de 2010 a junio de 2020 (Índices no son desestacionalizados).**

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos del Banco de la Reserva Federal de St. Louis.

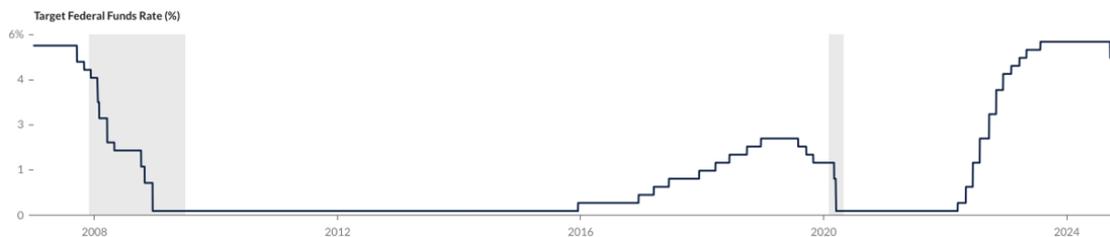
En tiempos de crisis los inversionistas ven como activo seguro los títulos de deuda de EE.UU., por lo que la demanda de títulos del Tesoro de los Estados Unidos aumentó notoriamente en la medida en que se dispararon la volatilidad y la incertidumbre. Como consecuencia de ello, en el primer trimestre de 2020 se desplomaron los rendimientos de los títulos del Tesoro.

Uno de los principales sectores en las economías, son los bancos, por lo cual existía temor de como impactaría la crisis a este sector clave, para poder mitigar los riesgos de no pago por parte de los clientes a las entidades bancarias, los gobiernos garantizaron parcialmente los préstamos a las empresas o trabajadores en dificultades.

Estos préstamos garantizados representarían un 5,2% del PIB en Estados Unidos, para algunas empresas estos préstamos no representaban gastos directos, por lo que algunas empresas terminarían en quiebra, haciendo al Estado encargado de esta deuda.

### 3.5. Acciones de la Fed para combatir la Crisis causada por el COVID-19

En cuanto a política monetaria, la Fed tomó la decisión de bajar las tasas de interés de manera agresiva, de 1,50% y 1,75% que se encontraban en el 2019, a casi a cero, situándolas en 0% y 0,25% en marzo del 2020, abaratando los créditos, con el objetivo de apoyar la economía para que las empresas puedan hacer frente a gastos e incentivar la inversión.



**Gráfico 4: Cambio en las Tasas de Interés de Fondos Federales de EE.UU.**

Fuente: Peter G. Peterson Foundation. (07 de noviembre de 2024). *The Fed Reduced Short-Term Rates, but Interest Costs Remain High*. Recuperado de <https://www.pgpf.org/analysis/2024/11/higher-interest-rates-and-the-national-debt#:~:text=The%20central%20bank%20raised%20the,of%20the%20pandemic%20in%202020>

A su vez la Fed puso en marcha programas de compra de activos a gran escala, conocidos como “Expansión Cuantitativa”, en inglés, Quantitative Easing (QE), para proporcionar liquidez al sistema financiero, al comprar bonos del Tesoro y valores respaldados por hipotecas.

Estos programas son utilizados cuando existe un riesgo significativo de recesión o deflación, y en el que las tasas de interés no pueden bajar más, fue utilizado igualmente

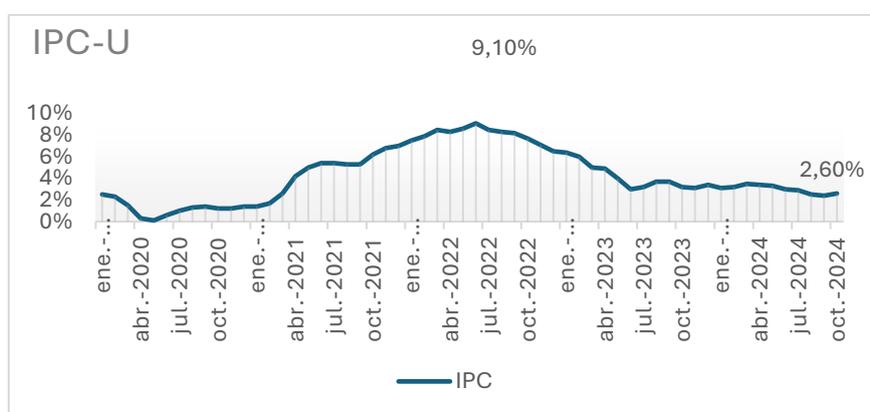
en la crisis financiera del 2008-2009. Al implementar estos programas de QE, se tienen los siguientes efectos:

- Incremento de la oferta de dinero en la economía al comprar estos activos, se crea dinero nuevo electrónicamente.
- Reduce las tasas de interés a largo plazo al comprar bonos, aumentando su precio y reduciendo su rendimiento o tasa de interés, lo que da lugar a que los costos de los préstamos a largo plazo disminuyan.
- Impulsa la inversión y el consumo al tener las tasas de interés bajas, haciendo que las empresas puedan invertir más y que las personas gasten más.
- Ayuda a la estabilidad financiera al brindar liquidez y al respaldar los precios de los activos.

Otro de los factores atribuibles a la inflación es a las políticas por parte del gobierno para combatir el Covid-19, en especial la Ley CARES y el Plan de Rescate Estadounidense, que autorizaron en total 5 billones de dólares para gasto gubernamental, aportando recursos a consumidores y empresas afectando al mercado laboral entre 2021 y 2022, donde vacantes y desempleo se duplicó, afectando salarios y precios.

### 3.6. Aumento de la inflación y Acciones de la Fed para combatirla

Desde mediados del 2020 a febrero del 2022 los precios al consumidor en Estados Unidos comenzaron a subir rápidamente a valores que no se miraban desde 1970, lo que resultó en un aumento hasta el 7,9% en el Índice de Precios al Consumidor para Todos los Consumidores Urbanos (IPC-U) que mide los cambios en los costos promedios de bienes y servicios de consumo, según datos de la Oficina de Estadísticas Laborales o Bureau of Labor Statistics (BLS - por sus siglas en inglés, 2024). Debido a que la pandemia provocó restricciones en la población casi a nivel general, afectando la producción y distribución en la cadena de suministros, aumentando los precios al reducirse la oferta y aumentar la demanda de bienes claves como microchips, automóviles, materias primas, entre otros.



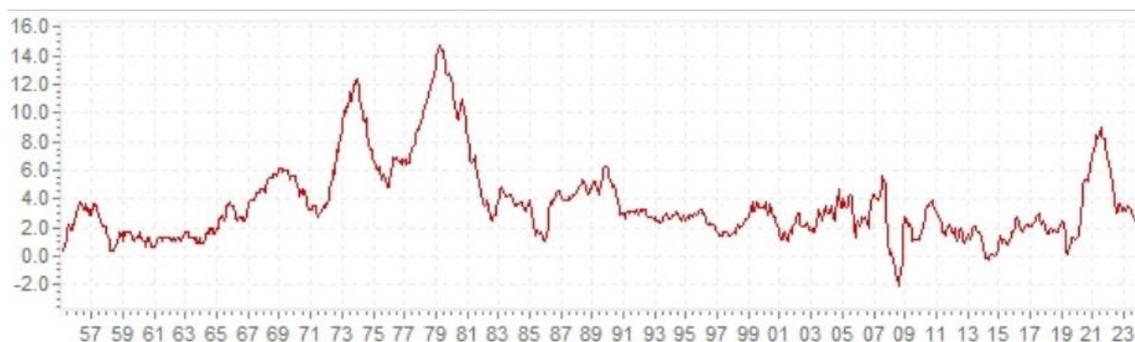
**Gráfico 5: Cambio porcentual interanual del IPC-U desde 2020 al 2024**

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS, 2023) Recuperado de <https://www.bls.gov/cpi/>

Debido a la invasión de Rusia a Ucrania en febrero del 2022, el precio del crudo aumentó, como ser el caso del crudo West Texas Intermediate que subió de 70 dólares a más de 100 dólares por barril, repercutiendo en los precios de la gasolina e insumos industriales.

La inflación en 2022 llegó hasta al 9,1% en junio del mismo año, según el Índice de Precios al Consumo (IPC), agravada tanto por el aumento de la oferta, las interrupciones en la cadena de suministros y la guerra en Ucrania, la Reserva Federal decidió actuar rápidamente para cumplir uno de sus mandatos que es la estabilidad de precios, por lo que decidió aplicar por medio de su política monetaria un ciclo de aumentos en la tasa de fondos federales, pasando de una política expansiva a una política restrictiva, con el fin de parar la inflación, este ciclo de aumentos inició en marzo del 2022.

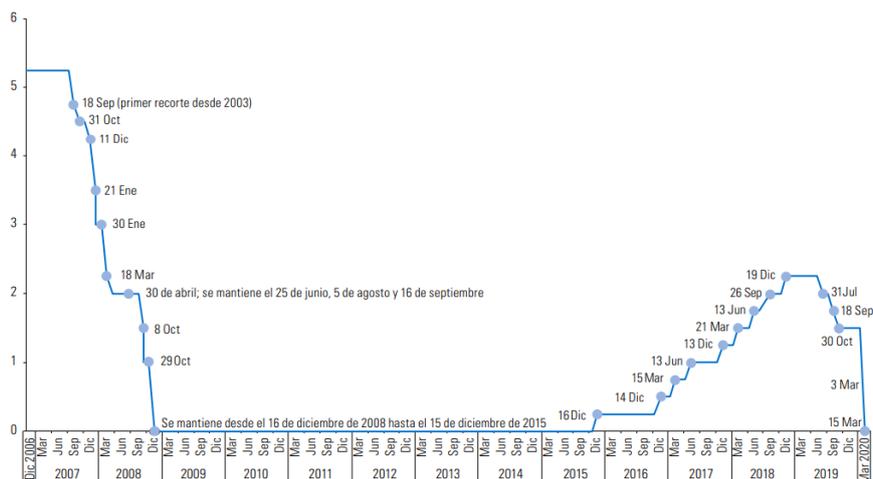
La Reserva Federal bajo la dirección de Jerome Powell siguió el mismo camino que tomó la Fed bajo la dirección de Paul Volcker para combatir la inflación en los años 70, que llegó a ser mucho más alta a la del 2022, llegando al 11% en 1979 y aumentando 1% cada mes. Al subir las tasas de interés del 11,2% al 20%, se dio el efecto de enfriar temporalmente la economía por la pérdida de fuerza laboral ya que los bancos no están dispuestos a prestar en tasas altas. En diciembre del 1982 dichas políticas restrictivas mostraron resultados a la estabilizar el IPC y 1986 alcanzó el objetivo del 2% de la Fed.



**Gráfico 6: Inflación Histórica de EE.UU.**

Fuente: Inflation.eu (2024) Recuperado de <https://www.inflation.eu/es/tasas-de-inflacion/estados-unidos/inflacion-historica/ipc-inflacion-estados-unidos.aspx>

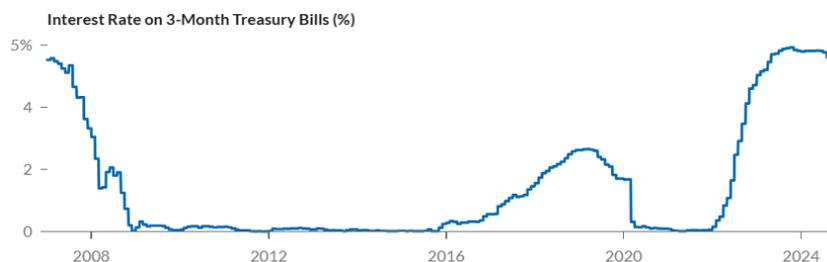
Después de haber mantenido las tasas en cero la Reserva Federal en el 2022 elevó siete veces la tasa de los fondos federales para poder combatir la inflación y cuatro veces más en 2023, fijándolas entre 5,25% y 5,50%. Por la actuación rápida de la Reserva Federal la tasa de inflación disminuyó gradualmente, “según cifras de la BLS en el 2023 la inflación de EE.UU. alcanzó un 3,35% , la que se encontraba en 2021 en 7,04% y 6,45% en 2022.



**Gráfico 7: Tasa de interés de los fondos federales de los Estados Unidos (En porcentajes)**

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, agosto 2020), sobre la base de datos de la Reserva Federal de los Estados Unidos.

Al igual que la tasa de interés federal aumentó también lo hizo la tasa de interés de los títulos del Tesoro a corto plazo, impulsado por la aplicación de una política más restrictiva, como ser el caso de las letras a 3 meses plazo, que paso del 0,15% a principios del 2022, llegando a un máximo de 5,34% en octubre del 2023, comenzando a disminuir hasta llegar al 4,51% en octubre de 2024. Además, este aumento también se debe para satisfacer el aumento de oferta de deuda emitida por parte del gobierno de Estados Unidos para atraer a más compradores y a medida la Reserva Federal aumentaba las tasas los mercados cambiaban la perspectiva de crecimiento a una perspectiva más de recesión económica, ya que los créditos se encarecían afectando sectores como vivienda y consumo, por lo cual optaban en refugiarse en estos activos más seguros y los compradores exigían tasas de rendimiento más altas en las letras del Tesoro para compensar el entorno de tasas de interés más altas.



**Gráfico 8: Tasas de Interés a 3 Meses de las Letras del Tesoro**

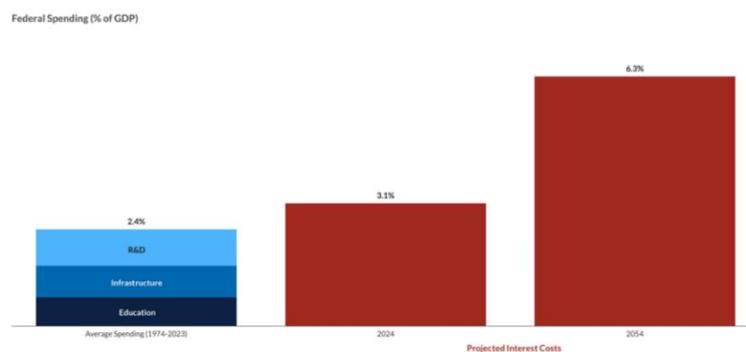
Fuente: Peter G. Peterson Foundation. (07 de noviembre de 2024). *The Fed Reduced Short-Term Rates, but Interest Costs Remain High*. Recuperado de <https://www.pgpf.org/analysis/2024/11/higher-interest-rates-and-the-national-debt#:~:text=The%20central%20bank%20raised%20the,of%20the%20pandemic%20in%202020>

### 3.7. Repercusión de la Subida de Tasas de Interés en EE.UU.

Como resultado de haber aumentado las tasas de interés de los fondos federales y subsecuentemente la de los bonos del Tesoro, el costo del endeudamiento ha crecido para el gobierno estadounidense, además de otros créditos federales. A diferencia del inicio de la crisis por la pandemia al mantener las tasas bajas le permitía al gobierno endeudarse a un menor costo.

“Según proyecciones realizadas por la Oficina de Presupuesto del Congreso (CBO, por sus siglas en inglés) comunicó en junio del 2024, que los intereses netos anuales ascenderían a 892 mil millones de dólares en 2024, aumentando 1.000 millones de dólares en 2025, duplicándose a 1,7 billones de dólares en 2034, totalizando 12,9 billones de dólares en ese período. Estos montos son proyecciones en el supuesto de que las tasas bajen al 2,8% en los próximos años, en caso de que las tasas sean más altas estos costos pueden aumentar más rápido de lo previsto” (Peter G. Peterson Foundation, 2024).

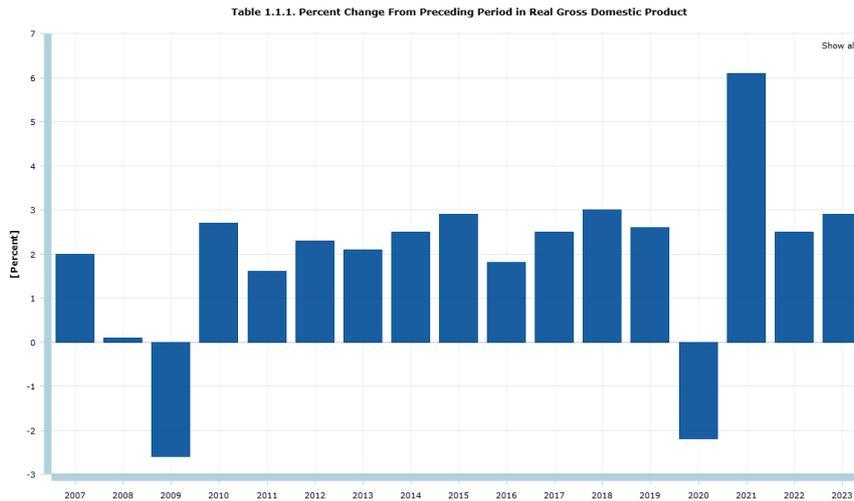
Como repercusión de estos aumentos en los costos de endeudamiento se ve afectada las inversiones en el sector público, que en cierta forma impulsan a la economía. “La CBO estima que, para 2054, los pagos de intereses ascenderían a 78 billones de dólares, casi tres veces mayores que lo que el gobierno federal ha gastado históricamente en Investigación y Desarrollo (I+D), infraestructura no relacionada con la defensa y educación, en conjunto y representarían el 34% de todos los ingresos federales en 2054 y ya en 2024 los intereses superaran lo invertido (Gráfico 9)” (Peter G. Peterson, 2024).



**Gráfico 9: Gastos Federales (% del PIB)**

Fuente: Peter G. Peterson Foundation. (07 de noviembre de 2024). *The Fed Reduced Short-Term Rates, but Interest Costs Remain High*. Recuperado de <https://www.pgpf.org/analysis/2024/11/higher-interest-rates-and-the-national-debt#:~:text=The%20central%20bank%20raised%20the,of%20the%20pandemic%20in%202020>

Con respecto a los países pertenecientes del G-20, la economía estadounidense fue la única cuyo nivel de PIB superó el nivel anterior a la pandemia. Según datos del BEA el PIB real aumentó en 2022 a 2,5% y 2,9% en 2023, gracias al aumento del consumo, la inversión fija no residencial, el gasto público y las exportaciones.



**Gráfico 10: Variación porcentual anual del producto interno bruto (PIB) real de EE.UU.**

Fuente: U.S. Bureau of Economic Analysis (2024) *GDP percent change from preceding period in real gross domestic product*. Recuperado de <https://www.bea.gov/>

La inflación ha disminuido en respuesta a las medidas de la Reserva Federal y creemos que va en camino hacia el objetivo del 2 por ciento. Los esfuerzos de la Fed se vieron ayudados por importantes avances en la oferta laboral, incluida la de mujeres, y fuertes aumentos de la productividad. Esto es lo que hace que la economía estadounidense sea tan notable en comparación con sus pares.

EE.UU. ha puesto en marcha una importante legislación fiscal en 2021 y 2022, que tendrá un efecto positivo duradero en la reestructuración de la economía estadounidense. Sin embargo, es necesario complementarla con medidas para encaminar la relación deuda pública/PIB hacia una senda decididamente descendente mediante una amplia gama de políticas que incluyan el aumento de los ingresos fiscales, la solución de los desequilibrios estructurales en los programas de prestaciones sociales y la búsqueda de ahorros en el gasto no relacionado con las prestaciones sociales.

## 4. Unión Europea

La UE es una unión económica y política conformada actualmente por veintisiete estados europeos y surgida a través de la firma de varios tratados tras la finalización de la segunda guerra mundial.

La UE es una de las mayores economías del mundo y su PIB representa alrededor del 17,4% del PIB mundial en el 2023, solo por debajo de Estados Unidos cuyo PIB representa un 25,9%.

Los países que más aportan al PIB de la UE son Alemania, seguido de Francia, Italia y España, respectivamente. Los servicios representan el 72 % del PIB y la industria casi todo el resto del porcentaje.

La función de este TFM es definir el impacto que tuvo el cambio en la política monetaria al aumentar los tipos de tasas en la economía de la UE por lo que a continuación se definirá todos los órganos relevantes que intervienen.

## 4.1. Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC)

El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) es la estructura establecida en el Tratado de la Unión Europea (TUE), conformada por el BCE y todos los bancos centrales nacionales de los Estados miembros de la UE, aunque estos no hayan adoptado el euro como moneda oficial.

## 4.2. Eurosistema

El Eurosistema es la autoridad monetaria de la eurozona y es una parte del SEBC. El Eurosistema está conformado por el BCE y los bancos centrales nacionales de los Estados miembros que han adoptado el euro como moneda oficial. Su objeto es ejecutar la política monetaria dentro de la zona euro, emitir billetes y gestionar las reservas de divisas.

## 4.3. Bancos Centrales Nacionales (BCNs)

Los bancos centrales nacionales son los bancos centrales de cada Estado miembro de la UE, y tienen personalidad jurídica propia según la regulación local de cada país. En coordinación con el BCE son responsables de la aplicación de la política monetaria. En países que no han adoptado el euro como moneda, sus bancos centrales son los que formulan y ejecutan sus propias políticas monetarias.

Ejemplos de Bancos Centrales Nacionales son: Bundesbank (Alemania), Banque de France (Francia), Banca d'Italia (Italia), Banco de España (España), Sveriges Riksbank (Suecia, no forma parte de la zona euro).

## 4.4. Banco Central Europeo

El BCE es el banco central de los 20 países que usan el euro como moneda oficial. Fue fundado en 1998 para ejecutar la política monetaria de la eurozona.

Los gobiernos europeos acordaron varios principios fundamentales en el manejo de BCE. Uno de esos principios es que el BCE es independiente, y los Gobiernos no pueden decirle qué hacer; además, el BCE no está autorizado a entregar dinero directamente a los Gobiernos y los Gobiernos deben mantener reglas comunes para mantener su gasto bajo control.

Tanto el BCE como los bancos centrales nacionales de los 20 países miembros de la eurozona son independientes y forman el Eurosistema, es decir los Gobiernos no pueden dirigirlos ni controlarlos. La dirección de los bancos centrales, es decir los gobernadores, son escogidos por los gobiernos de sus respectivos países. Los gobernadores se presentan mediante comparecencias parlamentarias para rendir cuentas de forma periódica.

*“El Consejo Europeo nombra al presidente del BCE para un periodo de ocho años. Desde noviembre de 2019, el BCE está presidido por Christine Lagarde y su vicepresidente es Luis de Guindos desde junio de 2018”* (Banco de España, s.f.).

#### 4.4.1. Gobernanza del BCE

El SEBC es dirigido por el Consejo de Gobierno y el Comité Ejecutivo, ambos órganos rectores del BCE. El Consejo General se constituye como tercer órgano rector del BCE.

*“El Consejo de Supervisión es un órgano interno del BCE y se encarga de la planificación y ejecución de las funciones atribuidas al BCE en relación con la supervisión prudencial de las entidades de crédito”* (Banco de España, s.f.).

Banco de España. (s.f.). <https://www.bde.es/wbe/es/sobre-banco/actividad-europea/eurosistema-sebc/organizacion-eurosistema/gobernanza/consejo-supervision.html>

#### 4.4.2. Política Monetaria de la Unión Europea

A diferencia de EE. UU. y países de América Latina en la que cada país maneja su propia política monetaria independiente a la de otro país, la política monetaria de la UE es manejada por el BCE y es dictada para todos los Estados miembros de la zona euro, mientras que la política fiscal es dictada por los gobiernos nacionales de cada Estado. Esta separación se encuentra justificada. ya que a lo largo de los años se ha visto que cuando los bancos centrales están bajo control total del Gobierno, los precios pueden aumentar desmesuradamente.

El BCE aplica varias herramientas en el manejo de su política monetaria para mantener la estabilidad de precios dentro de la UE, siendo la principal, los tipos de interés oficiales.

Además, ha hecho uso de otros instrumentos, con el objetivo de asegurar una inflación del 2 % a medio plazo. Entre estos nuevos instrumentos se encuentran:

- Los tipos de interés negativos (NIRP, por sus siglas en inglés).
- Las operaciones de financiación a más largo plazo con objetivo específico.
- Los programas de compras de activos.

El BCE anuncia las modificaciones de los tipos de interés oficiales, el programa de compras de activos y otras herramientas que son utilizadas dentro de la política monetaria, a través de la *forward guidance* (Banco de España, 2022).

### 4.4.3. Tipos de Interés Oficiales

Los tipos de interés oficiales son las tasas de interés de referencia que fija el BCE para la aplicación de la política monetaria de toda la eurozona y poder influir en la estabilidad económica y controlar la inflación por debajo del 2% a medio plazo. El BCE controla estos tipos a través de una serie de mecanismos, los cuales son:

- Operaciones de Mercado Abierto
- Facilidades Permanentes
- Reservas Mínimas

Más adelante se detallarán esta serie de mecanismos. Dentro de esta serie de mecanismos se encuentran los tres tipos de interés oficiales más importantes que utiliza el BCE para llevar a cabo su política monetaria, y son:

- El tipo de interés de las operaciones principales de financiación (OPF) o MRO en inglés (Main Refinancing Operations).
- El tipo de interés de la facilidad de depósito.
- El tipo de interés de la facilidad marginal de crédito.

### 4.4.4. Operaciones de Mercado Abierto

El BCE aplica estas operaciones ya que le permite controlar los tipos de interés dentro de la UE a través de depositar o retirar dinero en los mercados.

Hay cuatro clasificaciones:

1. Las operaciones principales de financiación (OPF): son transacciones llevadas a cabo por medio de subastas estándar, en fechas fijadas por el BCE, generalmente semanales y se realizan a través de los bancos centrales nacionales, en la que se otorga préstamos con plazo a una semana a las instituciones financieras, en la cual se toma como referencia la tasa de refinanciación del BCE.
2. Las operaciones de financiación a más largo plazo, conocidas como LTRO por sus siglas en inglés (*Longer-Term Refinancing Operations*): Al igual que las OPF, son préstamos otorgados por medio de subastas estándar pero cuyos plazos van normalmente a 3 meses, aunque también se pueden dar a varios años. El objetivo de estas operaciones es asegurar que las instituciones tengan acceso a recursos con tasas competitivas en períodos largos de incertidumbre.
3. Las operaciones de ajuste: son operaciones llevadas a cabo en subastas rápidas por medio de acuerdos de recompra, emisiones de certificados de deuda, operaciones simples de compraventa y swaps de divisas, los plazos son más cortos que las MRO y las LTRO. El objetivo de estas operaciones es poder inyectar o absorber la liquidez en casos de emergencia o situaciones específicas como gestionar los cambios en los tipos de interés como consecuencias de fluctuaciones inesperadas de liquidez en el mercado.

4. Las operaciones estructurales: son operaciones periódicas que se implementan para lograr objetivos duraderos en la liquidez del sistema financiero de la eurozona, en donde se puede inyectar o absorber la liquidez que modifica la posición estructural del Eurosistema. Un ejemplo, son las operaciones temporales (repos).

#### 4.4.5. Facilidades Permanentes

Son herramientas de la política monetaria que utiliza el BCE para aumentar o retirar liquidez en los mercados financieros de la eurozona, se utiliza a plazos de un día. Y hay dos tipos de facilidades permanente:

1.- La facilidad marginal de crédito, es una herramienta utilizada por el BCE para proporcionar liquidez a las instituciones financieras a través de los bancos centrales nacionales a plazo de un día y al tipo de interés determinado por el BCE. Para poder acceder a estos créditos las instituciones deben presentar activos de alta calidad como colateral. El tipo de interés de la facilidad marginal de crédito es el mismo para toda la zona euro y es más alta que las operaciones principales de financiación (MRO), esto busca que las instituciones solo acudan a este instrumento en casos específicos que lo requieran.

2.- La facilidad de depósito, permite a las entidades financieras depositar el exceso de liquidez en los bancos centrales nacionales, al plazo de un día, la tasa de interés generalmente es inferior a las MRO, si estos tipos de interés son negativos las entidades podrían pagar al BCE por mantener esta liquidez, por lo que las entidades se ven desalentados a depositar en el BCE, por lo que preferirán prestar su dinero a los consumidores y empresas, esto estimula al crecimiento económico. Cuando la tasa es positiva o se encuentra elevada, los bancos preferirán depositar su liquidez en el BCE en lugar de prestarla, lo que puede llevar a una contracción de la oferta de crédito, esto lo utiliza el BCE para la estabilidad de precios.

#### 4.4.6. Reservas Bancarias

Son los fondos que las entidades financieras de la eurozona mantienen en el banco central. Esta herramienta de política monetaria es definida por el BCE, por medio de un porcentaje, estas reservas sirven para asegurar que se tenga la suficiente liquidez y se pueda operar de forma segura, a este porcentaje obligatorio se le conoce como reservas requeridas. A los fondos adicionales que las entidades deciden mantener por encima del requisito del BCE, se le conoce como exceso de reservas o reservas excedentarias, las entidades deciden mantener estos depósitos por seguridad o cuando el BCE mantiene las tasas altas, por lo que se puede ganar más al mantener los depósitos.

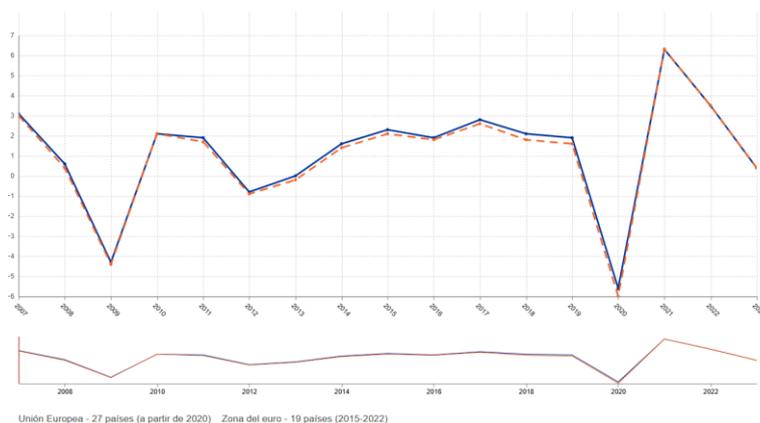
#### 4.4.7. Antecedentes de la Crisis del Covid-19 en la Unión Europea

A finales del 2019 se dieron a conocer casos de infección por un nuevo virus en la ciudad de Wuhan en China. En enero del 2020 aparecerían los primeros casos en Italia, luego en el resto de Europa.

Al igual que el resto del mundo la crisis en la Unión Europea surge a raíz de las cuarentenas y restricciones impuestas a la población en los inicios de la pandemia en marzo del 2020, donde las empresas de varios sectores se vieron afectadas fuertemente al limitar o parar sus operaciones, un ejemplo, sería en el sector turismo con hoteles y restaurantes, así como en el sector transporte, como aerolíneas y otras empresas de transporte terrestres.

Al igual que la caída de la demanda generada por la cuarentena y el desempleo, también se generó una caída en la oferta, por problemas de abastecimiento en las cadenas de suministro por el cierre o paro temporal de la actividad económica alrededor del mundo. Todos estos efectos se agravaron al ser una pandemia mundial que no solo afectaba a una determinada región sino al mundo entero y el alto grado de integración de las economías, por ejemplo, la dependencia de otros países en recibir productos como chips de China, hizo que la escasez de estos productos aumentara su precio. “Se estima que la caída de la actividad durante el período de confinamiento estricto fue del entorno del 20% en el conjunto de la economía del área del euro” (Banco de España, 2020).

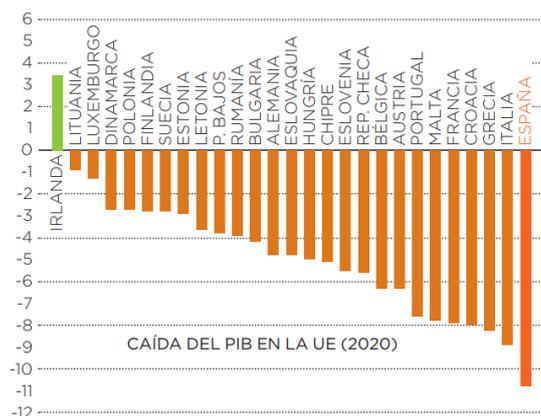
El PIB de la Unión Europea se vio afectado por estas restricciones impuestas, dejando siete años de crecimiento, el PIB en el 2020 se desplomó al 6,6% en los 27 países de la Unión Europea y 6,8% en la eurozona, peor a lo sucedido en la crisis del 2009, donde el PIB cayó un 4,3% y un 4,4% respectivamente.



**Gráfico 11: PIB anual de la Unión Europea**

Fuente: Eurostat (2024). Real GDP growth rate – volume. Recuperado de <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00115/default/line?lang=en>

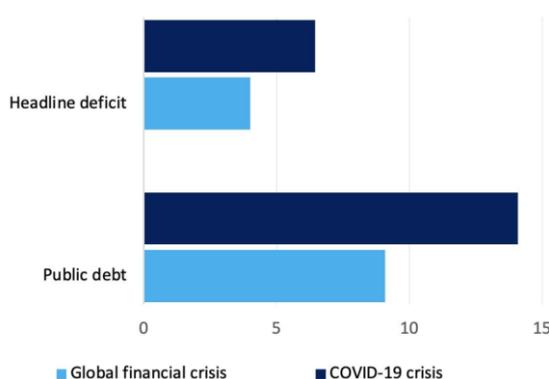
La caída del PIB fue mayor en los países del sur de la eurozona, como España -10,8%, Italia -8,9% y Grecia -8,2%. “Las regiones potencialmente más afectadas se caracterizan por una elevada proporción de microempresas y de trabajadores no asalariados y por una alta concentración del empleo en los sectores de mayor riesgo, en particular del turismo (Comité Europeo de las Regiones, 2020).



**Gráfico 12: Caída del PIB en la UE 2020.**

Fuente: Anuario Internacional CIDOB (2021). *El impacto de la Pandemia de la COVID-19 en la Unión Europea*. Recuperado de [https://www.cidob.org/sites/default/files/2024-07/102-103\\_ANEXO\\_EL%20IMPACTO%20DE%20LA%20PANDEMIA%20DE%20LA%20COVID-19%20EN%20LA%20UNI%C3%93N%20EUROPEA.pdf](https://www.cidob.org/sites/default/files/2024-07/102-103_ANEXO_EL%20IMPACTO%20DE%20LA%20PANDEMIA%20DE%20LA%20COVID-19%20EN%20LA%20UNI%C3%93N%20EUROPEA.pdf).

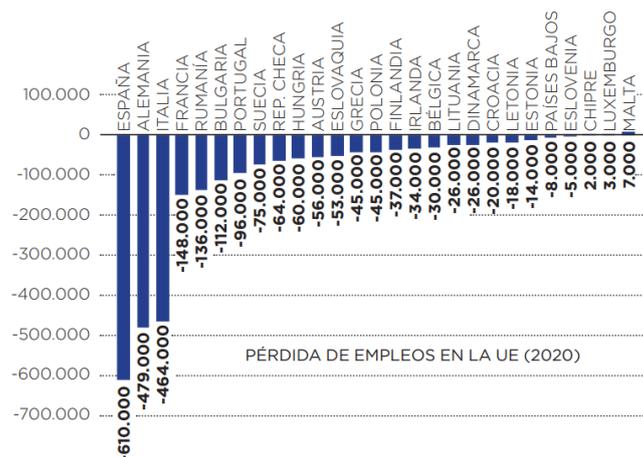
Las políticas tomadas para enfrentar la crisis causada por la pandemia fueron necesarias para proteger la estabilidad económica dentro de la Unión, estas políticas lograron también aumentar la deuda pública, siendo mucho más fuerte el impacto generado por la crisis del Covid-19 que el de la crisis financiera global en el 2009.



**Gráfico 13: Impacto de la crisis financiera mundial y de la COVID-19 en las finanzas públicas de la UE, 2009 y 2020 (variación interanual, puntos porcentuales del PIB)**

Fuente: Verwey, M., & Monks, A. (2021, October 21). The EU economy after COVID-19: Implications for economic governance. Centre for Economic Policy Research. Recuperado de <https://cepr.org/voxeu/columns/eu-economy-after-covid-19-implications-economic-governance>

La pérdida de empleo en toda la UE fue de más de 2,6 millones entre diciembre de 2019 a diciembre de 2020. España fue el país más afectado, perdiendo 610.000 empleos en 1 año, representando 1 de cada 4 empleos perdidos en toda la UE, 23%, Alemania 480.000 e Italia 464.000.



**Gráfico 14: Pérdida de empleo en la UE (2020)**

Fuente: Anuario Internacional CIDOB (2021). *El impacto de la Pandemia de la COVID-19 en la Unión Europea*. Recuperado de [https://www.cidob.org/sites/default/files/2024-07/102-103\\_ANEXO\\_EL%20IMPACTO%20DE%20LA%20PANDEMIA%20DE%20LA%20COVID-19%20EN%20LA%20UNI%C3%93N%20EUROPEA.pdf](https://www.cidob.org/sites/default/files/2024-07/102-103_ANEXO_EL%20IMPACTO%20DE%20LA%20PANDEMIA%20DE%20LA%20COVID-19%20EN%20LA%20UNI%C3%93N%20EUROPEA.pdf).

La Comisión Europea aprobó el 21 de julio de 2020 una doble respuesta para la recuperación europea:

- El Marco Financiero Plurianual (MFP) para el periodo 2021-2027, presupuesto a largo plazo de 1.100 millones de euros, teniendo en cuenta las condiciones a las que se tiene que enfrentar el proceso de integración.
- El programa Next Generation EU, que contribuirá a la recuperación económica de los Estados miembros con posterioridad a la pandemia.

#### 4.4.8. Acciones del BCE para combatir el Covid

En los primeros meses de pandemia el Banco Central Europeo (BCE) tomó una serie de medidas de política monetaria para inyectar liquidez en los mercados financieros y facilitar el acceso a la financiación a la economía real. El Banco Central Europeo (BCE) al momento de entrar en la crisis causada por el Covid-19 ya mantenía las tasas bajas, estando en 0,0% la tasa de refinanciación y -0,5% la tasa de facilidad de depósito (desde septiembre del 2019), que es la tasa con el que BCE paga a los bancos comerciales por los depósitos a un día, lo que impedía reducirlas aún más.

El BCE hizo uso de los programas de compras de activos APP y programa de compras de emergencia pandémica (PEPP *por sus siglas en inglés, Pandemic Emergency Purchase Programme*), también denominados expansión cuantitativa (comúnmente conocido como QE, por sus siglas en inglés, *Quantitative Easing*) y de operaciones de financiación a largo plazo (LTRO, TLTRO - serie III - y PELTRO).

El BCE a través de las TLTRO, concede préstamos a plazos más largos y con costes menores que con el resto de instrumentos de provisión de liquidez convencionales, ya que los préstamos tienen vencimiento a tres o cuatro años, ofreciendo una financiación estable y fiable.

Al comprar activos financieros como bonos corporativos o gubernamentales, aumenta la demanda y sube el precio de estos. Dando lugar a que los tipos de interés de mercado disminuyan (por la relación inversa entre rentabilidad y precio de los bonos), reduciendo así a los tipos de interés de los préstamos que conceden los bancos. Y al comprar bonos directamente a los bancos, se pone a disposición fondos adicionales que pueden prestar a empresas y hogares, gracias a estos programas se logra obtener créditos más baratos para consumidores y empresas, estimulando la economía.

El BCE ha puesto en marcha tres series de operaciones TLTRO: TLTRO I en 2014, TLTRO II en 2016 y TLTRO III en 2019. El BCE en marzo de 2020, realizó una mejora con condiciones más favorables para las operaciones de refinanciamiento a largo plazo (TLTRO III), abaratando el financiamiento otorgado a los bancos, con tasas muy bajas e incluso negativas, esto con la condición de mantener o incrementar los préstamos a particulares o empresas.

El PEPP es un nuevo programa de compras de activos excepcional para combatir el impacto de la pandemia del COVID-19 en la economía con una dotación inicial de 750 mil millones de euros, posteriormente ampliada hasta los 1.850 mil millones de euros.

De igual forma el BCE continuó anunciando la aplicación de medidas de apoyo a la economía de la UE como operaciones semanales de financiación en dólares, ajustes en los criterios de garantía.

Dentro de los activos que compró el BCE por medio del programa de compra de activos (APP) se encuentran; títulos de deuda pública, bonos corporativos, bonos de titulización de activos y bonos garantizados. En el 2022 el BCE empezó a eliminar gradualmente sus programas de compras, al interrumpir progresivamente las compras netas de activos y las reinversiones de sus vencimientos.

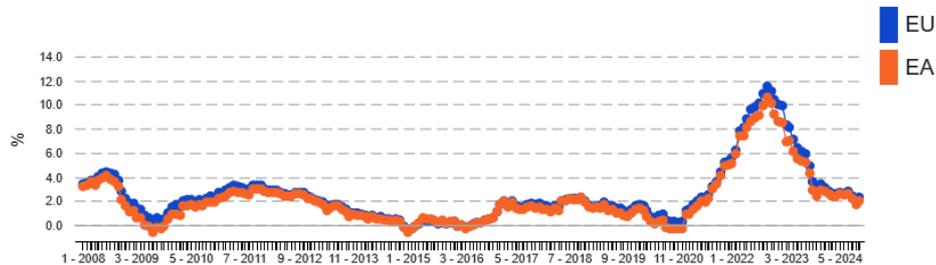
## 4.5. Evolución de los Tipos de Interés en la Unión Europea

La reapertura de las economías después de las restricciones impuestas por los gobiernos generó un aumento de la demanda de bienes y servicios, la cual no podía ser suplida por los desabastecimientos y problemas en las cadenas de suministros, aumentando los precios por la alta demanda y la disminución de la oferta. La guerra en Ucrania agravó la problemática en los precios del petróleo, gas y electricidad, que impactan directamente en la producción de bienes y servicios, así como a los hogares.

A principios del 2021 la inflación comenzó a aumentar, llegando al 2,6%, superando así el objetivo de medio plazo del BCE en mantenerla en el 2%. La inflación no paró en aumentar en el 2022, donde alcanzó un máximo del 10,6% en octubre del mismo año. Desde finales de 2022, la inflación ha disminuido y se situó en el 2,9% en diciembre de 2023.

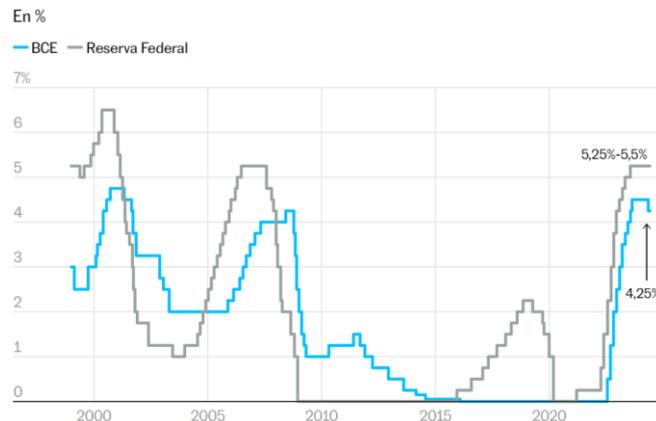
**Inflation - annual growth rate**

(% change compared with same month of previous year)

**Gráfico 15: Tasa de Crecimiento Anual de la Inflación en la UE y la Eurozona**

Fuente: Eurostat (2024) HICP – Inflation rate. Recuperado de <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00118/default/table?lang=en>.

En marzo del 2022 la Reserva Federal (Fed) subió los tipos de interés en 0,25%, ya en mayo volvió a aumentar en 0,50%, para luego aumentar otros 0,75%. El BCE argumentó que Estados Unidos se encontraba en un punto del ciclo diferente, con una demanda interna mucho más elevada, subiendo ya a los tipos de interés en julio del 2022, siendo la primera vez después de once años.

**Gráfico 16: Aumento de Tasas de la Fed vs. Tasa BCE**

Fuente: Salobral, N. (2024, junio 6). *El BCE baja tipos y da un respiro a la zona euro tras dos años de lucha contra la inflación*. El País. Recuperado de <https://elpais.com/economia/2024-06-06/el-bce-baja-tipos-y-da-un-respiro-a-la-zona-euro-tras-dos-anos-de-lucha-contra-la-inflacion.html>.

Al aplicar estas medidas de aumento de tipos de interés, el BCE tenía como meta enfriar la economía para así detener la subida de los precios, logrando como resultado que la inflación disminuyera al 5,2% a septiembre de 2023, casi la mitad de su punto más alto de 2022. “Según datos de Eurostat a mayo del 2024 la inflación se encuentra en 2,6%”.

Ya los precios del petróleo y carburantes se han estabilizado y no son la fuente del aumento de precios, lo que afecta ahora es el creciente aumento de los salarios, aumentando un 4,7% en el primer trimestre del 2024 frente al 4,5% del cuarto trimestre del 2023.

## 4.6. Impactos en la Economía

A continuación, se describirá los diferentes impactos ocasionados por el cambio de política monetaria en la U.E.

### 4.6.1. Impacto en el tipo de cambio Euro / Dólar

En el 2022 se dio por primera vez la situación en la que el dólar haya logrado la paridad con el euro, lo que nunca había pasado desde la entrada en vigor del euro, el euro siempre había costado más que el dólar. El euro se depreció frente al dólar como consecuencia de la invasión de Ucrania, dada la dependencia de Europa al gas ruso, también el dólar se fortaleció debido a su estatus de refugio seguro en tiempos de crisis, especialmente los bonos del Tesoro, ejerciendo una presión alcista en el dólar.

La pasividad del BCE para actuar en contra de la inflación fue otro punto determinante para la depreciación del euro, en comparación a la Reserva Federal que había anunciado desde junio del 2021 el aumento de los tipos de interés para hacer frente a la inflación, la Reserva Federal inició el aumento de los tipos en marzo del 2022, seguido de otras subidas más rápidas, debido a estos aumentos en los tipos y a una política más “laxa” del BCE los inversores acudieron en masa de los activos europeos a los estadounidenses.

Con el aumento rápido de los tipos de interés por parte del BCE, se atrajo capital hacia Europa, fortaleciendo el euro y con las expectativas de nuevas subidas se cambió la perspectiva de los inversionistas fortaleciendo aún más el euro y dado que la Reserva Federal moderó los aumentos en sus tipos de interés. Según Fabrizio Coricelli (Universidad de Siena y Paris School of Economics), *“con el endurecimiento de la política del BCE en la segunda mitad de 2022, el euro ha recuperado parte del terreno perdido, lo que demuestra que las diferencias en la política monetaria fueron las principales razones de la depreciación del euro”* (CEPR, 2023).

### 4.6.2. Impacto en los Créditos

Las subidas de tipos de interés han impactado el coste de financiación de hipotecas, hogares, empresas y gobiernos. Las tasas promedio en créditos hipotecarios y créditos empresariales en la eurozona alcanzaron niveles superiores al 4% en 2023, un aumento muy marcado con respecto a años anteriores.

Debido al aumento de los tipos de tasas el coste en los créditos aumenta haciendo más caro poder comprar o acceder a una vivienda o que empresas puedan invertir más en su producción, produciendo menos, es decir la demanda disminuye en bienes y servicios, manteniendo los precios o disminuyendo, el resultado que busca el BCE. Debido a que los tipos han permanecido muy bajos o en negativo se ha pagado intereses muy reducidos por los préstamos en la zona del euro. “Por el aumento en el coste del financiamiento los flujos de financiación a vivienda cayeron en julio de 2023 se situaban en el 2,5 % en tasa interanual” (Santiago Carbó Valverde y Francisco Rodríguez Fernández, Funcas, 2023).

En agosto de 2023, el crecimiento de los préstamos cayó al 1,2% interanualmente, frente al 4.5% observado en el mismo período del 2022. Por medio de las encuestas del BCE que aplica a los bancos comerciales, estas indican que los bancos han endurecido las condiciones para otorgar crédito, principalmente debido a mayores costos de financiación y percepciones de mayor riesgo económico.

#### 4.6.3. Impacto en los Bancos

Lo visto en el apartado anterior donde los costos de financiamiento aumentan así también aumenta los márgenes de ganancias de los bancos, es decir ganan más por el aumento en los tipos de interés, en 2022 los márgenes de interés neto en la eurozona crecieron en promedio un 1-1,5%.

El beneficio antes de impuestos sobre el activo medio en los bancos aumentó desde el 0,8 % hasta el 1 % en el primer trimestre de 2023 y su diferencial entre tipos de activo y pasivo ha aumentado sólo una décima, hasta el 1 %. En España la banca aumentó en un 22% el margen de intereses en 2023.

#### 4.6.4. Impacto en la Bolsa

El aumento en los tipos de interés impacta en las ganancias de las empresas dado que ahora pagan más por el financiamiento recibido, a su vez las valoraciones de las acciones y de empresas se ven afectadas por el incremento reflejado en la tasa de descuento o Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), que sucesivamente es utilizada para calcular el valor presente de los flujos de efectivo futuros, impactando inversionistas como a empresas.

En 2022 los mercados tuvieron un comportamiento negativo, con pérdidas en múltiples carteras. Las acciones de empresas tecnológicas y de alto crecimiento sufrieron las mayores caídas, dado que son aquellas con múltiples precio-ganancias (P/E) altos.

Los inversionistas también pueden cambiar de los títulos de renta variable a títulos de renta fija, debido al aumento en los rendimientos de estos últimos, que se da por el incremento de tipos de interés, donde bonos o certificados de depósito, ofrecen rendimientos más atractivos.

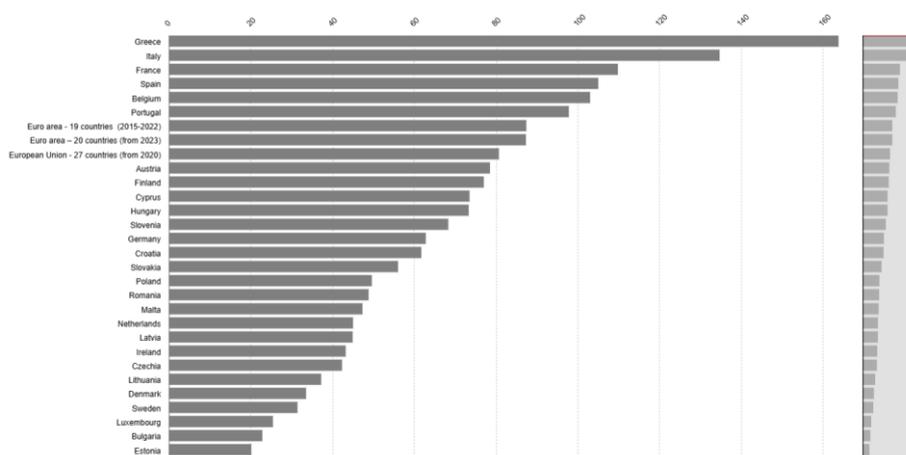
Un factor adicional es el coste de la deuda por los vencimientos dados en el 2022 y 2023. Las empresas deben pagar más al renovar sus deudas, reduciendo sus ganancias futuras.

Sin embargo, muchas empresas emitieron bonos en 2020 y 2021 aprovechando los tipos bajos, por lo que aún no afrontan costes de endeudamiento más altos a corto plazo.

#### 4.6.5. Impacto en la deuda pública

El aumento del coste de la deuda pública ha aumentado para los gobiernos al aumentar los tipos de tasas, ya que necesitan pagar más intereses al emitir sus bonos, desde 2021 el coste de emisión de bonos a 3 años ha subido un 3,75 % mientras que el de deuda a 10 años lo ha hecho un 3,16 %.

El gasto también ha aumentado por las medidas de gasto para contener el impacto económico y social de la pandemia de COVID-19, “Según cifras de Eurostat, *la relación déficit público/PIB de la UE aumentó del -3,2% en 2022 al -3,5% en 2023 y en la zona del euro del -3,5% al -3,6%*”.



**Gráfico 17: Deuda de las administraciones públicas, 2022 y 2023**

Fuente: Eurostat (2024). *General government gross debt - annual data*. Recuperado de [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teina225\\_\\_custom\\_14059249/default/ar?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teina225__custom_14059249/default/ar?lang=en).

## 5. América Latina

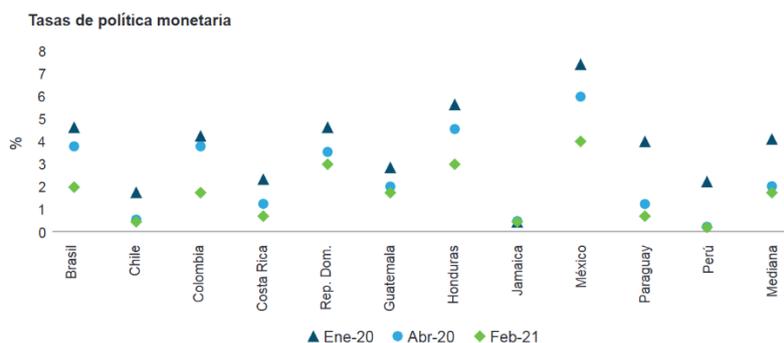
Antes de la llegada del COVID-19, América Latina (AL), tuvo un leve crecimiento económico, que según datos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2020) en 2019 fue de 0,2%, resultado de las crisis políticas continuas, sumando un entorno poco favorable que da lugar a la poca inversión. Sin embargo, algunos países lograron en 2019, un crecimiento del PIB real muy por encima a la media de la región, como Dominica (9,9%), Antigua y Barbuda (5,9%), Panamá (4,5%) y República Dominicana (4,4%). Las economías más grandes, como Brasil y México, enfrentaban problemas de desaceleración. “En el 2019, Brasil creció un 1.1% y México tuvo una contracción en su economía, ya que su PIB fue de -0,4%.” (CEPAL, 2020).

Estos problemas influyeron a tomar medidas para poder incentivar el crecimiento económico, como en el caso de Brasil que aplicó una política monetaria expansiva incluso antes de la llegada del COVID-19, donde disminuyó la tasa SELIC en diciembre del 2019 al 4,5%. De igual forma México disminuyó su tasa de interés de referencia a finales del 2019, rebajándola de 8,25% a 7,25%. Aunque en ambos países debido a la incertidumbre empresarial estas medidas tuvieron poco efecto y una vez llegada la pandemia, decidieron rebajar aún más las tasas de interés.

Ya en el 2020 toda la región de AL, se vio afectada fuertemente por la crisis sanitaria causada por el COVID-19, afectando sucesivamente a la economía, según cifras del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2021) por consecuencias del cierre temporal de la actividad económica y de las restricciones de movilidad impuestas a la población, afectaron a 26 millones de personas que perdieron su empleo, con una caída en el PIB de la región de -7,4%, la deuda pública en relación al PIB aumentó del 58% de 2019 al 72% en el 2020, a finales de 2021 la inflación promedio de precios al consumidor aumentó desde un promedio del 4% entre 2015 y 2019 al 7% a finales de 2021.

## 5.1. Medidas de los Bancos Centrales de AL para afrontar el COVID-19

La mayoría de los países de la región al inicio de la pandemia del COVID-19 en el 2020, aplicaron políticas expansivas para poder disminuir los impactos en la economía (Gráfico 18) y redujeron los requisitos de reservas bancarias para que los bancos comerciales tuvieran más liquidez para prestar, siendo estas 2 sus principales medidas de aplicación en política monetaria. Y solo los países que tienen metas de inflación establecidas realizaron intervenciones en el mercado cambiario para reducir la volatilidad en el tipo de cambio e inyectaron liquidez en dólares por medio de repos (Tabla 1).



**Gráfico 18: Tasas de Política Monetaria en AL**

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (2021), *Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe 2021*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Informe-macroeconomico-de-America-Latina-y-el-Caribe-2021-Oportunidades-para-un-mayor-crecimiento-sostenible-tras-la-pandemia.pdf>

● **Medidas de los bancos centrales para enfrentar la COVID-19**

Paises agrupados según régimen monetario	Reducción de la tasa de política monetaria	Reducción en los requisitos de reservas bancarias	Intervenciones en el mercado cambiario	Inyección de liquidez en dólares por medio de repos	Compra de títulos públicos y/o privados
<b>Metas de inflación establecidos</b>					
Brasil	X	X	X	X	
Chile	X	X <sup>a</sup>	X	X	X
Colombia	X	X	X	X	X
México	X	X	X	X	
Perú	X	X	X	X	
<b>Metas de inflación recientes</b>					
Costa Rica	X		X		X
República Dominicana	X	X	X	X	
Guatemala	X				X
Jamaica			X		X
Paraguay	X	X	X		
Uruguay		X	X		
<b>Intermedios</b>					
Argentina		X	X		
Bolivia		X			X
Haití	X	X			
Honduras	X	X			
Nicaragua	X	X			
Trinidad y Tobago	X		X		
<b>Tipo de cambio fijo</b>					
Bahamas			X		X
Barbados	X		X		
Belice		X			
Ecuador		X <sup>b</sup>			
El Salvador		X			
Guyana		X			
Panamá					
Suriname		X			

**Tabla 1: Medidas de los Bancos centrales para enfrentar la COVID-19**

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (2021), *Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe 2021*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Informe-macroeconomico-de-America-Latina-y-el-Caribe-2021-Oportunidades-para-un-mayor-crecimiento-sostenible-tras-la-pandemia.pdf>

En este TFM se detallará principalmente a Brasil y México, las dos economías más grandes de AL, que según datos del Banco Mundial (2024) representan más del 55% del PIB total de la región, que en el 2023 fue de 30,6% (Brasil) y 25,2% (México).

En el 2020 Brasil y México fueron dos de los países más afectados por el COVID-19 a nivel mundial, debido al alto impacto sanitario, a diciembre del 2020, “se contabilizaban 7,7 millones de infectados y 181.000 fallecidos, debido a estos datos Brasil era el principal epicentro de la pandemia en América Latina, segundo país del mundo con mayor número de muertes y tercer país con más infectados” (OMS, 2024). En el caso de México fue el quinto país con más infectados, con 1,4 millones de personas infectadas. Este impacto se debe a las políticas de sus gobernantes de no aplicar medidas de restricción al igual que el resto del mundo.

Aunque en Brasil, el impacto económico fue menor al compararlo con los demás países de la región de AL, según cifras del Banco Mundial el PIB de Brasil tuvo una caída del -3,3% anual, mientras que la media regional fue de -6,9% en 2020.

La respuesta a la crisis por parte del gobierno de Brasil fue rápida ya que creó uno de los programas más grandes a nivel mundial, el cual lo llamó “*Ayuda de Emergencia*”, destinado a realizar transferencias monetarias a trabajadores y empresas vulnerables, disminuyendo el impacto en la economía brasileña, “*ya que se benefició a 118 millones de personas afectadas, que representa el 56,1% de la población brasileña, con un gasto total de 54,93 mil millones de dólares*” (Banco Mundial, 2021).

## 6. Brasil

Es la novena economía en el mundo y la mayor de América Latina, con un PIB de 2,17 billones de dólares en 2023, que representa el 30,6% del PIB de AL. Su principal sector es el de servicios que contribuye al 70% del PIB, seguido del sector industrial con un 25% y el sector agrícola con un 5%. Cuenta con una población de 213 millones de habitantes, es el país más poblado de AL y el segundo del continente, solo después de EE.UU.

En el 2022 la guerra en Ucrania afectó la economía brasileña, principalmente en el aumento de combustibles, como en el aumento de costos en la importación de fertilizantes desde Rusia y trigo de Ucrania. También la problemática mundial en la cadena de suministros afectó la importación de insumos de materias primas afectando la producción industrial, todos estos factores contribuyeron a que la inflación en Brasil aumentará. Aun así, “el PIB de Brasil creció un 2,9% en 2022, ya en el 2021 había crecido un 5%” (CEPAL, 2023).

### 6.1. Banco Central de Brasil

El Banco Central de Brasil (BCB), fundado en 1964, es una institución autónoma, es la entidad encargada de aplicar la política monetaria de Brasil, en cuyo principal objetivo es lograr la estabilidad de precios y supervisar al sistema financiero.

El BCB establece anualmente metas de inflación, cuyo propósito es mantener la inflación dentro de un rango de tolerancia, por ejemplo, para el 2022 la meta de inflación definida por el BCB fue de 3,5% con una tolerancia de 1,5% por encima o debajo de la meta, siendo aceptable una inflación para el 2022 de 2% o 5%. Esta meta la define el Consejo Monetario Nacional (CMN) y se expresa en términos del Índice Nacional de Precios al Consumidor Amplio (IPCA), que mide la inflación para las familias u hogares con ingresos mensuales entre 1 y 40 salarios mínimos en áreas urbanas seleccionadas del país.

#### 6.1.1. Estructura del Banco Central de Brasil

La estructura del BCB se compone de una Directiva, nombrada por el presidente de la República de Brasil y deben de ser aprobados por el Senado. Esta Directiva se compone

de un presidente y ocho directivos, con mandatos de cuatro años que no coinciden con los ciclos presidenciales.

### 6.1.2. Presidente del BCB

Es el máximo representante de la institución a nivel nacional e internacional, participa como miembro integrante, con derecho a voto en las reuniones del Consejo Monetario Nacional (CMN). Dentro de sus funciones se encuentra Presidir las reuniones del Comité de Política Monetaria (COPOM) y Comité de Estabilidad Financiera (COMEF). Integrar colegiados internacionales, tales como: la Junta de Gobernadores del Nuevo Banco de Desarrollo (NDB) perteneciente a los BRICS, la Junta de Gobierno del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), la Junta de Gobierno del Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco de Pagos Internacionales (BPI) y el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB).

### 6.1.3. Comité de Política Monetaria (Copom)

El Comité de Política Monetaria (Copom) es el organismo del BCB responsable de definir la política monetaria de Brasil, haciendo uso principalmente de la tasa Selic (Sistema Especial de Liquidación y Custodia), la cual define cada 45 días. El Copom está conformada por 7 directores del BCB y el presidente del BCB quien preside el comité.

## 6.2. Tasa SELIC (Sistema Especial de Liquidación y Custodia)

La tasa de interés SELIC, es la tasa promedio que se cobra en las negociaciones con títulos emitidos por el Tesoro Nacional de Brasil, registrada diariamente en el Sistema Especial de Liquidación y Custodia (SELIC) y sirve de referencia para otras tasas de interés dentro de la economía brasileña. El BCB realiza operaciones de mercado abierto, al comprar y/o vender títulos del gobierno para mantener la tasa de interés cerca del valor definido.

## 7. México

Es la segunda economía más grande de AL, representando un 25% del PIB de la región, cuenta con una población de más de 126 millones de habitantes, con una tasa de desempleo baja en 2023 de 2,70%, se posiciona en el doceavo puesto de las economías más grandes a nivel mundial, superando a Australia. Su economía se encuentra diversificada en manufactura, agroindustrial, automotriz y energético.

En 2023 la inflación en México cerró en 2,83%, por debajo de la meta del Banco de México (Banxico) del 3%, dicho resultado fue logrado al mantener una moderación en el gasto público y al mantener una política restrictiva de tasas de interés altas, 7,25% en 2023.

### 7.1. Banco Central de México (BANXICO)

BANXICO, es el encargado de aplicar la política monetaria de México, es una entidad autónoma, su mandato constitucional es el de procurar la estabilidad del poder adquisitivo

de la moneda nacional a largo plazo. En 2001, estableció como objetivo permanente alcanzar una inflación permanente del 3%, más un intervalo de tolerancia del 1%. Las decisiones de política monetaria son tomadas por la Junta de Gobierno.

### 7.1.1. Junta de Gobierno del Banco de México

La Junta de Gobierno es la encargada de definir la política monetaria que influirá en la economía mexicana, está conformada por cinco miembros, un Gobernador y cuatro Subgobernadores, designados por el presidente de la República y ratificados por la Cámara de Senadores. El período del gobernador es de 6 años y el de los subgobernadores es de 8 años.

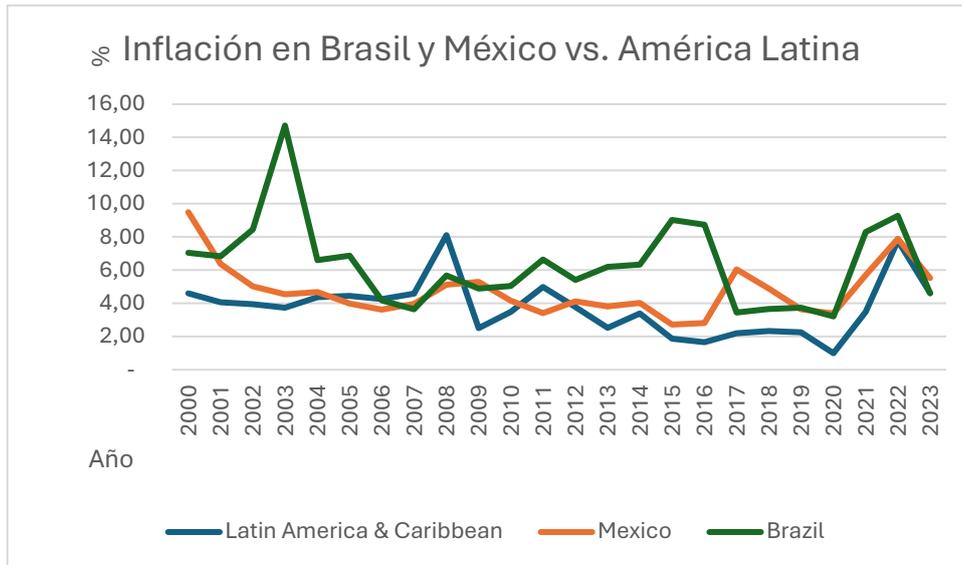
## 7.2. Tasa Objetivo

La tasa objetivo es la tasa de interés de referencia definida por BANXICO, y corresponde a la meta establecida para la tasa de interés en operaciones de fondeo interbancario a un día.

## 7.3. Acciones para enfrentar la inflación en Brasil y México

Debido al aumento de la inflación por la problemática en la cadena de suministros, la cual se había visto afectada por el COVID-19, más la guerra en Ucrania. En marzo de 2021, el Banco Central de Brasil decidió realizar una serie de aumentos en la tasa SELIC para poder contrarrestar la subida general de precios. El BCB definió una tasa de inflación para el 2021 de 3,75% y la variación tolerable de  $\pm 1,5\%$  (es aceptable que la inflación llegué entre el 2,25% a 5,25%). Según datos del BCB (2024), la inflación anual en Brasil en 2021 alcanzó un 10,06% y 5,79% en el 2022, la tasa más alta desde el 2015, que fue de 10,67%.

De igual manera en el 2021, la inflación en México había comenzado a aumentar significativamente, este aumento también se debía por los problemas en las cadenas de suministros a nivel mundial, aumentando los precios de las materias primas, así como el aumento en la energía, los alimentos y añadiendo el aumento de la demanda a medida la economía volvía a su normalidad, según datos de BANXICO (2024) la inflación en México en el 2021 fue de 7,36% y 7,82% en el 2022, superando la meta establecida del 3%. Ambos países sobrepasaron la inflación media de AL, que según cifras del B.M. (2024) la inflación en la región se encontraba en 3,5% en 2021 y 7,78% en 2022.

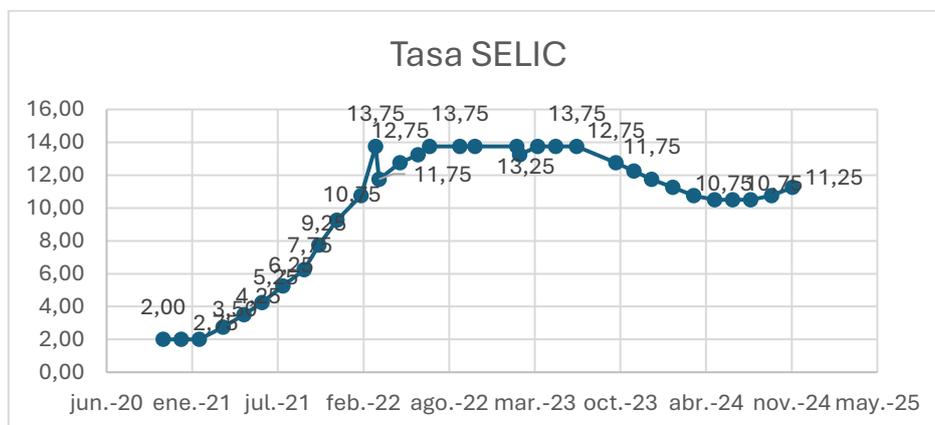


**Gráfico 19: Inflación en Brasil y México vs. América Latina**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de:

1. Banco Mundial (2023) *Inflación, precios al consumidor (anual %)*. Recuperado de <https://data.worldbank.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG?end=2022&locations=BR-MX-ZJ&start=2006>.
2. Banco Central do Brasil. (2023). *Histórico de metas de inflação*. Recuperado de <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicometasdel>.
3. Banco de México (2024) Recuperado de <https://www.banxico.org.mx/>.

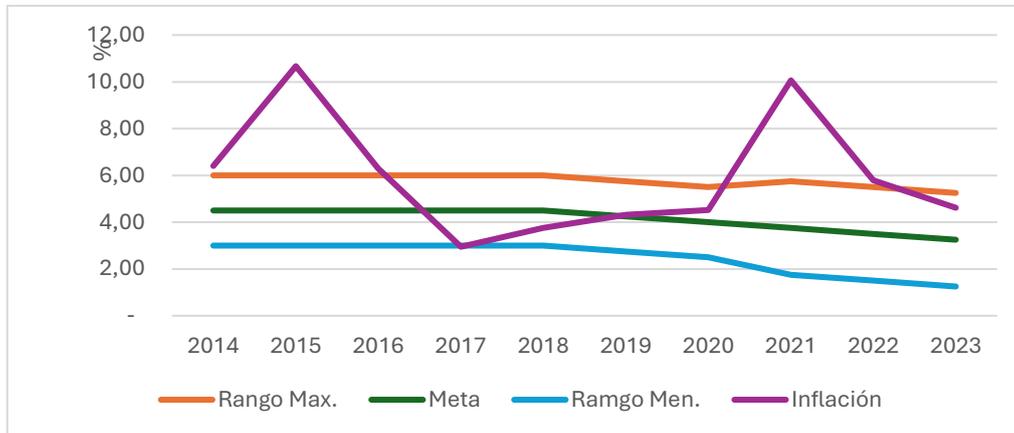
El BCB inició aplicando una serie de aumentos de su tasa de interés de referencia SELIC en marzo del 2021, aumentando un 0,75%, la cual se encontraba en un 2% desde mayo de 2020, siendo la nueva 2,75%. A finales de 2021 la tasa SELIC terminaría en 9,25%, sumando así un aumento total en la tasa SELIC de 7,25%. Ya en 2022 la tasa SELIC terminaría en 13,75%, la cual se mantendría hasta septiembre de 2023, donde el BCB decidió disminuirla levemente (gráfico 20).



**Gráfico 20: Actualización tasa SELIC**

Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos del Banco Central de Brasil (2024) Recuperado de <https://www.bcb.gov.br>.

Aún con este endurecimiento de su política restrictiva la inflación de Brasil en 2022 fue de 5,79%, sobrepasando su meta de 3,5% (margen de tolerancia de  $\pm 1,5\%$ ), no fue hasta 2023 que gracias a las medidas adoptadas se logró disminuir la inflación a 4,62%, cerrando levemente por debajo del rango meta tolerable de 4,75% (meta 3,25%, con un margen tolerable de  $\pm 1,5\%$ ) (gráfico 21).

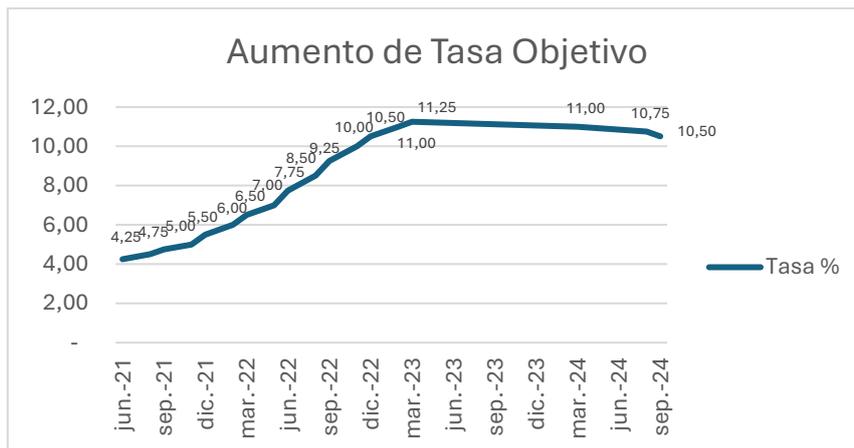


**Gráfico 21: Inflación en Brasil**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Banco Central do Brasil. (2023).

*Histórico de metas de inflação.* Recuperado de <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicometas>

En México, BANXICO decidió aplicar un ciclo de aumentos a partir de junio de 2021, en la tasa de interés interbancaria o tasa objetivo, para poder frenar el aumento de la inflación, aplicando un 0,25%, pasando de 4% al 4,25%, a diciembre de 2021 la tasa terminaría en 5,50%, ya en febrero de 2022 se encontraba en un 6%, el pico más alto del aumento de la tasa objetivo fue de 11,25% en marzo de 2023 (gráfico 22).

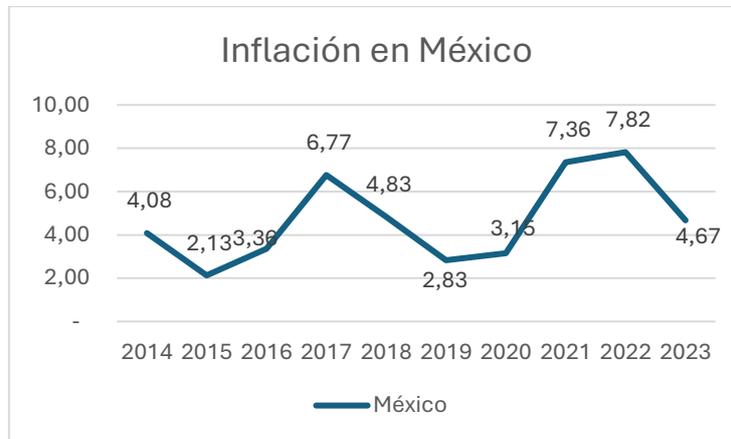


**Gráfico 22: Aumento de Tasa Objetivo**

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Banco Central de México (2024)

Recuperado de <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA51&locale=es>

La inflación en México comenzó a reducirse en el 2023, situándose en 4,67%, levemente por encima del objetivo de 3% de inflación, pero inferior al 7,82% de 2022 (gráfico 23). Esto representó un alivio ya que BANXICO no aumentaría nuevamente la tasa objetivo, la cual se mantendría en 11,25% hasta marzo de 2024, (gráfico 22).

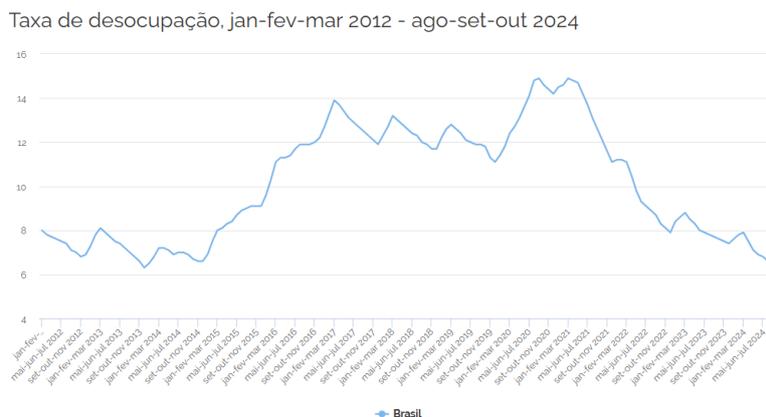


**Gráfico 23: Inflación en México**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Banco de México (2024).

Recuperado de *Inflación* <https://www.banxico.org.mx>.

La tasa de desempleo se vio afectada gravemente por el impacto del COVID-19, aumentando considerablemente en 2020 para ambas naciones latinoamericanas, pasando de 11,90% en 2019 a 13,80% en 2020 en Brasil (gráfico 24). En el caso de México también aumentó de 3,50% en el 2019 a 4,50% en 2020 (gráfico 25). Gracias a la actuación rápida de los gobiernos y de la aplicación de una política expansiva se logró disminuir la tasa de desempleo, alcanzando niveles incluso menores a la pandemia. El aumento de la tasa de interés no ha afectado por el momento el empleo en Brasil, ni en México, ya que la tasa de desempleo disminuyó en 2021 y 2022, pasando respectivamente de 13,2% a 9,6% en Brasil (gráfico 24) y en México fue de 3,70% y 2,90% respectivamente (gráfica 25).



**Gráfico 24: Tasa de Desempleo en Brasil**

Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2024). *Taxa de desemprego no Brasil 2014 a 2023*. Recuperado de <https://www.gov.br>

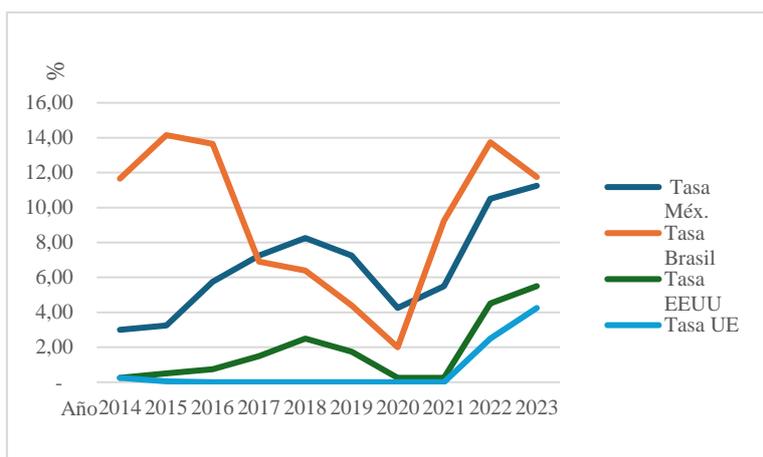


**Gráfico 25: Tasa de desocupación (desempleo) en México**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2024). Indicadores de ocupación y empleo: Tasa de desempleo en México. *INEGI*. <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/>

## 8. Análisis Comparativo

En base a lo estudiado en este TFM, la subida de tipos de interés se dio en todas las economías estudiadas, EE. UU., UE, Brasil y México (gráfico 26), estas dos últimas representando a la región de AL. Esta subida de tipos de interés se realizó por parte de los bancos centrales, principalmente para poder combatir la inflación originada después de la pandemia de COVID-19, al quedar afectada la demanda y oferta, así como por problemas en las cadenas de suministro a nivel mundial y agravada la situación por la guerra en Ucrania. Por todo ello se dio un aumento generalizado en los precios de insumos, materias primas, petróleo, energía eléctrica, alimentos y servicios.



**Gráfico 26: Evolución de los tipos de Interés en EE. UU., UE, Brasil y México**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de:

1. Banco de México (2024) Recuperado de *Tasa Objetivo* <https://www.banxico.org.mx/>.
2. Banco Central de Brasil (2024) Recuperado de.

3. Federal Reserve (2024) FOMC's target range for the federal funds rate. Recuperado de <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fedexplained/accessible-version.htm>
4. Banco Central Europeo (2024). *Estadísticas*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.es.html>

Se observa que la subida de tipos de interés se inició en Brasil y México en 2021 (Tabla 2), un año antes que en EE. UU. y la UE, dado que venían sufriendo una desaceleración incluso antes de la pandemia y con niveles más altos de inflación que en EE. UU. y la UE en el 2021.

País/Región	Fecha	Incremento en T.I. (%)	Anterior T.I. (%)	Nueva T.I. (%)
Brasil	17/03/2021	0,75	2,00	2,75
México	13/08/2021	0,25	4,25	4,50
EE. UU.	16/03/2022	0,50	0,00	0,50
UE	21/07/2024	0,50	0,00	0,50

**Tabla 2: Fechas de Inicio de Subida de Tasas de Interés y su incremento**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de:

1. Banco de México (2024) Recuperado de *Tasa Objetivo* <https://www.banxico.org.mx/>.
2. Banco Central de Brasil (2024) Recuperado de.
3. Federal Reserve (2024) FOMC's target range for the federal funds rate. Recuperado de <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fedexplained/accessible-version.htm>
4. Banco Central Europeo (2024). *Estadísticas*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.es.html>

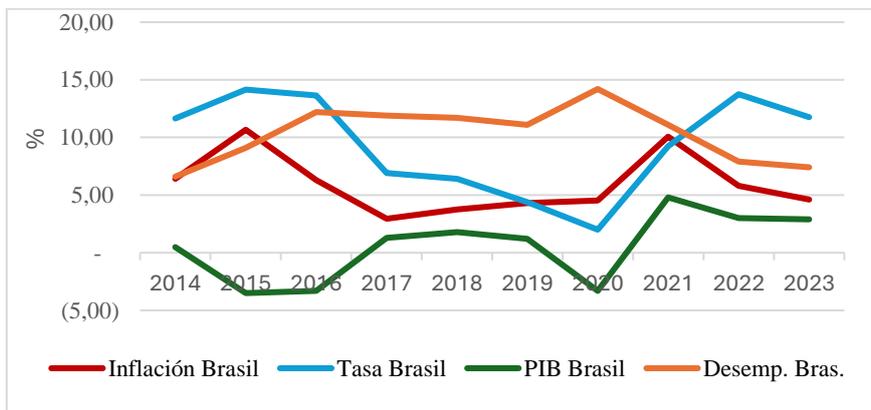
El BCB sería el primero en tomar la decisión de subir su tasa de interés, la SELIC, con el principal propósito de poder combatir la inflación, que a finales de 2020 fue de 4,52%, estando por encima de su meta objetivo de inflación de 4%. Esta inflación fue el resultado del aumento de las materias primas por problemas en las cadenas de suministro mundial y el aumento de los alimentos por las sequías. Por lo que el BCB, iniciaría una rápida ronda de aumentos, la primera en marzo de 2021, aumentando 0,75%, pasando de 2% a 2,75%, a finales de 2021. La tasa SELIC finalizaría en 9,25%, en un solo año el BCB aumentó en 7,25% su tasa de interés (gráfico 27).

México finalizó el 2021 con una inflación levemente por encima de su meta objetivo de inflación del 3%, por lo que BANXICO seguiría la misma metodología que su contraparte de Brasil, subiendo su tasa objetivo en agosto del 2021. Pero a diferencia de Brasil, sería en menor medida para no afectar al crecimiento económico, el cual logró recuperar. El PIB de México, alcanzaría un 6% a diciembre de 2021, luego de haber cerrado en -8,4% en 2020, por causa de la pandemia. La tasa de desempleo en México se encontraba a niveles cercanos a los de antes de pandemia, que a finales de 2021 fue de 3,7% (gráfico 28).

Con una mejora en la economía, teniendo ya la tasa de interés a un nivel intermedio de 4% en 2020, BANXICO, decidiría aumentar levemente su tasa objetivo. El primer

aumento fue de 0,25%, pasando de 4% a 4,25%, finalizando la tasa de interés en 5,50%, un aumento de 1,5% a finales de 2021. Este aumento de la tasa de interés por parte de BANXICO se realizó con el propósito de frenar la inflación, la cual fue aumentada por los problemas en las cadenas de suministro, que sucesivamente repercutió en la subida de los alimentos y energía.

En ambas economías de AL se observa que la tasa de desempleo no fue afectada por el aumento de las tasas de interés, incluso esta disminuyó a valores menores a los que se encontraba antes de pandemia. En cuanto al PIB este se recuperó tanto en Brasil y México en el 2021, pero a medida que se va endureciendo la política restrictiva, va afectando en la producción de bienes y servicios, al aumentar el coste de créditos, disminuyendo la demanda.



**Gráfico 27: Evolución de la inflación, el PIB, la tasa SELIC y la tasa de desempleo en Brasil**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de:

1. Banco Mundial (2024). *GDP growth (annual %)*. Recuperado de <https://data.worldbank.org/>
2. Banco Central de Brasil (2024) Recuperado de <https://www.bcb.gov.br/>
3. Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística (2024). *PNAD Contínua: Taxa de desocupação no Brasil (2014-2024)*. Recuperado de <https://www.ibge.gov.br>



**Gráfico 28: Evolución de la inflación, el PIB, la tasa de interés y la tasa de desempleo en México**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de:

1. Banco de México. (2024). *Tasa de interés objetivo e Inflación*. <https://www.banxico.org.mx>.

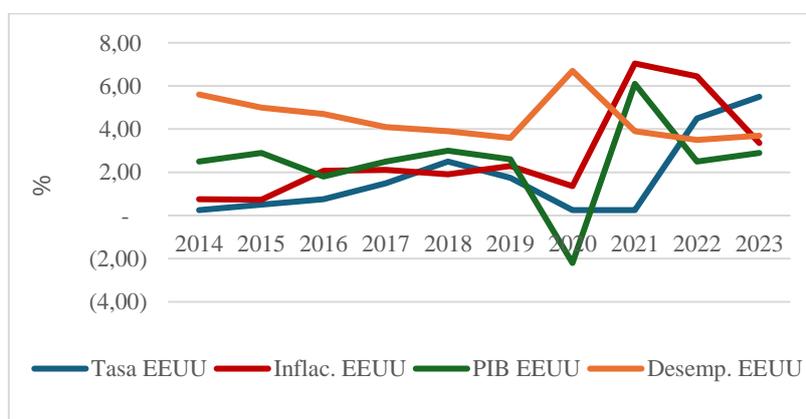
2. Banco Mundial (2024). *GDP growth (annual %)*. Recuperado de <https://data.worldbank.org/>.
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2024). Recuperado de. <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/>.

Brasil y México aumentaron sus tasas de interés un año antes que EE. UU. y la UE, debido a que se encontraban con tasas de inflación más altas al finalizar 2020, incluso por encima de sus metas de inflación. En los casos de EE. UU., y la UE, habían controlado sus niveles de inflación, que a 2020 alcanzó 1,36% en EE. UU. y -0,30% en la UE. Incluso con el aumento de la inflación en ambas economías en el 2021, 7,04% en EE. UU. y 5% en la UE, no aumentarían la tasa de interés tanto la Fed como el BCE, y se justificarían con que el aumento de la inflación era transitorio.

No fue hasta después de haber iniciado la guerra en Ucrania (febrero de 2022), cuando la Fed decidió aumentar su tasa de fondos federales en marzo de 2022, aumentando un 0,25%, llevándola de 0,25% a 0,50% (en su rango mayor). Esta decisión se basó principalmente por el aumento de la inflación que llegó a 7,9% en febrero de 2022, el nivel más alto desde hace 40 años. Otros indicadores habían tenido un resultado positivo en la economía estadounidense, lo que le permitía a la Fed aumentar la tasa de interés sin perjudicar a la economía, como la tasa de desempleo, que había disminuido a 3,8% en febrero de 2022, nivel cercano antes de pandemia (3,6% en diciembre 2019), y en el caso del PIB, este había crecido fuertemente en 2021, en 6,1% (gráfico 29). La Fed finalizaría el 2022 con una tasa de interés en 4,50%, es decir, un aumento de 4,25% en todo el año.

La Fed finalizó el año 2023, con una tasa de 5,50% (rango mayor), siendo este valor el nivel más alto alcanzado. Por medio de un cambio rápido de política monetaria, la Fed logró disminuir la inflación, que, a diciembre de 2023, alcanzó un 3,35%, menor que la del 2022 de 6,45%. Para 2024, la Fed comenzaría a relajar su política restrictiva, bajando levemente la tasa de interés (gráfico 29).

El PIB de EE. UU. no fue afectado por la subida de tasa de interés, que en 2023 alcanzó un 2,9%, al igual que la tasa de desempleo, que se encuentra en mejores niveles previo a pandemia (3,9% en 2018 y 3,7% en 2019), cerrando 2023 con 3,6%. (gráfica 29).



**Gráfico 29: Evolución de la inflación, el PIB, la tasa de interés y la tasa de desempleo en EE. UU.**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de:

1. New Hampshire Employment Security. (2024). *US Consumer Price Index (CPI)*. Recuperado de <https://www2.nhes.nh.gov/GraniteStats/SessionServlet?page=CPI.jsp&SID=5&country=000000&countryName=United%20States>.
2. Federal Reserve (2024) *FOMC's target range for the federal funds rate*. Recuperado de <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fedexplained/accessible-version.htm>
3. Banco Mundial (2024). *GDP growth (annual %)*. Recuperado de <https://data.worldbank.org/>
4. **Bureau of Labor Statistics**. (2024). *Civilian unemployment rate*. Recuperado de <https://www.bls.gov/charts/employment-situation/civilian-unemployment-rate.htm>

Además, este aumento de la tasa de interés por parte de la Fed, atrajo capital de inversores que en tiempo de crisis ven al dólar como un “activo refugio” y dado también que el aumento de la tasa de fondos federales repercute en el rendimiento de bonos del Tesoro, este atrae a más inversores por sus mayores rendimientos, permitiendo a EE. UU. mantener un acceso robusto al financiamiento internacional. Con la fortaleza de la economía estadounidense, el dólar se revalorizó frente a otras monedas, como el euro, el real brasileño y el peso mexicano (tabla 3). Brasil y México, se ven afectados principalmente en el diferencial cambiario, ya que estos países requieren acceder a dólares para financiar sus deudas.

Un tipo de cambio depreciado puede hacer que las inversiones en estas economías sean más atractivas debido a su menor costo inicial. Sin embargo, una moneda débil puede aumentar los riesgos si los activos o ganancias deben ser convertidos nuevamente a dólares, repercutiendo a inversionistas e importadores. Y una moneda débil encarece los bienes importados, lo que puede elevar la inflación. Una moneda más fuerte ayuda a controlar la inflación, especialmente en productos importados.

Tipo de cambio	31/12/2020	31/03/2021	30/06/2021	30/09/2021	31/12/2021	31/03/2022	30/06/2022	30/09/2022	31/12/2022
USD/BRL	5,194	5,6315	4,9686	5,4428	5,5703	4,739	5,1734	5,4154	5,286
USD/MXN	19,871	20,422	20,089	20,63	20,487	19,845	20,089	20,14	19,474
USD/EUR	0,8794	0,8524	0,8433	0,8632	0,8794	0,9034	0,9537	1,0201	0,9341

**Tabla 3: Tipo de Cambio del dólar**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Investing.com. (2024). *Currencias*. Recuperado de <https://es.investing.com/currencias/>

El real brasileño se depreció frente al dólar en mayor medida en 2021, con un máximo de 5,6315 en marzo, seguido por una recuperación parcial en junio de 4,9686. Sin embargo, cerró 2021 cerca de 5,5703, indicando volatilidad por la presión inflacionaria. En 2022, se aprecia en marzo en 4,739 debido a la subida de las tasas de interés en Brasil para combatir la inflación, lo que atrajo capital extranjero. Sin embargo, cerró el año en 5,286, afectado por la subida de tasas en EE. UU. (Tabla 3).

El peso mexicano se depreció en el 2021, cerrando en diciembre en 20,487, y logró apreciarse a finales de 2022, cerrando en 19,474. Esta apreciación fue influenciada por la subida de tasas de interés de BANXICO y la recuperación de EE. UU., principal socio

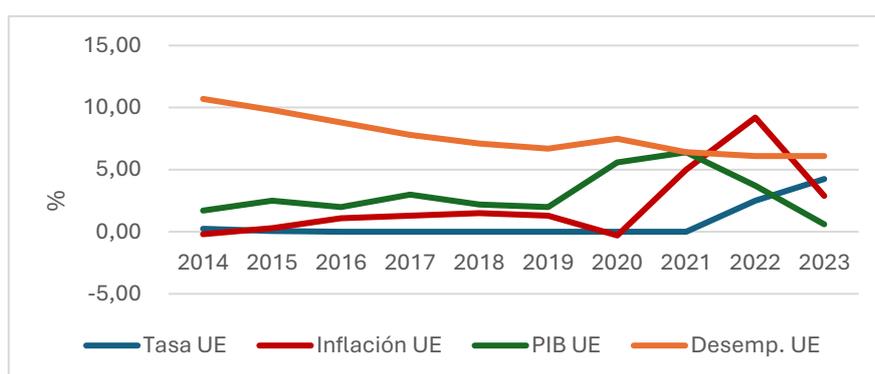
comercial de México y la generación de un flujo constante de remesas que fortalecieron la moneda (Tabla 3).

En 2022 el euro perdió valor frente al dólar, con un pico de 1,0201 en septiembre, antes de retroceder a 0,9341 al cierre del año. El aumento agresivo de las tasas de interés por parte de la Fed, fueron el causante principal de este fortalecimiento (Tabla 3).

Mientras EE. UU. realizó un aumento de tipos de interés destinado a parar el aumento de precios, el cual surgía por inyectar grandes cantidades de dinero en la economía, con el propósito de incentivarla en el período de la pandemia. Además, estos aumentos también se dieron por problemas en la cadena de suministros, donde la población estadounidense aumentó la demanda de bienes, la cual no podía abastecerse por la falta de insumos como chips. Europa se enfrentaría a un aumento de la inflación generado principalmente por el aumento de los precios del petróleo, derivados por la guerra en Ucrania, dada la dependencia de Europa al gas ruso, y esto agravaría aún más, haciendo que la inflación persistiera más tiempo.

El BCE no realizaría el aumento de su tasa de refinanciamiento hasta julio del 2022, iniciando con un aumento de 0,50%, pasando de tasa del 0% a 0,50%. Este aumento se dio cuatro meses después al realizado por la Fed, como se vio en el apartado anterior, lo que generó salidas de capital de los mercados europeos hacia EE. UU. debilitando aún más al euro, incrementando los costos de importación y sucesivamente la inflación. Este retraso de aumento de la tasa de interés repercutió negativamente a la UE, creando incertidumbre en los mercados financieros por no poder controlar la inflación eficazmente.

La tasa de refinanciamiento terminaría en diciembre de 2022 en 2,50%, siendo su punto más alto 4,50% en septiembre de 2023. La inflación logró disminuir en 2023 a 6,30% que se encontraba anteriormente en 8,83% en 2022. El PIB no lograría recuperarse en 2023 debido al aumento de la energía por la guerra en Ucrania y la presión inflacionaria que aún persistía. El desempleo se posicionó en niveles más bajos a los previos de la pandemia, en 2023 en 6,10%, siendo en 2019 en 6,70% (gráfico 30).



**Gráfico 30: Evolución de la inflación, el PIB, la tasa de interés y la tasa de desempleo en la U.E .**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de:

1. Eurostat (2024). *HICP – Inflation rate*. Recuperado de <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00118/default/table?lang=en>

2. Banco Mundial (2024). *GDP growth (annual %)*. Recuperado de <https://data.worldbank.org/>
3. Banco Central Europeo (2024). *Estadísticas*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.es.html>

Al comparar las cuatro economías, se puede identificar cómo Brasil y México, fueron las primeras en aumentar y las que más porcentaje aumentaron en su tasa de interés, 9,75% en Brasil y 7% en México, debido a que ambas economías, venían con una inflación por encima de sus metas objetivo en diciembre de 2020. Esta decisión de aplicar una política restrictiva en 2021, tendría resultado hasta 2022 y con una mejora a finales de 2023. Ya en 2022, EE. UU. fue el tercero en aplicar una política restrictiva, aumentando así la tasa de interés. Debido al predominio de su economía y a la percepción de inversionistas, está se vería beneficiada al traer flujos de capital nuevos, fortaleciendo aún más su economía y sucesivamente su moneda. La UE sería la última en tomar la decisión, debido a que seguía aplicando su política expansiva, por medio de compras masivas de activos y al subir las tasas, podría perjudicar la deuda de países como: Grecia, España e Italia. Una vez subida la tasa de interés, la inflación cerró 2023 con una disminución significativa (tabla 4).

El aumento de las tasas de interés de forma rápida y preventiva es esencial para poder controlar la inflación, influenciar la fortaleza de la moneda y lograr una estabilidad económica.

País	Tasa Inicial (2021)	Tasa Final (2023)	Aumento Total en T.I. (%)	Inflación a dic. 2020	Inflación a dic. 2021	Inflación a dic 2022	Inflación a dic 2023
<b>Brasil</b>	2,00	11,75	9,75	4,52	10,06	5,79	4,62
<b>México</b>	4,25	11,25	7,00	3,15	7,36	7,82	4,67
<b>EE. UU.</b>	0,25	5,50	5,25	1,36	7,04	6,45	3,35
<b>UE</b>	0,00	4,25	4,25	-0,30	5,00	9,20	2,90

**Tabla 4: Aumento Total en Tasas de Interés**

Fuente: Elaboración propia con datos obtenido de:

1. Banco de México (2024) Recuperado de *Tasa Objetivo* <https://www.banxico.org.mx/>.
2. Banco Central de Brasil (2024) Recuperado de.
3. Federal Reserve (2024) FOMC's target range for the federal funds rate. Recuperado de <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fedexplained/accessible-version.htm>
4. Banco Central Europeo (2024). *Estadísticas*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.es.html>

## 9. Conclusiones

En este TFM fue realizado con el objetivo de describir y analizar la subida de las tasas de interés realizada por los bancos centrales de EE. UU., la UE y AL (representada por Brasil y México), para poder frenar la inflación surgida después de la pandemia de COVID-19.

Los bancos centrales de cada uno, como ser la Fed, BCE, BANXICO y BCB respectivamente, así como su estructura, sus principales objetivos a cumplir, los cuales pueden ser mantener la inflación por debajo de un objetivo y/o influir en el empleo como ser en el caso de la Fed y BANXICO. Luego de haber aplicado políticas expansivas y haber reactivado la economía, la inflación fue creciendo rápidamente en el 2021, siendo la U.E., la única en contenerla para este año. Los bancos centrales de Brasil y México fueron los primeros en subir las tasas de interés en 2021, posiblemente por la experiencia que poseen en ciclos inflacionarios. La Fed y el BCE, aumentarían la tasa en el 2022 para poder hacer frente a la inflación.

Brasil y México, que decidieron terminar con la política expansiva y dieron marcha a una política restrictiva, subiendo las tasas de una forma rápida en 2021, lo que ayudó a rebajar la inflación en 2022 y llegando a un objetivo tolerable en 2023. En el caso de la Fed como el BCE, consideraban que la inflación presentada era transitoria, no fue hasta 2022 que la Fed decidió en marzo, subir la tasa de fondos federales e inició un ciclo agresivo de aumentos, para poder frenar la inflación, a su vez este aumento en la tasa de interés por parte de la Fed, dio como resultado un fortalecimiento del dólar, atrajo flujos de capitales de otros mercados, que utilizan al dólar como activo de refugio en tiempos de crisis y ayudo a un mayor financiamiento por parte del gobierno estadounidense. El último en reaccionar fue el BCE, subiendo la tasa de refinanciamiento en julio de 2022, cuatro meses después de la Fed, esta decisión se sustentó en que un aumento rápido podría afectar negativamente a la deuda de países con economías más débiles, aumentando el costo de financiamiento. Y a diferencia de EE. UU., por la guerra en Ucrania y la dependencia de Europa al gas ruso, influyó más profundamente en la inflación del viejo continente. Cada una de las economías estudiadas en este TFM, lograron disminuir la inflación al subir la tasa de interés sin repercutir el empleo y el PIB, a excepción de la U.E., que posee una inflación más persistente y su PIB tuvo un crecimiento leve en 2023.

## 10. Bibliografía

Anuario Internacional CIDOB (2021). *El impacto de la Pandemia de la COVID-19 en la Unión Europea*. Recuperado de <https://www.cidob.org/sites/default/files/2024-07/102->

[103\\_ANEXO\\_EL%20IMPACTO%20DE%20LA%20PANDEMIA%20DE%20LA%20COVID-19%20EN%20LA%20UNI%C3%93N%20EUROPEA.pdf](https://www.cidob.org/sites/default/files/2024-07/102-103_ANEXO_EL%20IMPACTO%20DE%20LA%20PANDEMIA%20DE%20LA%20COVID-19%20EN%20LA%20UNI%C3%93N%20EUROPEA.pdf).

Banco Central Europeo (2024). *Estadísticas*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.es.html>

Banco Central Europeo. (s. f.). *¿Qué es la inflación?*. Recuperado de [https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me-more/html/what\\_is\\_inflation.es.html](https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me-more/html/what_is_inflation.es.html).

Banco Central Europeo, (s.f.) [https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me-more/html/what\\_is\\_inflation.es.html](https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me-more/html/what_is_inflation.es.html)

Banco Central Europeo. (2024). *Euro foreign exchange reference rates: USD*. Recuperado de [https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/euro\\_reference\\_exchange\\_rates/html/eurofxref-graph-usd.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-usd.en.html).

Banco Central Europeo. (s.f.). *Política monetaria*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu>

Banco Central de Brasil. (s.f.). *Tasa SELIC*. Recuperado de <https://www.bcb.gov.br>

Banco de México. (s.f.). *Tasa de interés objetivo*. Recuperado de <https://www.banxico.org.mx>

Banco de España. (s. f.). *Instrumentos de política monetaria utilizados por el BCE*. Recuperado de <https://www.bde.es/wbe/es/areas-actuacion/politica-monetaria/politica-monetaria-area-euro/cuales-son-los-instrumentos-de-politica-monetaria-del-bce/cuales-son-los-instrumentos-de-politica-monetaria-utilizados-por-el-bce.html>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). *Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe 2021: Oportunidades para un mayor crecimiento sostenible tras la pandemia*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Informe-macroeconomico-de-America-Latina-y-el-Caribe-2021-Oportunidades-para-un-mayor-crecimiento-sostenible-tras-la-pandemia.pdf>.

Banco Mundial. (2022). *Capítulo 1. Introducción: Los impactos económicos de la crisis de la COVID-19*. Banco Mundial. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/publication/wdr2022/brief/chapter-1-introduction-the-economic-impacts-of-the-covid-19-crisis>.

Board of Governors of the Federal Reserve System. (s. f.). *Who we are*. Recuperado de <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fedexplained/who-we-are.htm>.

Bureau of Labor Statistics. (2023). *Consumer price index*. U.S. Department of Labor. Recuperado de <https://www.bls.gov/cpi/>

Bureau of Economic Analysis. (2023). *Table 1.1.1: Percent change from preceding period in real gross domestic product*. U.S. Department of Commerce. Recuperado de <https://apps.bea.gov/iTable/?reqid=19&step=2&isuri=1&categories=survey>

Bureau of Labor Statistics. (2024). *Civilian unemployment rate*. Recuperado de <https://www.bls.gov/charts/employment-situation/civilian-unemployment-rate.htm> CEPAL. (2021). *Revista CEPAL N.º 132*. Recuperado de [https://www.cepal.org/sites/default/files/gi/files/revistacepal-132\\_hojainformativa.bresser.drok.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/gi/files/revistacepal-132_hojainformativa.bresser.drok.pdf)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020, agosto). *Impacto del COVID-19 en la economía de los Estados Unidos y respuestas de política*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/776eebdd-f051-40df-b734-ebfe099431e1/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2021). *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe 2021*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/60e461dd-2c07-43e7-8a6c-c6f1b0d10bfd/content#:~:text=A%20pesar%20de%20todos%20estos,5%2C0%25%20en%202021.>

Coricelli, F. (2022, agosto 30). *Euro weakness in 2022*. VoxEU - CEPR. [https://cepr.org/voxeu/columns/euro-weakness-2022#:~:text=Three%20key%20factors%20have%20been,\(Fed\)%20and%20the%20ECB.](https://cepr.org/voxeu/columns/euro-weakness-2022#:~:text=Three%20key%20factors%20have%20been,(Fed)%20and%20the%20ECB.)

Economipedia. (s. f.). *Ciclo económico*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/ciclo-economico.html>

Eurostat. (s. f.). *Estadísticas sobre las finanzas gubernamentales*. Recuperado de [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Government\\_finance\\_statistics#:~:text=In%20the%20EU%2C%20the%20government,%25%20\(see%20Figure%202\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Government_finance_statistics#:~:text=In%20the%20EU%2C%20the%20government,%25%20(see%20Figure%202))

Eurostat (2024). *HICP – Inflation rate*. Recuperado de <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00118/default/table?lang=en>

Federal Reserve (2024) *FOMC's target range for the federal funds rate*. Recuperado de <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fedexplained/accessible-version.htm>

Federal Reserve. (s.f.). *Política monetaria y tasas de interés*. <https://www.federalreserve.gov>

Federal Reserve, (s.f.) [https://www.federalreserve.gov/faqs/economy\\_14419.htm](https://www.federalreserve.gov/faqs/economy_14419.htm)

Federal Reserve Bank of Minneapolis. (2024). *Policy has tightened a lot. How tight is it? An update*. Recuperado de <https://www.minneapolisfed.org/article/2024/policy-has-tightened-a-lot-how-tight-is-it-an-update>

Federal Reserve. (s.f.). *Economy FAQs*. Recuperado de [https://www.federalreserve.gov/faqs/economy\\_14419.htm](https://www.federalreserve.gov/faqs/economy_14419.htm)

Forbes Advisor. (s. f.). *Federal funds rate: What it is and how it works*. Recuperado de <https://www.forbes.com/advisor/investing/federal-funds-rate/#:~:text=The%20Federal%20Open%20Markets%20Committee,currently%204.75%25%20to%205.00%25>

Inflation.eu. (2023). *Inflación histórica - IPC inflación Estados Unidos*. Recuperado de <https://www.inflation.eu/es/tasas-de-inflacion/estados-unidos/inflacion-historica/ipc-inflacion-estados-unidos.aspx>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2024). *Taxa de desemprego no Brasil 2014 a 2023*. Recuperado de [https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=series-historicas&utm\\_source=landing&utm\\_medium=explica&utm\\_campaign=desemprego](https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=desemprego).

Investing.com. (2024). *Currencias*. Recuperado de <https://es.investing.com/currencias/>

Lagarde, C. (2024, 8 de junio). *EL BLOG DEL BCE. ¿Por qué ajustamos las tasas de interés?*. Banco Central Europeo. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2024/html/ecb.blog240608:text=We%20raised%20rates%20at%20the,energy%20and%20food%20prices%20soaring>.

Martínez Argudo, J. (17 de septiembre de 2024). *Tipos de política monetaria*. Econosublime. Recuperado de <https://www.econosublime.com/2018/02/tipos-politica-monetaria.html>

Mishkin, F. S. (2008). *Moneda, banca y mercados financieros* (8.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación, México, 2008.

OCDE. (2024). *Perspectivas económicas globales 2024*. Recuperado de <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/be882f87-es.pdf?expires=1732830403&id=id&accname=guest&checksum=5CF7D79EBA2E4BC206089FA5D50A7F6A>

Peter G. Peterson Foundation. (07 de noviembre de 2024). *The Fed Reduced Short-Term Rates, but Interest Costs Remain High*. Recuperado de <https://www.pgpf.org/analysis/2024/11/higher-interest-rates-and-the-national-debt#:~:text=The%20central%20bank%20raised%20the,of%20the%20pandemic%20in%202020>

Publications Office of the European Union. (s. f.). *La Unión Europea: Qué es y qué hace*. Recuperado de <https://op.europa.eu/webpub/com/eu-what-it-is/es/>

Rodini, L. (12 de abril de 2024). *A timeline of the Fed's '22-'23 rate hikes & what caused them*. TheStreet. <https://www.thestreet.com/fed/fed-rate-hikes-2022-2023-timeline-discussion>

Verwey, M., & Monks, A. (2021, October 21). *The EU economy after COVID-19: Implications for economic governance*. Centre for Economic Policy Research.

Recuperado de <https://cepr.org/voxeu/columns/eu-economy-after-covid-19-implications-economic-governance>

World Bank. (2024). *Expanding coverage in Brazil*. Recuperado de <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/260c43ecda527fcf1ba4475f63a22abc-0380022021/original/CKEx-May-06-Expanding-Coverage-Brazil-ES.pdf>

## Anexos

### ANEXO I. RELACIÓN DEL TRABAJO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030

Anexo al Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster: Relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.

Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

<b>Objetivos de Desarrollo Sostenibles</b>	Alto	Medio	Bajo	No Procede
ODS 1. <b>Fin de la pobreza.</b>	X			
ODS 2. <b>Hambre cero.</b>	X			
ODS 3. <b>Salud y bienestar.</b>				X
ODS 4. <b>Educación de calidad.</b>				X
ODS 5. <b>Igualdad de género.</b>				X
ODS 6. <b>Agua limpia y saneamiento.</b>				X
ODS 7. <b>Energía asequible y no contaminante.</b>				X
ODS 8. <b>Trabajo decente y crecimiento económico.</b>	X			
ODS 9. <b>Industria, innovación e infraestructuras.</b>				X
ODS 10. <b>Reducción de las desigualdades.</b>	X			
ODS 11. <b>Ciudades y comunidades sostenibles.</b>			X	
ODS 12. <b>Producción y consumo responsables.</b>			X	
ODS 13. <b>Acción por el clima.</b>				X
ODS 14. <b>Vida submarina.</b>				X
ODS 15. <b>Vida de ecosistemas terrestres.</b>				X
ODS 16. <b>Paz, justicia e instituciones sólidas.</b>	X			
ODS 17. <b>Alianzas para lograr objetivos.</b>				X

Descripción de la alineación del TFG/TFM con los ODS con un grado de relación más alto.

- ODS 1 Fin de la pobreza:

Controlar la inflación mediante políticas monetarias, como el aumento de tasas de interés, busca estabilizar los precios y evitar que las personas caigan en la pobreza.

- ODS 2 Hambre cero:

Controlar la inflación ayuda a mantener los costos estables, garantizando que las personas puedan acceder a productos básicos esenciales para su alimentación.

- ODS 8, Trabajo decente y crecimiento económico:

Mantener una inflación controlada mediante políticas monetarias, como el aumento de tasas de interés, ayuda a garantizar la estabilidad económica, proteger el poder adquisitivo, fomentar la inversión y mantener la confianza en los mercados financieros, todos elementos clave para el logro del ODS 8.

- ODS 10. Reducción de las desigualdades:

Un manejo adecuado de la inflación busca evitar que los más vulnerables sean los más afectados por el aumento de precios en bienes esenciales.

- ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.

Actuar de forma oportuna para controlar la inflación ayuda a garantizar la confianza en las instituciones financieras y gubernamentales, contribuyendo a fortalecer la gobernanza económica, reducir la incertidumbre y evitar crisis económicas.