



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

**LA INFLACIÓN: EVOLUCIÓN Y EFECTOS
SOBRE LOS ACTIVOS FINANCIEROS**

Autor: Genoveva Collazo Fontes
Director: Lourdes Fernández Rodríguez

Madrid | Marzo de 2023

Resumen

La inflación comenzada a mediados de 2021 se ha convertido en uno de los desafíos más importantes para las instituciones monetarias y diferentes agentes económicos de todo el mundo. Es un fenómeno de gran importancia y actualidad que tiene enormes consecuencias, por lo que este trabajo de investigación se enfoca en el análisis detallado del concepto de inflación, incluyendo sus variaciones y las diversas formas de medirla. Además, se examinan las distintas políticas fiscales y monetarias que se pueden tomar para controlarla, así como otras medidas, y se profundiza en el análisis de los factores específicos que han llevado a la situación actual de inflación. Por último, se analiza el impacto que la inflación tiene en diferentes activos financieros, particularmente en los bonos, las acciones y las materias primas.

Palabras clave

Inflación, tipo de interés, poder adquisitivo, políticas monetarias y fiscales, IPC, rentabilidad nominal y real.

Abstract

Inflation started in mid-2021 and has become one of the most important challenges for monetary institutions and different economic agents around the world. It is a phenomenon of great importance and actuality that has enormous consequences, which is why this research work focuses on the detailed analysis of the concept of inflation, including its variations and the different ways of measuring it. In addition, it examines the different fiscal and monetary policies that can be taken to control it, as well as other measures, and goes deeper into the analysis of the specific factors that have led to the current situation of inflation. Finally, it discusses the impact that inflation has on different financial assets, particularly bonds, stocks and commodities.

Key words

Inflation, interest rate, purchasing power, monetary and fiscal policies, CPI, nominal and real profitability.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	Elección y justificación del tema.....	1
1.2.	Objetivo de la investigación.....	2
1.3.	Metodología.....	2
2.	MARCO TEÓRICO.....	3
2.1.	Concepto de inflación.....	3
2.2.	Tipos de inflación.....	4
2.2.1.	Inflación en función de su intensidad.....	4
2.2.2.	Inflación en función de su origen.....	4
2.2.3.	Tipos de inflación en función de su carácter.....	6
2.2.4.	Otros tipos de inflación.....	6
2.3.	¿Cómo se mide la inflación?.....	7
2.3.1.	El Índice de Precios de Consumo (IPC).....	7
2.3.2.	El Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA).....	8
2.3.3.	El Deflactor del Producto Interior Bruto (PIB).....	9
2.4.	¿Por qué es importante la inflación?.....	10
2.5.	Medidas para combatir la inflación.....	12
2.5.1.	Políticas monetarias restrictivas.....	12
2.5.2.	Políticas fiscales restrictivas.....	14
2.5.3.	Otras medidas.....	15
2.6.	Evolución reciente y perspectivas a corto plazo en Europa.....	16
3.	¿CÓMO AFECTA LA INFLACIÓN A LOS ACTIVOS FINANCIEROS?.....	19
3.1.	Renta fija.....	19
3.2.	Renta variable.....	24
3.3.	Materias primas.....	30
4.	CONCLUSIONES.....	35
5.	BIBLIOGRAFÍA.....	37

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Elección y justificación del tema

La inflación es un fenómeno económico que tiene lugar cuando se produce el aumento generalizado y sostenido en el nivel de precios de bienes y servicios de una economía en un período de tiempo determinado.

Debido a que puede tener efectos significativos tanto en la economía como en la vida de las personas, ya que determina la erosión del poder adquisitivo de la moneda y reduce el bienestar económico, es uno de los fenómenos más importantes en los ámbitos económico y financiero y ha sido objeto de estudio y preocupación por parte de los bancos centrales, economistas, políticos y ciudadanos en general.

En este sentido, tras varios años de inflación baja, desde mediados de 2021 se está produciendo una aceleración en el incremento de los precios. Si bien en un principio se consideró que se trataba de una situación temporal y controlable como consecuencia de la pandemia, se ha convertido en una de las principales preocupaciones para la economía mundial.

Así, se ha experimentado una tasa de inflación que ha alcanzado sus máximos históricos tanto en Europa como en Estados Unidos. En España alcanzó el 10,8% en julio de 2022, mientras que en Estados Unidos fue de 9,1% en junio de ese mismo año.

Como consecuencia de esta situación, después de muchos años con políticas monetarias expansivas y con el objetivo de intentar poner fin a esta inflación completamente disparada, los bancos centrales han incrementado los tipos de interés hasta el punto en el que el Banco Central Europeo ha anunciado la mayor subida de tipos de interés de la eurozona en los últimos 24 años.

Por lo tanto, la inflación se considera un tema de gran importancia y actualidad que tiene enormes consecuencias tanto para los activos financieros como para la economía en general. Por esta razón, es esencial comprender el concepto de inflación, sus causas y consecuencias, así como las posibles medidas para controlarla, prevenirla y reducir sus efectos. Todo esto justifica la importancia de una investigación detallada sobre este tema en este trabajo fin de grado.

1.2. Objetivo de la investigación

El objetivo principal de este trabajo fin de grado es el estudio de la inflación y su evolución reciente, por lo que se analizará qué es la inflación, cuáles son sus variaciones y efectos principales, así como los factores específicos que han provocado la situación actual. Además, se estudiarán tanto los indicadores principales para medir la tasa de inflación como las posibles medidas para combatirla y prevenirla.

Como objetivo secundario, este trabajo también se centrará en analizar los distintos efectos que la inflación tiene sobre los activos financieros, particularmente sobre la renta fija (bonos), la renta variable (acciones) y las materias primas.

Por lo tanto, con este trabajo se pretende ofrecer una explicación completa y detallada acerca de la inflación y sus consecuencias tanto en el ámbito macroeconómico como en las decisiones de inversión de los agentes económicos, para así entender la importancia de este fenómeno en la situación economía actual.

1.3. Metodología

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos en este trabajo, se llevará a cabo una investigación exhaustiva sobre la materia a través de un análisis de la literatura existente. Para ello, se utilizará una amplia variedad de fuentes bibliográficas.

Así, se emplearán libros y textos académicos disponibles en Google Scholar y en la biblioteca de la Universidad Pontificia Comillas, los cuales proporcionarán una base teórica sobre el tema.

Además, se utilizarán estudios y publicaciones provenientes de fuentes fiables como el Banco de España, el Banco Central Europeo, la Unión Europea y diferentes entidades financieras, así como informes publicados por diferentes expertos del sector. Estos aportarán información relevante y más detallada sobre la inflación y su impacto en la economía y en los activos financieros.

Finalmente, se llevará a cabo la lectura de artículos periodísticos de actualidad, los cuales permitirán tener una perspectiva mucho más concreta y actualizada sobre la situación económica y financiera que está teniendo lugar.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Concepto de inflación

La inflación es un fenómeno macroeconómico que se produce cuando hay un aumento sostenido y generalizado de los precios de los bienes y servicios de una economía durante un periodo de tiempo determinado, generalmente un año (El Economista, s.f.).

En este sentido, el Banco Central Europeo (2022b) explica que dado que en una economía de mercado los precios de los bienes y servicios están determinados por las fuerzas de la oferta y la demanda, cuando la demanda de éstos supera la oferta disponible, se impulsan los precios al alza. De esta manera, cuando esta situación se da de forma general y sostenida, tiene lugar la inflación.

Por lo tanto, para poder hablar de inflación es necesario que el aumento en los precios sea generalizado y sostenido. Es decir, el incremento en los precios debe afectar a varios bienes o servicios y no debe verse compensado con la disminución de precios en otros bienes o servicios. Asimismo, este aumento debe ser persistente o sostenido en el tiempo (Wolters Kluwer, s. f.-c).

La principal consecuencia de este fenómeno es que reduce el valor de la moneda con el tiempo y conlleva una pérdida del poder adquisitivo de los ciudadanos, pues con el mismo dinero se puede comprar menos cantidad de bienes y servicios (BBVA, 2022d).

El fenómeno contrario a la inflación se denomina deflación, la cual tiene lugar cuando se produce una disminución prolongada en el nivel general de los precios de los bienes y servicios (Banco Santander, s.f.).

En este caso, la deflación aumenta el valor de la moneda e incrementa el poder adquisitivo de los ciudadanos, pues con el mismo dinero se puede consumir más cantidad de bienes y servicios (Expansión, s.f.-a). No obstante, al contrario de lo que podría pensarse, no es un fenómeno beneficioso para la economía, ya que provoca la reducción del gasto y de la inversión, lo que provoca menor crecimiento económico y una mayor tasa de desempleo (Banco de España, s.f.-d).

Por esta razón, las autoridades monetarias tratan de mantener una estabilidad en el nivel de precios de tal forma que no se produzca ni inflación ni deflación. Así, en el caso de la eurozona esta estabilidad se traduce en una inflación objetivo del 2% (Banco Central Europeo, 2017).

2.2. Tipos de inflación

Ferreira (1965) expone que no hay un único tipo de inflación, sino que en atención a diferentes factores, como pueden ser la intensidad, origen, carácter y/o resultados económicos, existen diferentes tipos o variaciones de la inflación.

2.2.1. Inflación en función de su intensidad

En función de la tasa de incremento en el nivel de los precios, la inflación puede ser reptante, moderada, galopante o hiperinflación (Durandau, 2021).

- La inflación es reptante cuando el incremento en los precios es inferior a un 3% anual. Es decir, esta situación se produce cuando los precios crecen lenta y gradualmente durante un periodo relativamente largo de tiempo (Salim, 2019).
- La inflación es moderada cuando el incremento en los precios es más brusco y la tasa de aumento se sitúa entre un 7 y un 10% anual (Salim, 2019).
- La inflación es galopante cuando los precios crecen de forma aún más acelerada, entre un 10 y un 20% anual (Salim, 2019).
- La hiperinflación se da cuando la tasa de incremento de los precios es extraordinaria y sube muy rápidamente, siendo superior al 50% mensual (BBC Mundo, 2015).

En palabras de Salim (2019), si bien la inflación reptante no es grave, ya que este ligero incremento en los precios se considera importante y beneficioso para el crecimiento y desarrollo económico, la inflación moderada debe contenerse para evitar que la tasa de incremento en el nivel de precios siga aumentando, pues la inflación galopante puede causar muchas dificultades económicas a las clases medias y bajas. En este sentido, si el Gobierno y las autoridades monetarias no toman medidas oportunas para su control, puede conducir a la hiperinflación, la cual puede causar un desplome total de la economía y del sistema monetario de un país.

2.2.2. Inflación en función de su origen

La inflación también puede clasificarse en función de su origen, pues el incremento en los precios puede deberse a diferentes causas.

- Así, la inflación puede originarse porque existe un exceso de demanda agregada de bienes y servicios sobre su oferta, la inflación de demanda (Wolters Kluwer, s. f.-e).

En este caso, hay dos teorías principales que explican o desarrollan este fenómeno: la teoría Keynesiana y la teoría Monetarista.

- La teoría Keynesiana, liderada por John Maynard Keynes, establece que cuando hay un aumento en la demanda agregada; consumo privado, gasto público, inversiones o exportaciones netas, y esta demanda excede la oferta que la economía es capaz de producir, tiene lugar la inflación, ya que la única manera de reestablecer el equilibrio entre la oferta y la demanda es incrementando los precios de los bienes y servicios (Gutiérrez Andrade & Zurita Moreno, 2006).
- La teoría Monetarista, liderada por Milton Friedman, establece que la inflación surge por el aumento en la base monetaria, es decir, en la cantidad de dinero que hay en la economía, por encima del crecimiento de la producción total de bienes y servicios (Totonchi, 2011). De Figueroa (1979) explica que en este caso la inflación se produce porque existe un exceso de dinero para ser intercambiado por pocos bienes y servicios, de manera que se presionan los precios al alza.
- La inflación también puede producirse por el lado de la oferta, lo que se denomina inflación de costes. Esto ocurre cuando la inflación se produce como consecuencia del incremento en el coste de alguno de los factores de producción: la retribución del factor trabajo (salarios), la retribución del capital (beneficios), o los recursos naturales (materias primas), sin que necesariamente venga acompañado de un incremento de la demanda agregada (Wolters Kluwer, s. f.-d). En este caso, tal y como explica Totonchi (2011), los empresarios incrementan los precios de los bienes y servicios producidos para compensar el coste de producción y así obtener mayores beneficios.
- Por otro lado, como bien exponen Gutiérrez Andrade & Zurita Moreno (2006), la inflación estructural es ocasionada como consecuencia de desajustes sectoriales que afectan a bienes determinados, y no por factores monetarios. Es decir, cuando un incremento desigual de la demanda o de los costes de producción en un determinado bien o sector provoca que otros sectores relacionados incrementen sus precios.
- Finalmente, también cabe mencionar la inflación autoconstruida, la cual tiene lugar cuando hay expectativas de que se produzca un aumento en el precio de uno o varios bienes o servicios. En estos casos, los productores o prestadores de dichos bienes o servicios incrementan el precio antes que el mercado para evitar que el impacto sea menor y más asumible para ellos (BBVA, 2022a).

2.2.3. Tipos de inflación en función de su carácter

En función de su carácter la inflación puede ser coyuntural o estructural.

- La Real Academia Española (s.f.) define coyuntura como “la combinación de factores y circunstancias que se presentan en un momento determinado”. Así, la inflación es coyuntural cuando el incremento de los precios se debe a algún factor puntual tras el cual estos vuelven a la normalidad. En este caso, se trata de una inflación puntual que no afecta a los consumidores de forma notoria (Hernández, 2022).
- Sin embargo, la inflación es estructural cuando el incremento de los precios se debe a uno o varios factores estructurales en la economía, de manera que el aumento es sostenido y se prologa en el tiempo y termina afectando a todos los sectores de la economía (Hernández, 2022).

2.2.4. Otros tipos de inflación

También es importante mencionar otros fenómenos o variaciones de la inflación que no encajan en las categorías anteriores.

- La desinflación es el fenómeno económico que tiene lugar cuando se produce una desaceleración del incremento de los precios. Es decir, aunque los precios siguen subiendo y la tasa de inflación sigue siendo positiva, crecen a un menor ritmo produciéndose un descenso en la misma. En este sentido, no se debe confundir la desinflación con la deflación, que es el caso contrario a la inflación y tiene lugar cuando la tasa de inflación es negativa (González Gómez, 2016).
- Por otro lado, estanflación tiene lugar cuando se dan conjuntamente una inflación muy alta con un estancamiento económico. Es decir, es el fenómeno económico que ocurre cuando coexisten un incremento de precios con un incremento en las tasas de desempleo (Banco Santander, 2022b).
- Finalmente, la inflación subyacente es la inflación calculada a partir del Índice de Precios de Consumo (IPC) sin incluir los precios de los productos más volátiles: alimentos no elaborados, energía y combustible (BBVA, 2023). Por este motivo, esta inflación sirve para identificar y entender de una forma más clara y precisa la evolución de los precios (Banco Santander, 2023).

2.3. ¿Cómo se mide la inflación?

La inflación se mide con la tasa de inflación, que es la variación porcentual del índice de un periodo respecto al anterior (Openbank, 2022).

Para calcularla se puede utilizar la siguiente fórmula (BBVA, 2022d):

$$\text{Tasa de inflación} = \left(\frac{\text{IPC año } n + 1 - \text{IPC año } n}{\text{IPC año } n} \right) * 100$$

No obstante, la tasa de inflación se puede medir mediante diferentes indicadores, pues tal y como expone Álvarez González (2019), no existe una única manera. Ahora bien, los principales indicadores utilizados en España son los siguientes.

2.3.1. *El Índice de Precios de Consumo (IPC)*

El Índice de Precios de Consumo (IPC), calculado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), es una medida estadística que mide “la evolución de los precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España” (Instituto Nacional de Estadística, s.f.-b).

En palabras de Nortes Checa (2002), el IPC mide el cambio en los precios de un conjunto representativo de bienes y servicios que componen lo que se conoce como la cesta de la compra. De esta manera, para calcular el IPC no se tienen en cuenta todos los bienes y servicios consumidos por los hogares españoles, sino únicamente los más representativos.

Así, en función de la proporción de la renta que los consumidores dediquen a cada uno de ellos, en la cesta de la compra se incluyen de forma ponderada desde bienes de consumo diario, como por ejemplo alimentos o gasolina, bienes de consumo duradero, como por ejemplo ropa o electrodomésticos, hasta servicios, como pueden ser las peluquerías o asesorías (Consumo Responde, 2015).

En este sentido, actualmente en España la cesta está compuesta por 479 artículos divididos en 12 grupos: Alimentación y bebidas no alcohólicas, bebidas alcohólicas y tabaco, vestido y calzado, vivienda, menaje, medicina, transporte, comunicaciones, ocio y cultura, enseñanza, hoteles, cafés y restaurantes y otros. Ahora bien, la composición de la cesta varía en el tiempo y es diferente para cada país, pues los hábitos de consumo de las familias pueden cambiar (Instituto Nacional de Estadística, s.f.-b).

En cuanto a la determinación de qué productos y servicios se incluyen en esta cesta de la compra representativa, Nortes Checa (2002) explica que cada año se realiza aleatoriamente la denominada “Encuesta de Presupuestos Familiares” a unos 24.000 hogares españoles, lo que permite conocer su gasto en consumo, y con esos datos elaborar la mencionada cesta.

Por último, es importante mencionar que existen diferentes variaciones del IPC (IPC interanual, IPC anual o acumulado, IPC mensual, IPC adelantado, etc.), y cada uno proporciona una información diferente. No obstante, los indicadores más utilizados son el IPC interanual y el IPC anual.

López Samudio (2022) explica que el IPC interanual calcula la tasa de inflación interanual comparando el precio de la cesta en un determinado mes con el precio de esa misma cesta el mismo mes del año anterior, es decir, 12 meses antes.

Por su parte, el IPC anual o acumulado indica la inflación acumulada durante ese año, es decir, en el periodo transcurrido desde el mes de diciembre del año anterior hasta la fecha de referencia (Expansión, s.f.-b).

2.3.2. *El Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA)*

El Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA) es un indicador estadístico que sirve para medir la inflación y para comparar los precios de los bienes y servicios consumidos por los hogares en diferentes países de la Unión Europea (UE) (Instituto Nacional de Estadística, s. f.-a).

En este sentido, a pesar de que el IPC permite calcular la variación porcentual de los precios de la cesta de la compra de un mismo país, hay que tener en cuenta que tanto los patrones de consumo como el cálculo del IPC varían de un país a otro, por lo que este indicador no puede utilizarse para comparar los datos en diferentes países. Por esta razón, junto al cálculo del IPC, cada estado miembro de la Unión Europea debe elaborar el IPCA utilizando un conjunto de reglas comunes a todos ellos, de manera que exista un índice que además de medir la tasa de inflación, permita también compararla en diferentes países y cuantificarla en toda la zona del euro y en la UE (Eurostat, s. f.).

Además, mientras que los datos de los IPC nacionales son publicados por los institutos nacionales de estadística, los datos del IPCA de la zona euro son publicados por Eurostat, la Oficina Estadística de la Comisión Europea (Banco Central Europeo, 2022b).

2.3.3. El Deflactor del Producto Interior Bruto (PIB)

Además del IPC y del IPCA, otro índice muy utilizado para medir la evolución de los precios es el deflactor del Producto Interior Bruto (PIB).

En este sentido, dado que el PIB se utiliza para medir la producción de bienes y servicios de un país a lo largo del año, Cristóbal Cristóbal (2007) explica que el deflactor del PIB calcula “la variación de los precios de todos los bienes y servicios generados por la economía independientemente de su destino económico”.

Así, para el cálculo de este índice se tienen en cuenta los precios de todos los bienes y servicios y no solamente de los más representativos, como ocurre con el IPC y el IPCA. Por esta razón, es un indicador más exacto para analizar el incremento de los precios (Wolters Kluwer, s. f.-b).

No obstante, en la práctica se suele utilizar más el IPC o IPCA, pues el cálculo del deflactor del PIB es bastante más laborioso (Wolters Kluwer, s. f.-b).

Se obtiene con la siguiente fórmula (Moral Rincón et al., 2022):

$$\text{Deflactor del PIB} = \left(\frac{\text{PIB nominal}}{\text{PIB real}} \right) * 100$$

De esta manera, mientras que el PIB nominal es el PIB calculado a precios de mercado, es decir, incluyendo la subida de precios, el PIB real es el PIB calculado a precios constantes, utilizando como base los precios del año previo, por lo que elimina el efecto de la inflación (Singularbank, 2022b).

Por lo tanto, dado que el deflactor del PIB calcula la diferencia entre el PIB nominal y el PIB real, elimina el efecto de la inflación y de esta forma permite realizar una estimación más aproximada de cuál ha sido la producción total de un país y puede analizar si realmente está creciendo la economía o si simplemente está produciéndose un incremento en los precios (Singularbank, 2022b).

Finalmente, es importante mencionar que en España este indicador es elaborado por el INE, y dado que la Eurostat establece una serie de normas comunes para su cálculo, es comparable entre los distintos países miembros de la UE (EVO Banco, 2021).

2.4. ¿Por qué es importante la inflación?

Como ya se ha explicado en el apartado 2.1 de este trabajo, la inflación es uno de los fenómenos más importantes en el ámbito económico y financiero porque devalúa la moneda con el tiempo, y esto puede tener un impacto muy significativo en la vida de los ciudadanos, en las empresas, en las inversiones y en la economía en general.

Las principales consecuencias de la inflación son las siguientes:

- Para los ciudadanos, al aumentar los precios de forma generalizada, con el mismo dinero se podrá comprar menos cantidad de bienes y servicios, por lo que la inflación provoca una pérdida de su poder adquisitivo (BBVA, 2022d).

Como consecuencia, éstos se ven obligados a invertir mayor parte de su renta disponible para adquirir la misma cantidad de bienes y servicios, por lo que la inflación también disminuye la capacidad de ahorro de los ciudadanos (Abanca, 2022). Además, este fenómeno afecta de forma mucho más desproporcionada a los hogares con menos ingresos (Singular Bank, 2022a).

- Para las empresas, al producirse una pérdida en el poder adquisitivo de los ciudadanos, a largo plazo disminuye también su consumo, dando prioridad al gasto en necesidades básicas y sacrificando todos aquellos bienes y servicios que no son realmente necesarios. Consecuentemente, las empresas ven reducidos sus volúmenes de venta y sus márgenes de beneficio (Singular Bank, 2022a).

Además, si el incremento en los precios eleva los gastos de producción, las empresas pueden tratar de transferir este aumento en costes hacia los consumidores finales elevando los precios de sus productos, lo que a su vez puede dar lugar a lo que se conoce como espiral inflacionaria o espiral de precios y salarios.

Tal y como explica Alonso (2022), este fenómeno tiene lugar cuando ante una subida en los costes de producción, las empresas elevan sus precios finales para mantener sus márgenes de beneficio. Así, si los precios de los productos suben, los ciudadanos pierden poder adquisitivo, lo que les impulsará a pedir un aumento de sueldo. Pero para poder financiar la subida de sueldos, las empresas podrían tener que incrementar los precios de sus productos nuevamente, dando lugar a la mencionada espiral de precios y salarios (Banco Central Europeo, 2017).

- Para las inversiones, al devaluarse la moneda, reduce también el valor de los ahorros y puede disminuir el de los retornos potenciales de las inversiones, como se explicará más adelante (OpenBank, 2023). Además, estas se verán muy afectadas por las posibles políticas monetarias y fiscales restrictivas que puedan fijar los bancos centrales para hacer frente a la inflación.

Por todo lo anterior, la inflación es un indicador clave de la salud de la economía y es un factor muy importante en la toma de decisiones de política económica. Así, tal y como expone el propio Banco Central Europeo (2022a), el principal objetivo de los bancos centrales es mantener la estabilidad en los precios. Es decir, mantener un equilibrio en el nivel de precios para garantizar la confianza de los consumidores y las empresas en la moneda, evitando así fenómenos que perjudiquen la economía como la inflación o la deflación.

En este sentido, tal y como recoge el Banco de España (s.f.-e), la estabilidad en los precios proporciona los siguientes beneficios:

- Facilitar las decisiones de inversión o gasto.
- Reducir la prima de los tipos de interés, lo que incentiva la inversión.
- Evitar desviar los recursos a inversiones ineficientes.
- Reducir la demanda de efectivo, nuevamente incentivando la inversión.

En definitiva, preservar la cohesión social y estabilidad.

Ahora bien, tal y como exponen D'Achille y Díez (2021), una inflación moderada y estable es saludable y positiva para la economía, ya que siempre y cuando la tasa de inflación se mantenga dentro de unos márgenes de fluctuación apropiados, incentiva el desarrollo económico ayudando a que la economía crezca, impulsa el consumo y protege el empleo.

Por esta razón, los bancos centrales, en su objetivo de mantener la estabilidad en los precios, tratan de mantener una tasa de inflación baja pero superior a cero, aproximadamente del 2% a medio plazo. Tal y como expone el Banco Central Europeo (2017) esta tasa permite “tener un margen frente a posibles riesgos de deflación y dejar espacio a las diferencias de inflación entre los distintos países de la zona del euro”.

2.5. Medidas para combatir la inflación

Como ya se ha explicado en el apartado 2.2.2, la inflación puede ser originada por diferentes causas. Por lo tanto, es fundamental comprender las múltiples variaciones de esta para poder dar con el tratamiento apropiado. Así, existen diversas medidas que los Gobiernos y/o los bancos centrales pueden adoptar para combatir la inflación y mantener la estabilidad en los precios. Pero estas dependerán del tipo de inflación de que se trate, ya que no existe una única solución que funcione en todo caso (De Figueroa, 1979).

2.5.1. Políticas monetarias restrictivas

En primer lugar, si la inflación surge como consecuencia de un aumento de la base monetaria por encima de la oferta de bienes y servicios, los bancos centrales pueden adoptar políticas monetarias restrictivas.

Estas políticas, que son dirigidas por el BCE para toda la zona euro, consisten en reducir la cantidad de dinero que hay en circulación para recuperar la estabilidad en los precios y controlar de esta manera la inflación (Raisin, s.f.-a).

Así, las políticas monetarias restrictivas pueden ser las siguientes:

- El aumento de los tipos de interés. El tipo de interés es el precio del dinero. En otras palabras, es lo que cobra un banco por prestar dinero (ya sea con una tarjeta de crédito, un préstamo, una hipoteca, etc) y, de igual forma, es lo que paga por los depósitos de dinero (Banco de España, s.f.-f).

En este sentido, el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo fija los tipos de interés oficiales o de política monetaria, es decir, los tipos de interés con los que el propio BCE opera: el tipo de interés de las operaciones principales de financiación, el tipo de interés de la facilidad de depósito y el tipo de interés de la facilidad marginal de crédito (Banco Central Europeo, 2022a). Es decir, son los tipos de interés que el BCE cobra a las entidades de crédito para obtener financiación y los que el BCE paga a las entidades de crédito por sus depósitos.

De esta manera, aunque las entidades de crédito tienen libertad para decidir los tipos de interés con los que operan, estos fluctúan en función de los tipos de interés de referencia, por lo que las decisiones que toma el BCE influyen en mayor o menor medida en toda la economía (Banco Central Europeo, 2022a).

Así, los tipos de interés de las entidades de crédito suelen estar ligeramente por encima del tipo de interés de referencia para obtener beneficios. No obstante, también se deben tener en cuenta factores como la oferta y demanda de crédito, la cantidad de crédito disponible o el riesgo y el plazo de la financiación (Martínez Argudo, 2021).

Por lo tanto, como explica Rallo (2022), la inflación se puede frenar si el BCE aumenta los tipos de interés para elevar el coste de financiación. Esto desalentará a las familias y a las empresas de pedir dinero y reducirá el gasto, frenará la demanda de bienes y servicios, enfriando así la economía y reduciendo la presión alcista sobre los precios.

- El aumento del coeficiente de caja. Como establece el Banco de España (s.f.-b), el coeficiente de reservas o coeficiente de caja es el porcentaje fijado por el BCE que determina las reservas mínimas obligatorias que deben tener las entidades de crédito. En otras palabras, es el porcentaje del total de los depósitos bancarios que las entidades de crédito no pueden prestar y deben guardar como reservas.

De esta manera, al aumentar el coeficiente de caja, las entidades de crédito pueden prestar menos dinero y están obligadas a tener más capital líquido sin usar como garantía de sus depósitos, lo que disminuye la cantidad de dinero en circulación. Por lo tanto, al reducir la cantidad de dinero en circulación, se reduce la presión en los precios y estos disminuyen (Consejo General de Economistas, 2019).

- La venta de deuda pública. Los Estados pueden obtener financiación principalmente mediante la recaudación de impuestos o mediante la emisión de deuda pública o deuda soberana (letras del tesoro, bonos y obligaciones del estado). De esta manera, estos títulos de deuda pública son comprados por familias, otros estados o cualquier otro agente económico, ya que esa deuda generará una rentabilidad en forma de intereses periódicos (Banco Santander, 2022a).

Así, cuando hay inflación porque existe un exceso de dinero para ser intercambiado por pocos bienes y servicios, la venta de deuda pública hace que disminuya la cantidad de dinero que hay en circulación, pues esta se intercambia por títulos de deuda pública. Nuevamente, la disminución de la cantidad de dinero en circulación reduce la presión alcista en los precios (Adrián & Gaspar, 2022).

2.5.2. Políticas fiscales restrictivas

Si la inflación surge como consecuencia de un exceso de demanda agregada sobre la oferta de bienes y servicios que la economía es capaz de producir, los Gobiernos nacionales también pueden adoptar políticas fiscales restrictivas en sus respectivos países.

Estas políticas consisten en la gestión y administración de los recursos del Estado para frenar la demanda agregada y así mantener un nivel de estabilidad en los países (Coll Morales, 2022).

En este sentido, tal y como establece la teoría macroeconómica, la fórmula de la demanda agregada es (Keynes & Hornedo, 2022):

$$DA = C + I + G + (X-M)$$

Donde:

- C es el consumo de bienes y servicios de las familias.
- I son las inversiones realizadas por las empresas.
- G es el gasto público del Estado.
- (X – M) son las exportaciones netas, la diferencia entre las exportaciones e importaciones.

Por ello, para reducir la demanda agregada, las políticas fiscales restrictivas pueden ser las siguientes (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2023):

- El aumento de los impuestos. Al aumentar los impuestos, como por ejemplo el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), disminuye la renta disponible de las familias y demás agentes económicos. De esta manera, se logra reducir el consumo y la inversión de dichos agentes económicos, lo que a su vez causa que las empresas tengan menos dinero para invertir. Todo ello produce una disminución en la demanda agregada.
- La reducción del gasto público. Al reducir el gasto público, como por ejemplo rebajando las inversiones en infraestructuras o disminuyendo las subvenciones, se reduce nuevamente la demanda agregada.
- La reducción de las exportaciones netas, lo que disminuirá la demanda agregada.

En todos estos casos, al bajar la demanda agregada, se deben reducir los precios de los bienes y servicios para reestablecer el equilibrio entre la oferta y la demanda.

2.5.3. *Otras medidas*

En caso de que se trate de una inflación de costes, es decir, si surge por el lado de la oferta como consecuencia del incremento en el coste de alguno de los factores de producción, se pueden adoptar medidas destinadas a solucionar la causa que está presionando los precios al alza (BBVA, 2022a).

En este sentido, Rondorf (2022) propone como ejemplo aumentar la productividad y la oferta de materias primas mejorando las cadenas de producción y distribución, o aumentar la productividad laboral acogiendo a inmigrantes que estén dispuestos a trabajar con un menor sueldo.

Si se trata de una inflación autoconstruida, es decir, cuando hay expectativas de que se produzca un aumento en el precio de uno o varios bienes o servicios, BBVA (2022a) establece que puede proponerse un pacto de rentas en función del cual varios agentes económicos, como trabajadores y empresarios, acepten repartir el coste de la inflación disminuyendo su poder adquisitivo para frenar la espiral inflacionista.

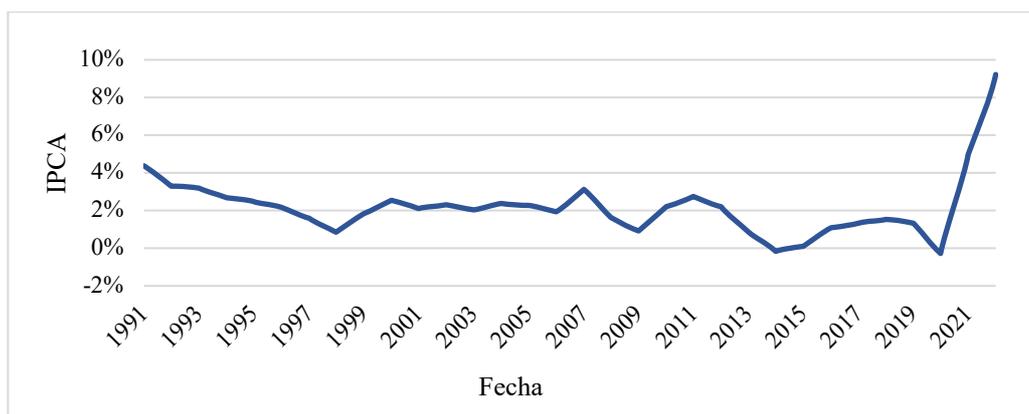
Por otro lado, si la inflación es causada por desajustes sectoriales que afectan a determinados bienes, Navarro (2022) establece que una medida aplicable sería incrementar la competencia en dichos mercados estratégicos que han provocado el inicio de la inflación, por ejemplo eliminando barreras de entrada. Esto disminuiría el poder de fijación de los precios por parte de los empresarios y reduciría el incremento de los precios.

Por último, una última medida que podrían llevar a cabo los Gobiernos de sus respectivos países sería establecer controles de precios, es decir, establecer límites a los productores y proveedores sobre el precio de los bienes y servicios (Esteve, 2022). No obstante, tal y como defiende Cadenas (2022), esta medida para combatir la inflación es peligrosa ya que puede acabar provocando desabastecimientos y asignaciones ineficientes de bienes y servicios. Por este motivo, explica que si se ponen límites a los precios, se limitan también los incentivos para producir, de manera que a los productores ya no les saldría rentable elaborar dichos productos y dejarían de comercializarlos, provocando escasez de dichos artículos.

2.6. Evolución reciente y perspectivas a corto plazo en Europa

Tras varios años con una tasa de inflación baja, durante los meses de agosto a octubre de 2021, la inflación en la zona euro comenzó a subir hasta alcanzar su máximo histórico en octubre de 2022. Así, como se puede observar en el siguiente gráfico, el IPCA se situó en 10,6%, y el IPC conjunto de la UE alcanzó un 11,5% (Agencia EFE, 2022).

Gráfico 1: Inflación histórica del IPCA Europa (anual)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de inflation.eu, 2023

Las principales causas de la inflación actual en Europa son las siguientes:

- Aumento de la demanda y escasez de suministros. Durante la pandemia, los países recortaron su producción para ajustarse a la demanda de ese momento. Sin embargo, conforme se fueron levantando las restricciones, la reactivación económica y la recuperación de los niveles de consumo llevaron a un aumento de la demanda a un ritmo mayor que la producción de bienes y servicios (Alonso Pascual, 2022). Además, la pandemia cambió los patrones de consumo y provocó el aumento de la demanda de ciertos bienes cuyos productores no habían previsto (Banco Central Europeo, 2021).

Como bien explica Font Manté et al. (2021), a esto se suma que el confinamiento generó interrupciones en las cadenas de suministro internacionales, por lo que al reactivarse la economía hubo colapsos logísticos, sobre todo de materias primas y bienes industriales, lo que causó cuellos de botella y escasez de productos.

Como consecuencia, y como se ha indicado anteriormente, cuando las empresas no pueden seguir el ritmo de la demanda y hay escasez de oferta, se impulsan los precios al alza (Gutiérrez Andrade & Zurita Moreno, 2006).

- Aumento de los precios de la energía. Durante 2021 los precios de la energía, incluyendo el petróleo y el gas natural, también aumentaron significativamente debido a la recuperación económica mundial y a la disminución de la oferta. Esto último se debe a distintos factores donde se incluyen acontecimientos climáticos como la falta de viento en Reino Unido, las sequías en Brasil y el frío del invierno que agotó las reservas (Banco Central Europeo, 2021).

Así, dado que la energía es un componente importante en los gastos de producción de las empresas, muchas de ellas incrementaron sus precios para trasladar el aumento de los costes a los consumidores (Banco Central Europeo, 2021).

- Guerra de Rusia y Ucrania. Junto al incremento repentino de la demanda tras la pandemia, la escasez de suministros y el aumento en los precios de la energía durante el 2021, una de las causas principales de la inflación actual en la UE es la deficiencia de oferta energética causada por la guerra (Ibar Penaba, 2022).

Así, debido a la invasión de Ucrania en febrero de 2022 y a la dependencia de Rusia como uno de los principales proveedores de gas natural y petróleo en la región, Ibar Penaba (2022) explica que la inflación aumentó notablemente cuando Rusia, debido al apoyo de varios estados europeos a Ucrania y como respuesta a las sanciones impuestas, cortó el suministro de energía.

Como resultado, debido a esta escasez de oferta, los precios de la energía aumentaron considerablemente, lo que afectó también a otros bienes de consumo.

- Política monetaria del BCE. También hay que tener en cuenta que, como respuesta a la pandemia y para respaldar el crecimiento económico, el BCE redujo las tasas de interés y aumentó la cantidad de dinero en circulación en la economía (Alonso Pascual, 2022).

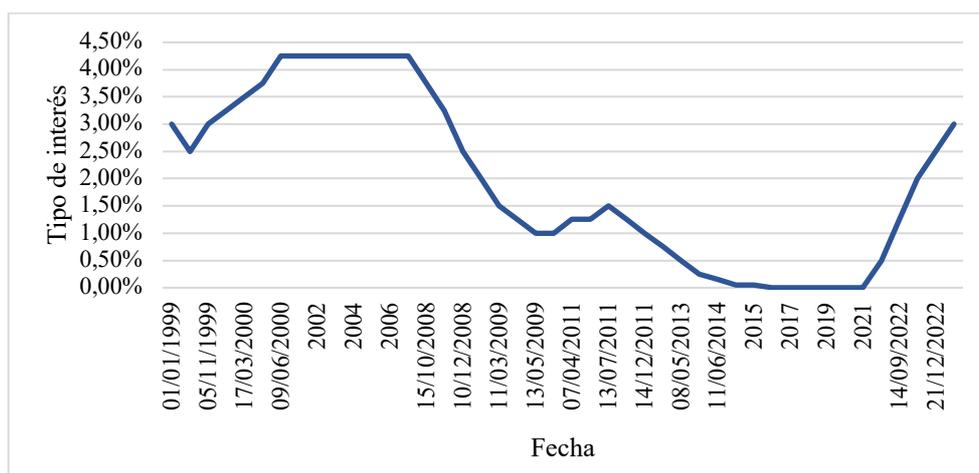
En este sentido, si bien estas medidas eran necesarias para apoyar la recuperación económica, provocaron que subiera la inflación al aumentar la base monetaria, la cantidad de dinero disponible en la economía (Totonchi, 2011).

- Efecto base. El Banco Central Europeo (2021) explica que, al comparar los precios de 2021 con los del año anterior, la diferencia parece mayor ya que los precios durante la pandemia del COVID-19 estaban muy bajos.

Como consecuencia de esta inflación, después de casi una década de políticas monetarias expansivas para promover el gasto tras la recesión (tipos de interés negativos, inyecciones de liquidez, etc.), y a continuación de una subida de tipos de 50 puntos básicos producida el 27 de julio de 2022, el 8 de septiembre de ese mismo año el BCE elevó los tipos de interés hasta el 1,25%, lo que se considera “la mayor subida de tipos de interés jamás realizada en los casi 24 años de historia de la institución” (Pellicer, 2022).

Asimismo, con el objetivo de seguir frenando la inflación, posteriormente ha habido otras cinco subidas consecutivas hasta situar el tipo de interés en el 3%, máximos desde 2008, como se puede observar en el siguiente gráfico. Además, el BCE ha anunciado que volverá a incrementar los tipos otros 50 punto básicos en marzo y, tras esta subida, evaluará los próximos pasos de su política monetaria (RTVE, 2023).

Gráfico 2: Tipos de interés del Banco Central Europeo



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Expansión, 2023

Finalmente, cabe mencionar que en febrero de 2023 la inflación en la zona euro se situó en un 8,5% frente al 8,6% de enero de ese mismo año, sumando cinco meses consecutivos a la baja, aunque la tasa de la inflación subyacente se elevó hasta el récord de 5,6% (Gámez, 2023).

En este sentido, en cuanto a las perspectivas de la inflación y las tasas de interés para la UE a corto plazo, el BCE ha anunciado que mientras la inflación subyacente se mantenga alta, seguirá subiendo los tipos y no se planteará futuros recortes. Así, se espera que la reducción de la inflación sea gradual y se sitúe en el 3,4% en 2024 y en el 2,3 % en 2025, aún por encima del objetivo de medio plazo del BCE del 2% (Hernández de Cos, 2023).

3. ¿CÓMO AFECTA LA INFLACIÓN A LOS ACTIVOS FINANCIEROS?

3.1. Renta fija

La Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) define los activos financieros de renta fija como un conjunto de valores negociables emitidos por empresas y organismos públicos o empresas privadas para obtener financiación, que se caracterizan por brindar al inversor un flujo de ingresos fijo y predecible (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-b).

De esta manera, se denomina renta fija porque el inversor conoce de antemano las cantidades que va a recibir en cada momento. Así, el emisor está obligado a devolver, en un periodo de tiempo establecido, el capital invertido o principal junto con unos intereses o cupones pactados previamente (Raisin, s.f.-b).

Así, el abono de intereses puede ser mediante pagos periódicos de cupones, si el rendimiento es explícito o, si el rendimiento es implícito, puede ser mediante un solo pago en el momento de amortización del instrumento financiero (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-b). Estos últimos también se conocen como cupón cero.

Asimismo, los cupones pueden ser fijos o variables. Los cupones fijos se establecen de antemano con un tipo interés determinado sobre el capital invertido, mientras que los cupones variables o flotantes están referenciados a un índice y, por tanto, no se puede conocer su rendimiento previamente (Banco Santander, 2021).

Por otro lado, es posible distinguir entre la renta fija pública, emitida por entidades públicas como el Estado, Comunidades Autónomas u otros organismos del sector público para financiar los gastos públicos, y la renta fija privada, emitida por empresas del sector privado para realizar nuevos proyectos o ampliar capital (Raisin, s.f.-b).

De esta manera, dentro de los activos de deuda pública se encuentran los bonos y las obligaciones del estado, y las letras del tesoro. Por su parte, dentro de la deuda privada se encuentran, entre otros, pagarés de empresas, bonos y obligaciones, obligaciones subordinadas o cédulas hipotecarias (Bankinter, s.f.).

En este sentido, mientras que la deuda pública se negocia en el Mercado de Deuda Pública en Anotaciones bajo la supervisión del Banco de España, la deuda privada cotiza en el mercado denominado Asociación de Intermediarios de Activos Financieros bajo la supervisión de la CNMV (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-b).

A partir de ahora, el estudio se va a centrar en cómo afecta la inflación a los bonos, entendiendo como tales a los títulos de deuda pública de duración igual o inferior a 5 años. En este sentido, Hernández Jiménez (2014) explica que la inflación reduce la rentabilidad real de estos activos financieros.

Así, la rentabilidad nominal de una inversión se refiere a la cantidad de dinero que el emisor reembolsará al inversor al vencimiento, pero sin tener en cuenta el efecto de la inflación, por lo que los inversores solo ganan esa cantidad cuando esta es cero (Singular Bank, 2023).

No obstante, tal y como explica MacKinnon (2022), a medida que la inflación aumenta:

- Se reduce el valor real del principal. Dado que el poder adquisitivo de la moneda disminuye pero el valor nominal del principal no cambia, el inversor recibe menos en términos reales de lo que invirtió.
- Se reduce el valor real de los cupones. De igual forma, si los intereses que se pagan son fijos, el poder adquisitivo de estos pagos disminuirá con la inflación y el inversor recibirá menos ingresos reales de lo que esperaba.

Por esta razón, los inversores no deben fijarse en la rentabilidad nominal, sino en la rentabilidad real, pues esta sí ajusta la rentabilidad nominal para reflejar la pérdida de poder adquisitivo de la moneda. Así, la rentabilidad real se puede definir como “el beneficio obtenido de una inversión ajustado a la inflación” (Singular Bank, 2023).

Un ejemplo de esto lo proporciona Hernández Jiménez (2014): si un inversor coloca 100€ en un bono a un año que ofrece una rentabilidad del 5%, esperaría recibir 105€ al final del año (100€ de devolución del principal y 5€ del cupón). No obstante, esta percepción es errónea ya que hay que considerar el efecto de la inflación. Así, si la tasa de inflación fuera del 3%:

- El valor real tanto del principal como de los cupones se reduciría, pues al aumentar la inflación y reducirse el valor o poder adquisitivo de la moneda, con los 105 € se podría comprar menos cantidad de bienes y servicios que antes.
- En definitiva, la rentabilidad realmente obtenida por el inversor no sería del 5%, sino inferior: haciendo los cálculos oportunos, los 100€ se convertirían en 101,94 € (y no en 105€), por lo que mientras que la rentabilidad nominal es de 5%, la realmente obtenida por el inversor sería de 1,94%.

Además, dado que una de las medidas de política monetaria restrictiva que pueden adoptar los bancos centrales para controlar la inflación es el incremento de los tipos de interés, la inflación reduce el precio de los activos de renta fija existentes (BBVA, 2022b).

En este sentido, además de comprar la renta fija directamente del emisor en el mercado primario, también es posible adquirir estos instrumentos financieros de otros inversores en el mercado secundario (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-b).

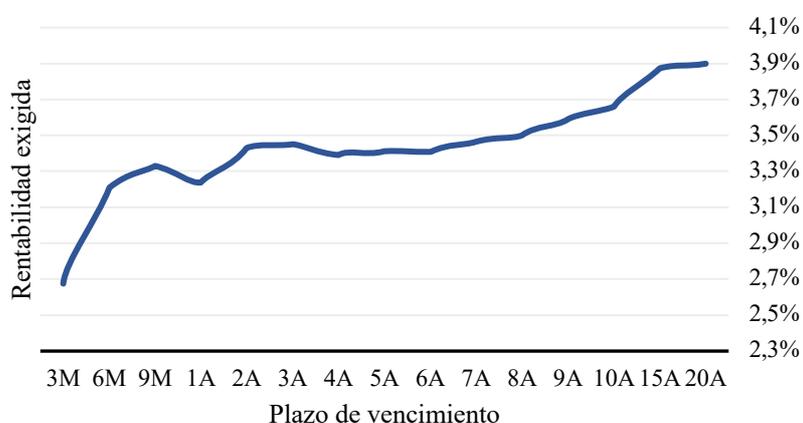
Así, además del valor de emisión, el activo de renta fija tiene durante toda su vida un precio teórico. El precio se calcula como el Valor Actual Neto (VAN) de todos los flujos de caja que se van a recibir en el futuro (cupones y principal) descontados a una tasa de interés (Misamore, 2017):

$$VAN = \sum_{n=1}^N \frac{\text{Cupón}}{(1+i)^n} + \frac{\text{Valor nominal}}{(1+i)^N}$$

Hernández (2023) explica que dicha tasa de interés (i) es la tasa de rentabilidad exigida, pues en el mercado existe un tipo de interés o rentabilidad exigida para todos los activos financieros denominados en una misma moneda y con un mismo riesgo crediticio según cada vencimiento.

Todos los tipos de interés se recogen en la denominada “curva de tipos”, pues tal y como se muestra a continuación, dicha curva es una representación gráfica de la relación entre las rentabilidades exigidas de los bonos que comparten una misma moneda y nivel de riesgo crediticio, y el plazo de vencimiento de los mismos (Banco de España, s.f.-c).

Gráfico 3: Rendimiento de los Bonos del estado español a 20 años



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Investing.com, 2023

Como se puede observar en el gráfico anterior, lo normal es que cuanto más alejado en el tiempo esté el vencimiento, mayor sea el tipo de interés, pues se debe compensar al inversor por exponer su dinero a posibles fluctuaciones en los tipos y por la prima de liquidez (BBVA, 2022c).

No obstante, cuando la curva de tipos está invertida quiere decir que el rendimiento de los títulos de vencimiento a corto plazo es superior al de los que tienen un plazo más elevado, principalmente debido a la falta de confianza de los inversores en la economía (Bankinter, 2022).

Ahora bien, los precios de los activos de renta fija no son fijos, y sus cambios dependen en mayor parte de los movimientos en los tipos de interés. Así, tal y como se muestra en el siguiente gráfico, el precio de los activos financieros de renta fija se mueve en sentido inverso a los movimientos de los tipos de interés: si aumenta el tipo de interés, el precio o valor de mercado de la renta fija en el mercado secundario disminuye, y viceversa (BBVA, 2022b).

Gráfico 4: Relación entre las tasas de interés y el precio de los bonos



Fuente: Ippoliti, 2022

Ippoliti (2022) explica que esto se debe a que los bonos con tasas de interés más bajas se vuelven menos atractivos para los inversores, porque al subir los tipos de interés, es posible adquirir bonos con las mismas características recién emitidos que ofrecen rendimientos más altos. Como resultado, los inversores pueden tener que vender sus bonos existentes a precios más bajos para compensar las diferencias.

Además, es importante mencionar que la inflación afecta de forma diferente a los activos de renta fija en función de su vencimiento. Así, aquellos de mayor vencimiento son los más vulnerables a los cambios en los tipos de interés y, por tanto, los más perjudicados en entornos inflacionistas (BBVA, 2022c).

Esto se debe a que los activos financieros de corto plazo están más influenciados por las decisiones que toman los bancos centrales respecto a las tasas de interés oficiales, mientras que los activos financieros con un plazo de vencimiento largo están más impulsados por las expectativas de crecimiento económico e inflación (BBVA, 2022c).

Ahora bien, los inversores se pueden proteger contra la pérdida de poder adquisitivo causada por la inflación a través de la inversión en bonos de cupón variable y en bonos indexados a la inflación (Fuentes Mendoza, 2022).

Así, los bonos de tasa de cupón variable proporcionan cupones que fluctúan en función del tipo de interés de referencia y se ajustan periódicamente para reflejar los cambios en un índice base. De esta manera, los cupones pueden aumentar o disminuir en respuesta a los cambios en la tasa de interés de referencia (Pacific Investment Management Company LLC, s. f.-a).

Por su parte, los bonos indexados a la inflación están vinculados al cambio en el índice de precios de la economía. Collado (2023) explica que tanto el principal como los cupones de estos bonos se ajustan según la evolución de los precios y los cambios en la tasa de inflación.

De esta manera, tal y como demuestra Fuentes Mendoza (2022), estos últimos han demostrado ser útiles como cobertura contra la inflación, pues generan rendimientos reales positivos durante periodos inflacionarios con una tasa de éxito del 60%.

3.2. Renta variable

La Comisión Nacional de los Mercados y Valores (s.f.-b) define los activos de renta variable como aquellos instrumentos financieros con los que, a diferencia de lo que ocurre con los productos de renta fija, la devolución del capital invertido no está garantizada y la rentabilidad de la inversión es incierta.

De esta manera, se denomina renta variable por la variación en la rentabilidad, la cual no se conoce de antemano y depende de distintos factores económicos o políticos, del comportamiento de los mercados financieros, de la evolución o situación económica del país o de la empresa en la que se invierte, etc. (BBVA, 2022f).

En este sentido, las inversiones en renta variable pueden ofrecer a sus inversores un crecimiento y unas ganancias ilimitadas, pues tienen el potencial de generar rentabilidades mucho más altas que la renta fija, pero también pueden provocar la pérdida total de capital invertido. Por lo tanto, para compensar el mayor riesgo que ofrecen este tipo de inversiones, los inversores exigen rendimientos más altos (Collado, 2022).

Dentro de esta categoría se encuentran las inversiones en activos financieros como materias primas, divisas, productos derivados, índices bursátiles, Exchange Traded Funds (ETFs), etc. Pero el ejemplo más característico son las acciones (de las Casas, 2022).

Las acciones son títulos que representan una parte alícuota del capital social de la empresa, por lo que otorgan a su poseedor la condición de propietario de la empresa (Wolters Kluwer, s.f.-a).

Como propietario, el inversor posee una serie de derechos económicos, como el derecho de participar en los beneficios, el derecho a la cuota de liquidación o el derecho de suscripción preferente, y una serie de derechos políticos, como el derecho de voto, el derecho de información o el derecho a impugnar los acuerdos sociales (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-d).

De esta manera, las acciones se negocian en las bolsas de valores. Ahora bien, los inversores no pueden operar directamente en estos mercados, por lo que la compraventa de acciones se lleva a cabo a través de intermediarios financieros autorizados o mediante fondos de inversión (BBVA, 2022f).

En cualquier caso, los inversores pueden adquirirlas tanto en el momento de emisión en el mercado primario, como posteriormente de otros inversores en el mercado secundario a su precio de cotización (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-b).

En este sentido, Joubert (2021) explica que el precio de cotización de las acciones viene determinado por diferentes factores: la oferta y demanda, los informes de resultados de la empresa, los datos macroeconómicos, el sentimiento del mercado, los tipos de interés y, en gran medida, por la valoración de las mismas.

Así, las acciones pueden valorarse mediante distintos métodos, como por ejemplo valoración por múltiplos, valoración por dividendos, valor contable o valor liquidativo. Pero uno de los métodos más utilizados para valorar las acciones en el mercado es el modelo de descuento de flujos de caja (DCF) (CaixaBank, s.f.).

Este método se basa en calcular el valor presente de los flujos de caja futuros que se espera que genere una empresa (CF_t en la siguiente fórmula). Es decir, supone que el valor de la empresa se basa en su capacidad para generar flujos de caja futuros (Fernando, 2022).

Es decir, para ajustar los flujos de caja futuros a su valor presente se deben descontar a una tasa de descuento. De esta manera, cuanto mayor sea la tasa de descuento, menor será el valor actual de los flujos y menor será el precio de las acciones por la percepción de que la empresa es menos valiosa (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-d).

En este sentido, es muy habitual que se utilice como tasa de descuento el coste de capital o Weighted Average Cost of Capital (WACC por sus siglas en inglés). Este es el coste que asume una empresa para financiar sus operaciones y proyectos futuros, que se compone del coste de la deuda o la tasa de interés que la empresa paga por el dinero prestado y el coste del capital propio o el rendimiento que los inversores exigen a la empresa para invertir en ella (CaixaBank, s.f.).

$$DCF = \frac{CF_t}{(1 + WACC)^t}$$

Por otro lado, las acciones ofrecen rendimientos a través del reparto de dividendos entre los accionistas y por las plusvalías generadas por la evolución de la cotización en el mercado en el momento de enajenación de las mismas (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-b).

Así, los inversores quieren obtener el mayor rendimiento posible de su cartera, por lo que tratan de anticiparse a cualquier factor que pueda afectar al mismo y toman decisiones en función de sus expectativas. En este sentido, uno de los factores más importantes que deben considerar es la inflación (Zucchi, 2023).

Es complicado establecer una relación clara entre la tasa de inflación y el rendimiento de las acciones, pues muchos estudios han analizado la vinculación entre ambas y los resultados son contradictorios (Zucchi, 2023).

No obstante, la mayoría de las investigaciones han concluido que, en general, suele darse una relación inversa: cuando la inflación aumenta, el rendimiento de las acciones disminuye, y viceversa (Jordà et al., 2019).

Esta relación inversa puede deberse a varios factores:

- La inflación disminuye la rentabilidad real de las acciones (Georgiadis, 2022).

Al igual que en la renta fija, mientras que la rentabilidad nominal mide el rendimiento de un capital invertido en términos de unidades monetarias, es decir, sin tener en cuenta el efecto de la inflación, la rentabilidad real mide el rendimiento de un capital en términos de poder adquisitivo, teniendo en cuenta dicho efecto (Palomo Zurdo & Vieira Cano, s. f.).

De esta manera, a medida que aumenta la tasa de inflación, va disminuyendo la rentabilidad real de las acciones, pudiendo incluso ofrecer un rendimiento real negativo (Georgiadis, 2022). Así, si un inversor obtuviese una rentabilidad del 4% con su cartera de acciones, pero la tasa de inflación fuera del 1%, el rendimiento real de dicha cartera sería del 3% (Joubert, 2021).

- La inflación puede provocar una desaceleración económica generalizada que dé lugar a un entorno macroeconómico desfavorable para las inversiones (Joubert, 2021).

Una inflación elevada provoca mucha incertidumbre, pues además de erosionar el valor del dinero, aumenta la posibilidad de una recesión económica. En consecuencia, los consumidores se ven obligados a ser más cuidadosos en sus decisiones de gasto, lo que podría suponer una disminución del consumo y la inversión, lo que a su vez limita el crecimiento económico. Como resultado, los inversores pueden volverse más cautelosos y cambiar su estilo de inversión para evitar correr riesgos (Georgiadis, 2022).

- La inflación puede provocar una caída de los ingresos y beneficios de las empresas que disminuya los precios de las acciones (Flossbach, 2022).

La inflación puede aumentar los costes de producción para las empresas (como los salarios, las materias primas, etc.), por lo que si la empresa no fuera capaz de compensar dicho incremento en costes con un aumento en los precios de sus bienes o servicios, los ingresos serían inferiores a los costes y, por tanto, disminuirían sus márgenes de beneficio (Flossbach, 2022).

Consecuentemente, esta disminución repercute en el precio de las acciones.

- La inflación puede llevar a una política monetaria restrictiva que haga que los inversores reemplacen las inversiones en renta variable por inversiones en renta fija (Cattlin, 2022).

Como ya se ha explicado en el apartado 2.5 de este trabajo, un aumento de la inflación puede llevar a las autoridades monetarias a subir los tipos de interés para combatirla. Esto, a su vez, puede causar un desplazamiento de las inversiones en renta variable, como pueden ser las acciones, a las inversiones en renta fija, como pueden ser los bonos (Gabajiwala, 2022).

Esto se debe a dos razones principales:

- En periodos inflacionarios, los inversores necesitan obtener mayores beneficios con sus inversiones para asegurar un rendimiento real positivo. Por lo tanto, si hay perspectivas de que las acciones van a ofrecer rendimientos reales más bajos o negativos, la demanda de estos instrumentos financieros puede disminuir, pues con las subidas de tipos los bonos pueden ofrecer una rentabilidad más elevada (Joubert, 2021).
- Al subir los tipos de interés, disminuye la relación riesgo-rentabilidad de las acciones, es decir, el cociente entre el riesgo y la recompensa (Gabajiwala, 2022).

Por ejemplo, si un bono antes ofrecía un rendimiento del 6% anual, pero ahora ofrece un 8% anual por la subida de tipos, y los rendimientos de las acciones se mantienen constantes en 15%, la relación riesgo-recompensa baja de 2,5 a 1,9 (Gabajiwala, 2022).

- La inflación puede llevar a una política monetaria restrictiva que haga que se incremente el WACC (Gabajiwala, 2022).

Es decir, un aumento de la inflación puede llevar a las autoridades monetarias a subir los tipos de interés, y consecuentemente, se encarecen los préstamos y a las empresas les cuesta más pedir dinero prestado (Gabajiwala, 2022).

En este sentido, dado que la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros para valorar las acciones es el WACC, y que éste se calcula teniendo en cuenta la tasa de inflación, una tasa de inflación más alta provocará un WACC más elevado, y una menor valoración de las acciones, lo que a su vez reduce el precio de la acción (Gabajiwala, 2022).

Ahora bien, no todas las acciones se ven afectadas por la inflación de la misma forma, pues en función del tipo de acción de que se trate, se verán más o menos perjudicadas por esta (Carlson, 2022).

- En primer lugar, las acciones de valor son aquellas acciones de empresas consolidadas y asentadas que actualmente tienen fuertes flujos de caja y una relación precio/beneficios relativamente baja (Gual, 2018). Es decir, estas acciones cotizan a precios bajos en relación con los beneficios y con su valor intrínseco.

Por lo general son estas acciones las que obtienen mejores resultados en periodos inflacionarios, pues su principal fuente de valor son los flujos de caja actuales y éstos se reducen en menor medida que los flujos de caja futuros (Joubert, 2021).

- En segundo lugar, las acciones de crecimiento son aquellas acciones de empresas que ofrecen un gran potencial de crecimiento en poco de tiempo, por lo que atraen a los inversores por el valor de sus ventas, flujos de caja o beneficios futuros (Gual, 2018).

En este caso, el precio de las acciones de crecimiento disminuye cuando la inflación aumenta, pues su principal fuente de valor son los flujos de caja futuros y la tasa de descuento provoca que éstos se reduzcan más que los actuales (Joubert, 2021). Además, dado que el acceso a capital es más costoso a compañías con menos ingresos y que las empresas de crecimiento suelen estar más endeudadas, estas se ven mucho más perjudicadas por las subidas de tipos (Georgiadis, 2022).

Por lo tanto, las acciones de crecimiento muestran mejores rendimientos con poca inflación y tipos de interés más bajos (Carlson, 2022).

- Por último, las acciones de ingresos son aquellas acciones que pagan dividendos de manera regular y estable (Gual, 2018). Dado que estas acciones pueden no seguir el ritmo de la inflación a corto plazo, su precio bajará hasta que los dividendos suban y se adapten a la inflación (Joubert, 2021).

Como consecuencia de todo lo expuesto anteriormente, para que las acciones de las empresas no perdieran rentabilidad sería necesario que estas trasladaran los efectos de la inflación a los consumidores aumentando los precios de sus bienes o servicios (Georgiadis, 2022).

Así, son aquellas empresas con beneficios muy resistentes las que tienden a funcionar bien en entornos inflacionarios, pues tienen mucho más poder para trasladar fácilmente los incrementos de precios a sus clientes (Singular Bank, 2022b).

Por esta razón, se considera que a largo plazo las acciones sí pueden actuar como cobertura ante la inflación, ya que tras un periodo en el que las empresas se adapten a la situación y ajusten sus propios precios, trasladarán las presiones inflacionarias a sus consumidores y se reanudarán los ingresos y tasas de beneficio (Joubert, 2021).

No obstante, las empresas tienen que tener cuidado con la ya mencionada espiral de precios y salarios, puesto que si estas incrementan los precios, los ciudadanos exigirán un incremento en los salarios para no perder poder adquisitivo, pero a la misma vez, si se incrementan los salarios, serán más gastos para las empresas y tratarán de subir los precios (Banco Central Europeo, 2017).

Finalmente, es importante mencionar que a diferencia de todo lo expuesto, una inflación moderada puede aumentar la rentabilidad de las acciones, pues una subida de precios moderada y sostenible suele ir asociada a una economía fuerte y en crecimiento, lo que puede dar lugar a mayores ingresos y márgenes de beneficio para las empresas (Servetto, 2021).

Además, esto se puede observar al analizar las rentabilidades del S&P 500¹, ya que las rentabilidades más altas se han producido siempre en periodos en que la inflación ha oscilado entre 2% y 3% (Singular Bank, 2022b).

¹ El índice Standard & Poor's 500 o S&P 500 es uno de los índices bursátiles más importantes a nivel mundial, y recoge las 500 empresas más grandes de Estados Unidos.

3.3. Materias primas

Las materias primas, también conocidas como *commodities* en inglés, son productos básicos que se producen en grandes cantidades y que se utilizan en la fabricación de bienes y servicios en todo el mundo (FOREX.com, s.f.).

Estos productos tienen una enorme importancia para la economía global, pues su precio y disponibilidad pueden afectar a los precios de los bienes y servicios en todo el mundo (Forbes, 2022).

Entre los principales tipos de materias primas se incluyen (Castro, 2021):

- Los metales y minerales como el oro, la plata y el cobre, el platino o el litio.
- Los productos agrícolas como el trigo, maíz, soja, café, arroz, avena o algodón.
- Los productos energéticos como los combustibles fósiles (petróleo, gas natural, carbón, etc.), las energías renovables, energías eólica o biocombustibles.

Estos productos se pueden negociar en dos tipos de mercados:

- En los mercados al contado (*spot*), en los cuales las materias primas se compran y venden de forma física pagando al contado a un precio denominado *spot*, por lo que el producto se entrega inmediatamente después de la transacción (Caballero, 2012).

Dentro de estos mercados destacan la Bolsa de Mercancías de Chicago (CBOT) para los granos como trigo, maíz y soja, el London Metal Exchange (LME) para los metales y el New York Mercantile Exchange (NYMEX) para los productos energéticos (Pictet Asset Management, 2022).

- En los mercados de futuros, en los cuales las materias primas se negocian a través de productos financieros derivados, como los contratos de futuros, las opciones o los contratos por diferencias (CFDs por sus siglas en inglés) (Caballero, 2012).

Con estos productos, los inversores acuerdan comprar o vender un producto básico en una fecha futura determinada a un precio establecido en el momento de la negociación del contrato (Pictet Asset Management, 2022).

Dentro de esta categoría destacan el Chicago Mercantile Exchange (CME) para materias primas, el Intercontinental Exchange (ICE) o el Tokyo Commodity Exchange (TOCOM) (Pictet Asset Management, 2022).

En este sentido, actualmente los inversores pueden elegir entre una gran variedad de vehículos para invertir en los mercados de futuros de materias primas y así adaptar su inversión a sus necesidades y preferencias específicas, desde fondos de inversión como *Exchange Traded Funds* (ETFs)², hasta fondos cotizados como *Exchange Traded Commodities* (ETCs), los cuales ofrecen diferentes niveles de exposición a las materias primas (Pacific Investment Management Company LLC, s. f.-b).

Además, es importante destacar que los productos básicos son materias primas sin procesar, por lo que no tienen ningún valor agregado ni ninguna característica específica que los diferencie de los productos de otros proveedores. Por lo tanto, son estandarizados en cuanto a calidad y tienen el mismo precio independientemente de su productor (Caballero, 2012).

Ahora bien, una de las principales características de los precios de las materias primas es su volatilidad, ya que estos experimentan grandes fluctuaciones principalmente impulsadas por las fuerzas de la oferta y la demanda. En otras palabras, estos precios tienden a experimentar cambios significativos cuando existe la posibilidad de escasez o abundancia de materias primas (FOREX.com, s.f.).

No obstante, los precios también están influenciados por otros factores como las existencias e inventarios, la fortaleza monetaria, las variaciones de divisas, la inflación, los fenómenos naturales, los factores geopolíticos y los factores económicos, entre otros (Castro, 2021).

Además, estas fluctuaciones pueden ser causadas tanto por eventos regulares y predecibles, como puede ser la demanda estacional de energía, como por factores impredecibles, como una mala cosecha que afecte a ciertos cultivos (FOREX.com, s.f.).

En cuanto a la relación entre la inflación y las materias primas, estas a menudo se consideran como una clase de activo alternativo que puede proporcionar una cobertura contra el incremento de los precios y que ayuda a diversificar las carteras de inversión frente a las clases de activos más tradicionales (Pacific Investment Management Company LLC, s. f.-b).

² Los ETFs son fondos de inversión que cotizan en bolsa, al igual que una acción, pero su objetivo es replicar a su índice de referencia.

- Por un lado, las materias primas tienen la capacidad de ofrecer cobertura frente a la inflación dado que suele existir una relación positiva entre los precios de estos recursos y la tasa de inflación (Montesdeoca, 2021).

Esto se debe a que en muchas ocasiones el incremento de los precios de las materias primas es una de las causas principales de la inflación, pues cuando suben los precios de los recursos, suele aumentar también el precio de los productos elaborados con ellos. De igual manera, a medida que aumenta la demanda de bienes y servicios, aumenta tanto el precio de dichos bienes y servicios como el de las materias primas utilizadas para producirlos (Pacific Investment Management Company LLC, s. f.-b).

Por lo tanto, como los precios de las materias primas en ocasiones suben a ritmos similares a los de la tasa de inflación, al invertir en materias primas los inversores pueden beneficiarse de este aumento en los precios durante las épocas de inflación y proteger su cartera contra la erosión del valor causada por la misma (Forbes, 2022).

Es por ello por lo que, en ocasiones, los precios de las materias primas se han considerado un buen indicador adelantado de la inflación. No obstante, esto no es siempre cierto, pues hay que tener en cuenta que existen otros factores que también pueden influir tanto en los precios como en la tasa de inflación, por lo que hay que atender a cada caso concreto (Proco Commodities, 2022).

- Por otro lado, tanto en periodos inflacionarios como en cualquier otro momento, las materias primas también pueden ser una herramienta para diversificar una cartera de inversión, debido a que suelen tener una correlación muy baja con los precios de los activos tradicionales (Sisternes, 2013). En otras palabras, cuando los precios de los activos tradicionales como las acciones o los bonos caen, el valor de las materias primas tiende a subir, y viceversa (Montesdeoca, 2021).

Esto es debido a que las materias primas y los activos tradicionales son tipos de activos diferentes y reaccionan de forma distinta a los cambios en la economía. Así, mientras que las materias primas se benefician del aumento de la inflación por los motivos que se han expuesto anteriormente, las acciones y los bonos tienden a obtener mejores resultados cuando la tasa de inflación se mantiene estable o disminuye, puesto que una inflación más rápida reduce el valor de los flujos de caja futuros pagados por acciones y puede aumentar la tasa de descuento (Montesdeoca, 2021).

Por lo tanto, al invertir en materias primas, los inversores pueden lograr una mayor diversificación de la cartera, pues las clases de activos tienden a moverse en sentidos opuestos, y se aprovechan oportunidades en otros sectores de la economía. Esto puede reducir la volatilidad de la cartera en su conjunto, lo que a su vez puede reducir el riesgo y potencialmente incrementar los rendimientos (Pacific Investment Management Company LLC, s. f.-b).

- Además, estas inversiones no solo ofrecen protección y disminuyen los riesgos de una cartera, sino que han demostrado generar rendimientos reales positivos durante épocas de inflación, superando incluso las rentabilidades de los bonos ligados a la inflación, tal y como demuestra Fuentes Mendoza (2022). Entre estas, destacan las materias primas energéticas, las materias primas industriales y los metales preciosos.

Por último, es importante destacar que ante las expectativas de la inflación, tanto los productores como los consumidores tienen la opción de protegerse contra los riesgos de precios futuros invirtiendo en materias primas a través de productos financieros derivados, como pueden ser los futuros, opciones o *Contracts For Differences* (CFDs) (FOREX.com, s.f.).

- Los contratos de futuros son productos derivados que permiten fijar un precio de compra o venta de una determinada cantidad de materia prima en una fecha específica en el futuro, lo que reduce el riesgo de fluctuaciones en los precios (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-a).
- Las opciones son contratos que otorgan al comprador el derecho, pero no la obligación, de comprar o vender el producto básico a un precio determinado hoy en una fecha futura (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.-a).

Por ejemplo, un productor de trigo puede usar un contrato de futuros para vender una cierta cantidad de producto a un precio determinado, protegiéndose así contra posibles caídas del precio del trigo en los años venideros. De manera similar, un consumidor de petróleo puede usar un contrato de futuros para comprar una cierta cantidad de petróleo a un precio fijo, protegiéndose así contra posibles aumentos en el precio del petróleo en el futuro (Explorador Financiero, 2021).

- Los CFDs son contratos que permiten a los inversores participar en el mercado de materias primas sin necesidad de poseer el activo subyacente. Así, estos contratos ofrecen un alto apalancamiento, lo que significa que los inversores pueden depositar una cantidad relativamente pequeña de dinero como margen y, a través de ello, controlar una posición mucho mayor en el mercado: Si los precios de las materias primas suben, los inversores pueden multiplicar sus ganancias gracias al efecto del apalancamiento; pero si estos disminuyen, las pérdidas pueden superar la inversión inicial (Autoridad Europea de Valores y Mercados, 2013a).

4. CONCLUSIONES

Desde mediados de 2021 se está experimentando en todo el mundo una aceleración en el nivel de precios de los bienes y servicios hasta el punto en el que la tasa de inflación ha alcanzado máximos que se pueden considerar históricos tanto en Europa como en Estados Unidos. Como consecuencia, este fenómeno está suponiendo un desafío tanto para las autoridades monetarias y los Gobiernos, como para los ciudadanos, las empresas y demás agentes económicos.

Dado que se trata de un fenómeno de gran importancia y actualidad con enormes implicaciones y consecuencias, el objetivo principal de este trabajo era comprender el concepto de inflación, sus causas y consecuencias, así como las posibles medidas para controlarla, prevenirla y reducir sus efectos.

Tal y como se ha indicado en esta investigación, la inflación es uno de los fenómenos económicos más importantes que se produce cuando el nivel general de precios de bienes y servicios aumenta de manera sostenida y persistente durante un período de tiempo. De esta manera, no existe un único tipo de inflación, sino que la misma se puede clasificar según diferentes factores como la intensidad, el origen o su carácter. Como consecuencia, en función de cuál sea la causa u origen de la inflación, los Gobiernos y/o los bancos centrales pueden adoptar diferentes medidas para combatirla, entre las que destacan las políticas monetarias y fiscales restrictivas, y cumplir con su objetivo de mantener la estabilidad en los precios.

La inflación, la cual se puede medir mediante diferentes indicadores como el IPC, el IPCA y el deflactor del PIB, tiene importantes consecuencias tanto para los ciudadanos como para las empresas, las inversiones y la economía en general. Así, devalúa la moneda con el tiempo, disminuye la capacidad de ahorro de los ciudadanos y provoca una pérdida de su poder adquisitivo. Asimismo, reduce los volúmenes de venta y márgenes de beneficio de las empresas, disminuye los retornos potenciales de las inversiones y, en definitiva, puede causar un desplome total de la economía y del sistema monetario.

Además, como se ha explicado en el presente trabajo, debido a la inflación actual provocada principalmente por el aumento de la demanda y escasez de suministros tras la pandemia, el incremento de los precios de la energía, la guerra de Rusia y Ucrania, y la previa política monetaria expansiva, las instituciones monetarias se han visto obligadas a elevar los tipos de interés hasta valores bastante elevados.

Por otro lado, el objetivo secundario de este trabajo fin de grado era analizar los distintos efectos que la inflación tiene sobre los activos financieros, particularmente sobre la renta fija (bonos), la renta variable (acciones) y las materias primas.

En primer lugar, se ha estudiado que la inflación tiene dos efectos principales sobre los activos de renta fija como los bonos: reduce la rentabilidad real de dichas inversiones y, dado que una de las medidas de política monetaria restrictiva que pueden adoptar los bancos centrales para controlar la inflación es el incremento de los tipos de interés, también disminuye el precio de los activos de renta fija existentes. No obstante, tal y como se ha analizado, los inversores pueden protegerse de este fenómeno a través de la inversión en bonos de cupón variable y en bonos indexados a la inflación.

En segundo lugar, pese a que los resultados a veces son contradictorios, se ha determinado que suele existir una relación inversa entre la tasa de inflación y los activos de renta variable como las acciones. Esto es debido a que la inflación provoca una disminución en la rentabilidad real de las acciones, un entorno macroeconómico desfavorable para los inversores, una caída de los ingresos y beneficios de las empresas, y una política monetaria restrictiva que aumenta los costes de capital y que desplaza a los inversores a la renta fija. Asimismo, se ha concluido que, a diferencia de las acciones de valor, son las acciones de crecimiento las más perjudicadas por este fenómeno económico.

En tercer lugar, se ha determinado que las materias primas se suelen considerar como una clase de activo financiero alternativo que ofrece cobertura frente a la inflación por la relación positiva existente entre los precios de estos recursos y la tasa de inflación, que suele ser una herramienta para diversificar una cartera de inversión dada la baja correlación con los precios de los activos tradicionales, y que han generado rendimientos reales positivos durante épocas de inflación.

Finalmente, con este trabajo se pretendía ofrecer una explicación completa y detallada sobre la inflación con el objetivo de obtener un mayor grado de entendimiento de la situación macroeconómica actual, su importancia tanto para la economía como para los diferentes agentes económicos, y para poder tomar decisiones más informadas y acertadas.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Abanca. (2022, 4 mayo). ¿Cuáles son las consecuencias de la inflación en ahorros e inversión? *Cuentas Claras*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de <https://www.cuentasclaras.es/como-funciona/consecuencias-de-la-inflacion/>
- Adrian, T., & Gaspar, V. (2022, 22 noviembre). Cómo puede ayudar la restricción fiscal a luchar contra la inflación. *IMF Blog*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2022/11/21/how-fiscal-restraint-can-help-fight-inflation>
- Agencia EFE. (2022, 17 noviembre). La inflación en la zona euro alcanza su máximo histórico y se sitúa en el 10,6%. *El País*. Recuperado 10 de marzo de 2023, de <https://elpais.com/economia/2022-11-17/la-inflacion-en-la-zona-euro-alcanza-su-maximo-historico-y-se-situa-en-el-106.html>
- Alonso, N. S. (2022, 9 mayo). *Espiral inflacionaria: el fenómeno económico que provoca una subida desmesurada de los precios*. Newtral. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.newtral.es/espiral-inflacionaria-inflacion-subida-precios-salarios/20220401/>
- Alonso Pascual, C. (2022, 2 junio). *La ‘guerra de Putin’ influye en la inflación y en los precios de la energía, pero no es lo “único” como dice Sánchez*. Newtral. Recuperado 10 de marzo de 2023, de <https://www.newtral.es/causas-inflacion-espana/20220310/>
- Álvarez González, L. J. (2019, 22 mayo). EL ÍNDICE DE PRECIOS DE CONSUMO: USOS Y POSIBLES VÍAS DE MEJORA. *Documentos Ocasionales 2019 Del Banco de España*. Recuperado 30 de enero de 2023, de <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/8811/1/do1910.pdf>
- Atl Capital. (2019, 20 agosto). *Qué son los bonos ligados a la inflación*. atl Capital Gestión de Patrimonios. Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.atlcapital.es/inversion-financiera/bonos-ligados-a-la-inflacion/>
- Autoridad Europea de Valores y Mercados. (2013a, febrero 28). *Advertencia a los inversores 28/02/2013*. Banco Central Europeo. Recuperado 3 de marzo de 2023, de https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/investor_warning_-_cfds_-_esma_2013_00070000_es_cor_-_2.pdf

- Autoridad Europea de Valores y Mercados. (2013b, febrero 28). *Contratos por Diferencias (CFD)*. Banco Central Europeo. Recuperado 1 de marzo de 2023, de https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/investor_warning_-_cfds_-_esma_2013_00070000_es_cor_-_2.pdf
- Banco Central Europeo. (2017, 8 mayo). *¿Por qué es importante la estabilidad de precios?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/stableprices.es.html>
- Banco Central Europeo. (2021, 16 noviembre). *¿Por qué la inflación es tan elevada actualmente?* Recuperado 10 de marzo de 2023, de https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/high_inflation.es.html
- Banco Central Europeo. (2022a, julio 21). *Hemos subido los tipos de interés. ¿Cómo te afecta esta decisión?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/interest_rates.es.html
- Banco Central Europeo. (2022b, agosto 22). *¿Qué es la inflación?* Recuperado 31 de enero de 2023, de https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what_is_inflation.es.html
- Banco de España. (s. f.-a). *¿Cuáles son los tipos de interés oficiales del BCE?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/La-politica-monetaria-del-area-del-euro/tipos-de-interes-del-bce/cuales-son-los-tipos-de-interes-oficiales-del-bce.html>
- Banco de España. (s. f.-b). *¿Qué es el coeficiente de caja o coeficiente de reservas?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/La-politica-monetaria-del-area-del-euro/tipos-de-interes-del-bce/que-es-el-coeficiente-de-caja-o-coeficiente-de-reservas.html>
- Banco de España. (s. f.-c). *¿Qué es la curva de tipos de interés?* Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/Preguntas-y->

respuestas-frecuentes-sobre-la-politica-monetaria/tipos-de-interes/que-es-la-curva-de-tipos-de-interes.html

Banco de España. (s. f.-d). *¿Qué es la deflación y por qué es importante evitarla?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/Preguntas-y-respuestas-frecuentes-sobre-la-politica-monetaria/politica-monetaria-y-estabilidad-de-precios/que-es-la-deflacion-y-por-que-es-importante-evitarla.html>

Banco de España. (s. f.-e). *¿Qué es la estabilidad de precios y por qué es tan importante?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/Preguntas-y-respuestas-frecuentes-sobre-la-politica-monetaria/politica-monetaria-y-estabilidad-de-precios/que-es-la-estabilidad-de-precios-y-por-que-es-tan-importante.html>

Banco de España. (s. f.-f). *Tipos de interés*. <https://clientebancario.bde.es/pcb/es/menu-horizontal/productosservici/relacionados/tiposinteres/>

Banco de México. (s. f.). *POLÍTICA MONETARIA E INFLACIÓN*. Recuperado 31 de enero de 2023, de <https://anterior.banxico.org.mx/divulgacion/politica-monetaria-e-inflacion/politica-monetaria-inflacion.html>

Banco Santander. (s. f.). *Qué es la Deflación*. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.bancosantander.es/glosario/deflacion>

Banco Santander. (2021, 13 mayo). *Entendiendo la Renta Fija*. Santander Asset Management. Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.santanderassetmanagement.es/aula-virtual/entendiendo-la-renta-fija/>

Banco Santander. (2022a, octubre 6). *¿Qué es la deuda pública de un país?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.santander.com/es/stories/deuda-publica>

Banco Santander. (2022b, noviembre 10). *¿Qué es la estanflación?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.santander.com/es/stories/que-es-estanflacion>

Banco Santander. (2023, 1 marzo). *Inflación subyacente: ¿qué es y en qué se diferencia de la inflación?* Recuperado 6 de marzo de 2023, de <https://www.santander.com/es/stories/inflacion-subyacente>

- Bankinter. (s. f.). *¿Qué tipos de Renta Fija existen?* Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.bankinter.com/broker/productos/renta-fija/tipos-renta-fija>
- Bankinter. (2022, 9 abril). *¿Qué es la curva de tipos de interés invertida? ¿Qué significa?* Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.bankinter.com/blog/economia/curva-tipos-interes-invertida>
- BBC Mundo. (2015, 15 julio). *¿Qué es la hiperinflación y por qué es tan peligrosa?* BBC News. Recuperado 6 de febrero de 2023, de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/07/150713_economia_que_es_hiperinflacion_venezuela
- BBVA. (2022a, octubre 26). *Inflación: estas son las causas y herramientas para combatirla.* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/inflacion-estas-son-las-causas-y-herramientas-para-combatirla/>
- BBVA. (2022b, noviembre 14). *¿Cómo afectan las subidas de tipos a la renta fija?* BBVA Asset Management. Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://bbvaassetmanagement.com/es/como-afectan-las-subidas-de-tipos-a-la-renta-fija/>
- BBVA. (2022c, noviembre 14). *Impacto de la subida de tipos de interés del dinero: estructura de la curva de tipos de interés y sus movimientos.* BBVA Asset Management. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://bbvaassetmanagement.com/es/impacto-de-la-subida-de-tipos-de-interes-del-dinero-estructura-de-la-curva-de-tipos-de-interes-y-sus-movimientos/>
- BBVA. (2022d, diciembre 27). *¿Qué es la inflación y cómo se calcula?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/finanzas-personales/que-es-la-inflacion-y-como-se-calcula.html>
- BBVA. (2022e, diciembre 28). *Qué es la renta fija.* Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/fondos-inversion/que-es-la-renta-fija.html>
- BBVA. (2022f, diciembre 28). *Qué son y cómo funcionan las inversiones en renta variable.* Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/fondos-inversion/que-es-la-renta-variable.html>

- BBVA. (2023, 6 febrero). *¿Qué es la inflación subyacente y cómo se calcula?* Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/finanzas-personales/inflacion-subyacente.html>
- Caballero, J. L. (2012, 12 mayo). *ABC de los commodities*. El Economista. Recuperado 1 de marzo de 2023, de <https://www.economista.com.mx/mercados/ABC-de-los-commodities-20120511-0061.html>
- Cadenas, J. F. (2022, 21 septiembre). *Controlar los precios o subir los tipos de interés: qué se puede hacer para reducir la inflación*. Newtral. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.newtral.es/control-precios-inflacion/20220920/>
- CaixaBank. (s. f.). *Cómo valorar una empresa Cotizada*. https://www.caixabank.com/deployedfiles/caixabank/Estaticos/PDFs/aula/Manual_Valorar_empresa_Cotizada.pdf
- Carlson, R. (2022, 1 junio). *How Does Inflation Affect Stocks?* Smart Asset. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://smartasset.com/investing/how-does-inflation-affect-stocks>
- Castro, L. F. (2021, 27 septiembre). *¿Qué son los commodities? Características y tipos*. Rankia. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/3690806-que-son-commodities-caracteristicas-tipos>
- Cattlin, R. (2022, 2 septiembre). *¿Cómo afecta la inflación a los mercados bursátiles?* FOREX.com. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.forex.com/es-latam/news-and-analysis/what-is-inflation/>
- Coll Morales, F. (2022, 29 diciembre). *Política fiscal restrictiva*. Rankia. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.rankia.com/diccionario/economia/politica-fiscal-restrictiva>
- Collado, Á. (2023, 13 enero). *Diferencias entre renta fija y renta variable*. *De Ahorrador a Inversor: Un Blog de Renta4 Banco*. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://blog.r4.com/diferencias-entre-renta-fija-y-renta-variable/>

- Collazo, Á. (2023, 27 enero). Los bonos ligados a la inflación. *De Ahorrador a Inversor: Un Blog de Renta4 Banco*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://blog.r4.com/los-bonos-ligados-a-la-inflacion/>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores. (s. f.-a). Guía informativa de la CNMV: Qué debe saber de. . . Opciones y Futuros. *Comisión Nacional Del Mercado de Valores*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/GUIA_OPCYFUT.PDF
- Comisión Nacional del Mercado de Valores. (s. f.-b). *Manual para universitarios: El mercado de valores y los productos de inversión*. <https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/ManualUniversitarios.pdf>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores. (s. f.-c). *Productos de Renta Fija Pública*. CNMV. Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.cnmv.es/Portal/inversor/RentaFija-Publica.aspx>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores. (s. f.-d). Tasa de descuento. En *Glosario Financiero*. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.cnmv.es/Portal/Inversor/Glosario.aspx?id=0&term=Tasa%20de%20descuento&idlang=1>
- Consejo General de Economistas. (2019, 20 julio). *Coeficiente de caja*. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://economistas.es/coeficiente-de-caja/>
- Consumo Responde. (2015, 19 mayo). *Información sobre el Índice de Precios al Consumo*. Recuperado 31 de enero de 2023, de https://www.consumoresponde.es/art%C3%ADculos/informacion_sobre_el_indice_de_precios_al_consumo
- Cristóbal Cristóbal, A. (2007). El índice deflactor del Producto Interior Bruto. *Índice: Revista de Estadística y Sociedad*, 21, 8-9. <http://www.revistaindice.com/numero21/p8.pdf>
- De Figueroa, E. (1979). Naturaleza y tratamiento de la inflación. *Revista de Economía Política*, 83, 165-181. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2495873.pdf>

- de las Casas, J. (2022, 21 octubre). *Qué es: renta variable*. Business Insider. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.businessinsider.es/que-es/renta-variable-1139891>
- Durandean, L. (2021). INFLACIÓN. *HUMANITAS DIGITAL*, 17, 633-640. <https://humanitas.uanl.mx/index.php/ah/article/view/1066>
- El Economista. (s. f.). Inflación. En *Diccionario de Economía el Economista*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/inflacion>
- Esteve, V. (2022, 2 julio). *¿Por qué la propuesta de control de precios para contrarrestar los repuntes recientes de la inflación no tiene sentido?* Asociación Libre de Economía. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://alde.es/blog/inflacion-blog/por-que-la-propuesta-de-control-de-precios-para-contrarrestar-los-repuntes-recientes-de-la-inflacion-no-tiene-sentido/>
- Eurostat. (s. f.). *FAQ - Harmonised Indices of Consumer Prices (HICP)*. Recuperado 30 de enero de 2023, de <https://ec.europa.eu/eurostat/web/hicp/faq>
- EVO Banco. (2021, 17 agosto). *Deflactor del PIB ¿Para qué se utiliza este indicador?* EVO. Recuperado 31 de enero de 2023, de <https://www.evobanco.com/ayuda/al-dia-con-EVO/finanzas/deflactor-del-pib-que-es-definicion-y-concepto/>
- Expansión. (s. f.-a). *Deflación*. Datos macro. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://datosmacro.expansion.com/diccionario/deflacion>
- Expansión. (s. f.-b). *IPC*. Datos macro. Recuperado 6 de marzo de 2023, de <https://datosmacro.expansion.com/ipc>
- Expansión. (s. f.-c). *Materias primas para reducir la volatilidad*. Recuperado 2 de marzo de 2023, de <https://www.expansion.com/ahorro/curso-finanzas-personales/invertir-en-fondos/materias-primas-para-reducir-la-volatilidad.html>
- Expansión. (2023, 15 marzo). *Tipos del Banco Central Europeo 2023*. Datos macro. Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://datosmacro.expansion.com/tipo-interes/zona-euro>

- Explorador Financiero. (2021, 1 agosto). *¿Qué son los productos derivados? | Tipos de productos derivados | Vocabulario financiero* [Video]. YouTube. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=1roB80ec1k8>
- Federal Reserve Bank of St. Louis. (2023, 12 enero). *Fiscal Policy - The Economic Lowdown Podcast Series*. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.stlouisfed.org/education/economic-lowdown-podcast-series/episode-21-fiscal-policy>
- Fernando, J. (2022). Discounted Cash Flow (DCF) Explained With Formula and Examples. En *Investopedia*. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.investopedia.com/terms/d/dcf.asp>
- Ferreira, P. (1965). La inflación y su significado sociológico. *REVISTA MEXICANA DE SOCIOLOGÍA*, 27(1). <http://revistamexicanadesociologia.unam.mx/index.php/rms/article/view/58545/51742>
- Flossbach, B. (2022, 9 mayo). *La renta variable y la inflación*. Dirigentes Digital. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://dirigentesdigital.com/nombre-propio/la-renta-variable-y-la-inflacion>
- Font Manté, À., Grau del Cerro, X., & Escriche, E. (2021, 3 octubre). El gran desabastecimiento: así se están quedando las fábricas sin los productos que quieres comprar. *Ara*. Recuperado 10 de marzo de 2023, de https://es.ara.cat/economia/gran-desabastecimiento-quedando-fabricas-productos-quieres-comprar_1_4137174.html
- Forbes. (2022, 13 diciembre). *Should You Be Investing In Commodities?* Recuperado 2 de marzo de 2023, de <https://www.forbes.com/sites/qai/2022/12/13/should-you-be-investing-in-commodities/?sh=408a138572b1>
- FOREX.com. (s. f.). *¿Qué son los commodities?* Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.forex.com/es-latam/markets-to-trade/commodity-trading/what-are-commodities/>
- Fuertes Mendoza, A. (2023). The effectiveness of different asset types as a hedge against inflation. *Economic Bulletin - Banco de España*, 03(2023/Q1), <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesR>

evistas/BoletinEconomico/23/Files/be2301-art03e.pdf. <https://doi.org/10.53479/25120>

Gabajiwala, J. (2022, 26 agosto). *How Does Inflation Impact The Stock Market?* (A. Jain, Ed.). Forbes Advisor. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.forbes.com/advisor/in/investing/how-inflation-impact-the-stock-market/>

Gámez, M. V. (2023, 2 marzo). La inflación de la zona euro se modera en febrero al 8,5%, a pesar de las subidas en Francia, Alemania y España. *El País*. Recuperado 10 de marzo de 2023, de <https://elpais.com/economia/2023-03-02/la-inflacion-de-la-zona-euro-se-modera-en-febrero-al-85-a-pesar-de-las-subidas-en-francia-alemania-y-espana.html>

Georgiadis, S. (2022, 10 junio). *What Does Inflation Do to the Stock Market?* InvestorPlace. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.nasdaq.com/articles/what-does-inflation-do-to-the-stock-market>

González Gomez, L. (2016, 28 julio). Diferencias entre inflación, estanflación y deflación. *Rankia*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.rankia.com/blog/ipc/3288770-diferencias-inflacion-estanflacion-deflacion>

Gual, J. (2018, 30 mayo). *Acciones de crecimiento, de valor y de rendimiento*. Investing.com. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://es.investing.com/analysis/acciones-de-crecimiento-de-valor-y-de-rendimiento-200222531>

Gutiérrez Andrade, O., & Zurita Moreno, A. (2006). Sobre la inflación. *PERSPECTIVAS*, 9(3), 81-115. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942413004>

Hernández, D. (2022, 23 junio). *Economía en básico: ¿Cómo hemos llegado a tener inflación estructural?* Dir&Ge: Directivos y Gerentes. Recuperado 1 de febrero de 2023, de <https://directivosygerentes.es/management/economia-basico-como-hemos-llegado-tener-inflacion-estructural-acfyd-analisis>

Hernández de Cos, P. (2023). Situación y perspectivas de la economía del área del euro y desafíos para la política monetaria. En *Banco de España*. Recuperado 10 de

marzo de 2023,
de <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/Arc/Fic/IIPP-2023-01-11-hdc.pdf>

Hernández Jiménez, G. (2014, 10 febrero). *Renta fija e inflación; lo importante es la rentabilidad real*. Invertir en Bolsa. Recuperado 23 de febrero de 2023, de https://invertiren bolsa.info/articulo_renta_fija_inflacion.htm

Ibar Penaba, L. (2022, 29 agosto). La energía disparada, causa principal de la inflación en Europa. *Ara*. Recuperado 10 de marzo de 2023, de https://es.ara.cat/economia/energia-disparada-causa-principal-inflacion-europa_1_4473342.html

Inflation.eu. (2023). *Inflación armonizada histórica Europa*. Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://www.inflation.eu/es/tasas-de-inflacion/europa/inflacion-historica/ipca-inflacion-europa.aspx>

ING. (s. f.). *¿Cómo afecta la inflación a los fondos de renta fija?* Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.ing.es/inversion/como-afecta-la-inflacion-sobre-renta-fija>

ING. (2022, 11 abril). *PIB: qué es y cómo se calcula el Producto Interior Bruto*. Recuperado 13 de marzo de 2023, de <https://www.ing.es/ennaranja/finanzas-personales/conceptos-utiles/que-es-pib-como-se-calcula/>

Instituto Nacional de Estadística. (s. f.-a). *Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA)*. Recuperado 30 de enero de 2023, de https://www.ine.es/prensa/ipca_prensa.htm

Instituto Nacional de Estadística. (s. f.-b). *Índice de Precios de Consumo (IPC)*. Recuperado 30 de enero de 2023, de https://www.ine.es/prensa/ipc_prensa.htm

Investing.com. (2023, 15 marzo). *Rendimiento del Bono español a 20 años*. Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://es.investing.com/rates-bonds/spain-20-year-bond-yield>

Ippoliti, L. (2022, 22 octubre). Relación inversa entre el precio de un bono y los tipos de interés de mercado. *InbestMe*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.inbestme.com/blog/relacion-inversa-precio-bono-interes/>

- Jordà, Ò., Knoll, K., Kuvshinov, D., Schularick, M., & Taylor, A. M. (2019). The Rate of Return on Everything, 1870–2015. *The Quarterly Journal of Economics*, 134(3), 1225-1298. <https://doi.org/10.1093/qje/qjz012>
- Joubert, T. (2021, 27 octubre). *¿Cómo afecta la inflación a la bolsa de valores?* IG. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.ig.com/es/estrategias-de-trading/-como-afecta-la-inflacion-a-la-bolsa-de-valores--211008>
- Keynes, J. M., & Hornedo, E. (2022). *Teoria General De La Ocupacion El Interes Y El Dinero* (1.ª ed.). Fondo de Cultura Económica.
- López Samudio, D. A. (2022). IPC-CDE ÍTEMS DE LA CANASTA BÁSICA 2019. En *BULERÍA*. Repositorio Institucional de la Universidad de León. Recuperado 30 de enero de 2023, de <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/13850/Lopez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MacKinnon, J. (2022, 3 febrero). *Why is inflation so bad for bonds?* Financial Pipeline. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.financialpipeline.com/why-is-inflation-so-bad-for-bonds/>
- Martínez Argudo, J. (2021, 3 diciembre). *¿Quién fija el tipo de interés?* ECONOSUBLIME. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <http://www.econosublime.com/2018/01/quien-fija-tipo-de-interes.html>
- Materias Primas*. (2022, 30 septiembre). XTB Broker Online. Recuperado 2 de marzo de 2023, de <https://www.xtb.com/es/educacion/materias-primas-intermediate>
- Misamore, B. (2017, 2 junio). *How to Price a Bond: An Introduction to Bond Valuation*. Harvard Business School. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://online.hbs.edu/blog/post/how-to-price-a-bond>
- Montesdeoca, P. (2021, 6 octubre). *¿Son las materias primas un valor refugio ante la inflación?* atl Capital. Recuperado 1 de marzo de 2023, de <https://www.atlcapital.es/preguntas-frecuentes/son-las-materias-primas-un-valor-refugio-ante-la-inflacion/>
- Moral Rincón, M. J., Vázquez, O., & Pampillón, F. (2022). *Manual de Economía Española*. <https://www.funcas.es/libro/manual-de-economia-espanola/>

- Navarro, J. (2022, 13 marzo). Siete medidas que puede tomar España para parar la inflación. *El Blog Salmón*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.elblogsalmon.com/indicadores-y-estadisticas/siete-medidas-que-puede-tomar-espana-para-parar-inflacion>
- Nortes Checa, A. (2002, febrero). El IPC en la vida cotidiana. *SUMA*, 39, 37-46.
- Openbank. (2022, 31 mayo). ¿Cuál es la fórmula para calcular la tasa de inflación? *Open News*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de <https://www.openbank.es/open-news/tasa-inflacion-formula/>
- Openbank. (2023, 20 febrero). Inflación: la variable silenciosa que puede impactar en tus inversiones. *Open News*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de <https://www.openbank.es/open-news/inflacion-como-afecta-inversiones/>
- Pacific Investment Management Company LLC. (s. f.-a). *Bonos*. PIMCO. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.pimco.es/es-es/resources/education/everything-you-need-to-know-about-bonds/>
- Pacific Investment Management Company LLC. (s. f.-b). *Understanding Commodities*. PIMCO. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://europe.pimco.com/en-eu/resources/education/understanding-commodities>
- Palomo Zurdo, R. J., & Vieira Cano, M. (s. f.). Rentabilidad nominal. En *Expansión*. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.expansion.com/diccionario-economico/rentabilidad-nominal.html>
- Pellicer, L. (2022, 8 septiembre). El BCE eleva los tipos de interés un 0,75%, la mayor subida de la historia de la zona euro. *El País*. Recuperado 10 de marzo de 2023, de <https://elpais.com/economia/2022-09-08/el-bce-eleva-los-tipos-de-interes-un-075-la-mayor-subida-de-la-historia-de-la-zona-euro.html>
- Pictet Asset Management. (2022, 2 junio). *¿Qué son las commodities?* Recuperado 1 de marzo de 2023, de <https://am.pictet.es/blog/articulos/guia-de-finanzas/commodities>
- Proco Commodities. (2022, 1 septiembre). *What does inflation mean for commodities?* Recuperado 2 de marzo de 2023,

de <https://www.prococommodities.com/what-does-inflation-mean-for-commodities/>

Raisin. (s. f.-a). *Política monetaria: qué es y qué tipologías existen*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.raisin.es/educacion-financiera/politicas-monetarias-que-son-tipologias/>

Raisin. (s. f.-b). *Renta fija: qué es y ventajas de invertir en ella*. Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.raisin.es/educacion-financiera/renta-fija-que-es-y-ventajas-de-invertir-en-ella/>

Rallo, J. R. (2022, 21 marzo). ¿Por qué las subidas de tipos de interés son necesarias para frenar la inflación? *El Confidencial*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de https://blogs.elconfidencial.com/economia/laissez-faire/2022-03-21/por-que-subidas-tipos-necesarias-frenar-inflacion_3394820/

Real Academia Española. (s. f.). Coyuntura. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado 7 de febrero de 2023, de <https://dle.rae.es/coyuntura>

Renta 4 Banco. (s. f.). *Qué es y cómo funciona la Renta Fija*. Recuperado 23 de febrero de 2023, de <https://www.r4.com/broker-online/productos-de-inversion/renta-fija/que-es-renta-fija>

Rodríguez D'Achille, F., & Díez, I. (2021, 9 julio). *Inflación, ¿por qué y cuándo es buena o deseable?* *El Economista*. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://www.eleconomista.es/opinion-blogs/noticias/11316554/07/21/Inflacion-por-que-y-cuando-es-buena-o-deseable.html>

Rondorf, S. (2022, 7 octubre). *La fórmula para combatir la inflación es simple: reducir la demanda y ampliar la oferta*. *Consenso del Mercado*. Recuperado 6 de febrero de 2023, de <https://consensodelmercado.com/es/gestores/la-formula-para-combatir-la-inflacion-es-simple-reducir-la-demanda-y-ampliar-la-oferta>

RTVE. (2023, 2 febrero). El BCE sube los tipos de interés medio punto, hasta el 3%. *RTVE.es*. Recuperado 10 de marzo de 2023, de <https://www.rtve.es/noticias/20230202/bce-sube-tipos-interes/2419627.shtml>

- Salim, A. (2019). INFLATION: TYPES, CAUSES AND EFFECTS. *IMPACT: International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature (IMPACT: IJRHAL)*, 7(1), 343-350. http://www.impactjournals.us/download/archives/29-01-2019-1548767437-6-IMPACT%20:%20IJRHAL-39.%20Inflation__Types_Causes_And_Effects-2019-01-29-12-09.pdf
- Sanos, A. (2022, 14 julio). *¿Por qué los inversores se inclinan por las commodities cuando la inflación aumenta?* Refinitiv. Recuperado 1 de marzo de 2023, de <https://www.refinitiv.com/es/blog/market-insights/por-que-los-inversores-se-inclinan-por-las-commodities-cuando-la-inflacion-aumenta>
- Servetto, F. (2021, 20 mayo). Aumento de la inflación: ¿qué activos de inversión elegir? *Estar Donde Estés*. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://estardondeestes.com/movi/es/articulos/aumento-de-la-inflacion-que-activos-de-inversion-elegir>
- Shah, N. (2021, 14 julio). *Posicionándose para la inflación: las materias primas y el oro instrumentos de cobertura esenciales*. Estrategias de Inversion. Recuperado 15 de marzo de 2023, de <https://www.estrategiasdeinversion.com/analisis/bolsa-y-mercados/el-experto-opina/posicionandose-para-la-inflacion-las-materias-n-480171>
- Sharenow, G. E., Hagedorn, L., Ziehe, J., Sharenow, G. E., Burtney, G., Block, M., Hanley, B., Hwang, D., Sharenow, G. E., Hagedorn, L., & Ivascyn, D. J. (s. f.). *Understanding Commodities*. Pacific Investment Management Company LLC. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://europe.pimco.com/en-eu/resources/education/understanding-commodities>
- Singular Bank. (2022a, marzo 31). Cómo afecta la inflación a su dinero. *SelfBank*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de <https://blog.selfbank.es/como-afecta-la-inflacion-a-su-dinero/>
- Singular Bank. (2022b, septiembre 29). Qué es deflactor del PIB. Cómo se calcula y su fórmula. *SelfBank*. Recuperado 13 de marzo de 2023, de <https://blog.selfbank.es/el-deflactor-del-pib-ajustando-el-crecimiento-de-la-economia-2/>

Singular Bank. (2022c, octubre). Cómo afecta la inflación a la rentabilidad de la renta variable. *SelfBank*. Recuperado 5 de marzo de 2023, de https://blog.selfbank.es/como-afecta-la-inflacion-a-la-rentabilidad-de-la-renta-variable/?amp=1&gclid=CjwKCAiAmJGgBhAZEiwA1JZolt_OATZXckvy6GI tDv1cNiGb1qC0SoCZTcDYYTrcZ7LUik9e5cOqKxoClhMQAvD_BwE

Singular Bank. (2023, 30 enero). Rentabilidad real vs. rentabilidad nominal: el efecto de la inflación en sus inversiones. *Self Bank*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://blog.selfbank.es/rentabilidad-real-vs-rentabilidad-nominal-el-efecto-de-la-inflacion-en-sus-inversiones/>

Sisternes, A. (2013, 11 enero). Correlación entre las materias primas y las acciones. *Rankia*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.rankia.com/blog/materias-primas/1629511-correlacion-materias-primas-acciones>

Totonchi, J. (2011). Macroeconomic Theories of Inflation. *International conference on economics and finance research*, 4(1), 459-462. https://www.researchgate.net/profile/Jalil-Totonchi/publication/265893432_Macroeconomic_Theories_of_Inflation/links/55b9f05208aec0e5f43c5de1/Macroeconomic-Theories-of-Inflation.pdf

Villafranca Serrano, B. (2021, 31 agosto). *El repunte de los precios de las materias primas y su impacto en la inflación*. CaixaBank Research. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/materias-primas/repunte-precios-materias-primas-y-su-impacto-inflacion>

Vista de INFLACIÓN.
(s. f.). <https://humanitas.uanl.mx/index.php/ah/article/view/1066/961>

Wolters Kluwer. (s. f.-a). Acción cotizada en Bolsa. En *Guías Jurídicas La Ley Next*. Recuperado 5 de marzo de 2023, de https://guiasjuridicas.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAA AAAAEAMtMSbF1jTAAASNDcwNjtbLUouLM_DxbIwMDS0MDIwUQQG ZapUt-ckhlQaptWmJOcSoAr_wQGzUAAAA=WKE

Wolters Kluwer. (s. f.-b). Deflactor del PIB. En *Guías jurídicas La Ley*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de https://guiasjuridicas.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNjQ3MTtbLUouLM_DxbIwMDS0NDA1OQQGZapUt-ckhlQaptWmJOcSoAid5TfDUAAAA=WKE

Wolters Kluwer. (s. f.-c). Inflación. En *Guías jurídicas La Ley*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de https://guiasjuridicas.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEADVOS0_DMAz-NzmirpsQ11zackAChEaEuLqp1UYLcYndsvx7XDosWfb38ON7wVwcXsXCQLMPIAyXRKl8WZcXNAI928qAlwViR94-3NcbCis66FWHPGBuinZCAvGMbA-HU214op9XWMMIoksbyPu-MAz28bPaoj4dq6NZMbMa7EcYMQmaKYzTs6bsfmAO3FKSTPFJR3uii-vafz5uv22tKzPaFxTY4RnSiKoxQvbTGyhowxriHfB8vbHNIqKHe0nvf9j4qLUDwRYipuH28i8VnH98IgeAAA==WKE

Wolters Kluwer. (s. f.-d). Inflación de costes. En *Guías jurídicas La Ley*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de https://guiasjuridicas.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEACWOMVPDMAyF_43HXoCuXtJ2YIDjwHCsSqKkPlypWHKo_z1KrUl60nv6fgvmGvCmPtKcYIxOKjHViw-5oFMYxHcORi2Qjjz6h62PKwYYTOc8Ye6rdXLmvldY4wIamXrIzR-nyZ--u60e90_d3q2YxQ78V1yQFB2IRDkwaeb0bLcD8084Hpoe6hX9Cyq08R1owe0XQh7Pb2CDIZWLBfEO5Hrb0uNcTbw7Z0hiCPJJBiYQPu6-BtYy-qJqMINS2_0Ds7j59w4BAAA=WKE

Wolters Kluwer. (s. f.-e). Inflación de demanda. En *Guías jurídicas La Ley*. Recuperado 6 de marzo de 2023, de https://guiasjuridicas.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASMTYwNTtbLUouLM_DxbIwMDS0NDQ3OQQGZapUt-ckhlQaptWmJOcSoAo6n0QDUAAAA=WKE

Zucchi, K. (2023). Inflation's Impact on Stock Returns. En *Investopedia*. Recuperado 5 de marzo de 2023,

de <https://www.investopedia.com/articles/investing/052913/inflations-impact-stock-returns.asp>