



ICADE- ICAI

INVERSIÓN EN EL AÑO 2022, EN UN MARCO DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y GRAN INFLACIÓN

Autor: Marta Casas Avery
Tutor: María Coronado Vaca



Resumen

El presente estudio tiene como objetivo **evaluar la situación económico-financiera del año 2022, con el fin de poder dar recomendaciones sobre una posible cartera de acciones, en un contexto de transición ecológica, reducción del crecimiento económico en los mercados, contracción del gasto y gran inflación.**

Este estudio se dividirá en cuatro bloques:

1. Se estudiará la situación económico-financiera en el año 2022, donde se está viviendo una **transición entre un periodo de políticas monetarias y fiscales expansivas, y un periodo de contracción del gasto**, relacionadas fuertemente con la intención de controlar el crecimiento de la economía y la inflación por parte de los bancos centrales.
Asimismo, se mencionará uno de los retos más importantes al que se enfrenta hoy en día la humanidad, **la transición ecológica**, con el fin de entender los ejes de las políticas impuestas por organismos como la Unión Europea y la ONU.
2. Se estudiarán las **acciones de algunos los bancos centrales más influyentes en el mundo ante esta situación**. Las nuevas políticas monetarias y fiscales estarían retirando los estímulos económicos e incluso poniendo en práctica medidas que restringen activamente el gasto, como, entre otras medidas:
 - **Tipos de interés más altos**
 - **Menor compra de deuda por parte de los bancos centrales**
 - **Gasto público más bajo**
 - **Impuestos más altos**
3. Se procederá a estudiar la metodología que seguirá la Unión Europea para facilitar a los inversores dirigir su capital hacia actividades medioambiental y socialmente sostenibles, **la nueva Taxonomía Europea**.
4. Por último, se terminará estudiando **la estructura de una posible cartera de inversión en esta situación**, que pueda afrontar los riesgos de esta difícil situación económica, siendo medioambiental y socialmente sostenible. Esta estructura será la típicamente denominada **“estrategia de inversión defensiva”**, que ofrecerá **protección al inversor a través de la inversión en empresas con un riesgo en el mercado bajo, debido a su demanda inelástica**. Asimismo, esta **cartera de inversión estará alineada con la nueva Taxonomía Europea**.

Palabras clave

Deflación, situación económico-financiera, Taxonomía Europea, política monetaria, Unión Europea, Inversión defensiva



Abstract

The purpose of this study is to **evaluate the economic-financial situation in the year 2022, in order to be able to give recommendations on a possible equity portfolio, in a context of ecological transition, reduced economic growth in the markets, contraction of spending and high inflation.**

This study will be divided into four blocks:

1. The economic-financial situation in the year 2022 will be studied, where we are living a **transition between a period of expansive monetary and fiscal policies, and a period of spending contraction**, strongly related to the intention to control the growth of the economy and inflation by central banks.
It will also mention one of the most important challenges facing humanity today, the ecological transition, in order to understand the axes of the policies imposed by organizations such as the European Union and the UN.
2. **The actions of some of the most influential central banks in the world in this situation will be studied.** The new monetary and fiscal policies would be withdrawing economic stimuli and even implementing measures that actively restrict spending, such as, among other measures:
 - **Higher interest rates**
 - **Reduced debt purchases by central banks**
 - **Lower government spending**
 - **Higher taxes**
3. The methodology to be followed by the European Union to facilitate investors to direct their capital towards sustainable activities, **the new European Taxonomy**, will be studied.
4. Finally, we will finish by studying the structure of a possible investment portfolio in this situation, which can face the risks of this difficult economic situation, while being environmentally and socially sustainable. This structure will be typically the so-called "**defensive investment strategy**", which will offer protection to the investor by investing in companies with a low market risk, due to their inelastic demand. Furthermore, this investment portfolio will be aligned with the new European Taxonomy.

Keywords

Deflation, Economic and Financial Situation, European Taxonomy, Monetary Policy, European Union, European Union, Defensive investment



1	RESUMEN EJECUTIVO	5
2	EXECUTIVE SUMMERY	9
3	INTRODUCCIÓN	13
3.1	OBJETIVO	13
3.2	JUSTIFICACIÓN	13
3.3	METODOLOGÍA.....	14
3.4	ESTRUCTURA	14
4	CONTEXTO ACTUAL	15
4.1	COVID 19	15
4.2	EL CAMBIO CLIMÁTICO	17
3.2.1.	POLÍTICAS PARA COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO	18
4.3	POLÍTICAS MONETARIAS EXPANSIVAS 2008-2020.....	19
4.3.1	<i>Introducción a las políticas monetarias.....</i>	<i>19</i>
4.3.2	<i>Medidas no estándar para combatir la crisis del 2008.....</i>	<i>20</i>
4.3.3	<i>Medidas no estándar para combatir la crisis del COVID-19</i>	<i>22</i>
4.4	LA INVASIÓN DE UCRANIA.....	24
4.5	LA INFLACIÓN	28
4.6	CONCLUSIONES DEL ESTADO ACTUAL DE LA ECONOMÍA	31
5	ACTUACIONES DE LOS BANCOS CENTRALES ANTE ESTA SITUACIÓN	34
5.1	ACTUACIONES FRENTE A ESTA SITUACIÓN DE LOS BANCOS CENTRALES Y GOBIERNOS: SUBIDA DE TIPOS DE INTERÉS 34	
5.1.1	<i>Subida de tipos de interés: Canal bancario.....</i>	<i>34</i>
5.1.2	<i>Subida de tipos de interés: canal de la economía real.....</i>	<i>35</i>
5.1.3	<i>Subida de tipos de interés: canal financiero</i>	<i>36</i>
5.1.4	<i>Subida de tipos de interés: canal del gasto público</i>	<i>36</i>
5.1.5	<i>Subida de tipos de interés: canal de la credibilidad de los bancos centrales.....</i>	<i>37</i>
5.1.6	<i>Conclusiones de una subida de los tipos de interés</i>	<i>37</i>
5.2	ACTUACIONES FRENTE A ESTA SITUACIÓN DE LOS BANCOS CENTRALES Y GOBIERNOS: REDUCCIÓN LA COMPRA DE DEUDA ³⁸	
5.3	PROPUESTAS DE LOS BANCOS CENTRALES	38
5.3.1	<i>Reserva Federal (Fed)</i>	<i>38</i>
5.3.2	<i>Banco Central Europeo (BCE).....</i>	<i>39</i>
5.3.3	<i>Banco de Inglaterra (BOE)</i>	<i>40</i>
6	MÉTODOS PARA EVALUAR LA SOSTENIBILIDAD DE UNA EMPRESA: LA NUEVA TAXONOMÍA EUROPEA	42
6.1	UNA TAXONOMÍA MEDIOAMBIENTAL	43
6.1.1	<i>Requisitos para establecer las actividades económicas como sostenibles</i>	<i>44</i>
6.1.2	<i>Actos delegados.....</i>	<i>45</i>
6.1.3	<i>Actividades establecidas como sostenibles</i>	<i>46</i>
6.1.4	<i>Contenido y metodología que deberán seguir las empresas</i>	<i>48</i>
6.2	UNA TAXONOMÍA SOCIAL.....	50
6.3	ÍNDICES Y CALIFICACIONES ESG.....	51
7	DECISIONES DE INVERSIÓN EN UN MARCO DE INFLACIÓN, CAÍDA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA	52
7.1	EL MODELO DE VALORACIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS	52
7.2	TIPOLOGÍA DE CARTERA DE ACTIVOS FINANCIEROS.....	53
7.3	EJEMPLO DE CARTERA EN EL AÑO 2022	55
7.4	CASO PRÁCTICO: ESTUDIO DE UNA EMPRESA TENIENDO EN CUENTA LA SITUACIÓN ACTUAL: IBERDROLA	57
7.4.1	<i>Contexto de la empresa</i>	<i>57</i>



7.4.2	<i>Cumplimiento de la Taxonomía Europea</i>	58
7.4.3	<i>Conclusiones de inversión en Iberdrola</i>	59
8	CONCLUSIONES	61
9	BIBLIOGRAFÍA	63
10	ANEXO I: ANÁLISIS DE IBERDROLA 2018-2021	67
10.1	CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS DE IBERDROLA	67
10.2	BALANCE DE SITUACIÓN DE IBERDROLA	69
10.3	MAPA DE TESORERÍA DE IBERDROLA	70
10.4	RATIOS DE IBERDROLA – COMPARATIVA CON OTRA EMPRESA DEL SECTOR.....	71
10.5	MÚLTIPLOS DE IBERDROLA EN EL MERCADO – COMPARATIVA CON OTRA EMPRESA DEL SECTOR.....	72
11	ANEXO II: POSIBLE LISTA DE PREGUNTAS PARA VALORAR UNA EMPRESA	74



1 Resumen ejecutivo

El presente estudio tiene como objetivo **evaluar la situación económico-financiera del año 2022, en un contexto de transición ecológica, reducción del crecimiento económico en los mercados, contracción del gasto y gran inflación.**

Tras el COVID-19 se **produjo un aumento del ahorro de la población debido a la política implantada por los gobiernos y, se redujo la oferta de productos en consecuencia de la creación de cuellos de botella en la producción y en la cadena de suministro. Por ello,** la Unión Europea, con el fin de acelerar el crecimiento de la economía los bancos centrales han promovido **medidas económicas no estándares** alineadas a incentivar el logro de estos objetivos.

Estas medidas económicas se alinearon con los ejes propuestos por la Unión, como es **fomentar la transición ecológica, la transformación digital, la igualdad de género, la cohesión social y territorial.**

Sin embargo, tras la guerra en Ucrania del 2022 y el **consiguiente incremento en los precios, se ha dado un aumento considerable de la inflación.** Este incremento de precios comenzó en las exportaciones provenientes de Rusia, sobre todo relacionadas con la energía, y en las materias primas (como el trigo) exportadas por Ucrania, lo que ha provocado el aumento de los precios de todos los productos del mercado en España.

Todo ello habría inducido a que el 2022 sea una situación de transición entre un periodo de políticas monetarias y fiscales expansivas, y un periodo de contracción del gasto, relacionadas fuertemente con la intención de controlar el crecimiento de la economía y la inflación por parte de los gobiernos y bancos centrales.

Estas nuevas políticas monetarias y fiscales estarían retirando los estímulos económicos e incluso poniendo en práctica medidas que restringen activamente el gasto, como, entre otras medidas:

- **Tipos de interés más altos**
- **Menor compra de deuda por parte de los bancos centrales**
- **Gasto público más bajo**
- **Impuestos más altos**

Tres de los bancos centrales más influyentes en la economía mundial están tomando **medidas estrictas para lograr frenar esta subida de la inflación:**

- **La Reserva Federal** tiene programadas **subidas de los tipos** entre los años 2022 y 2023, llegando a un tipo de interés final de los fondos del 2,75-3%, además de **reducir el ritmo mensual de sus compras netas de activos**, entre otros, de bonos del Tesoro y valores respaldados por hipotecas (MBS).
- **El Banco Central Europeo** prevé **subidas de los tipos de interés** a partir del año 2022, hasta llegar a un tipo de interés final del 1,25%. Asimismo, **reducirá el ritmo de compras** en el marco de su Programa de Adquisición de Activos



(APP) y suspenderá las compras netas en el marco del Programa de Compras de Emergencia para la Pandemia (PEPP).

- **El Banco de Inglaterra** subirá los tipos de interés a lo largo del 2022, alcanzando el 1,75% a finales de este año. Igualmente, en febrero de 2022, los miembros de este banco central votaron **reducir el stock de compras de bonos del Estado del Reino Unido**.

En este contexto, y con el fin de **conseguir dirigir el capital privado hacia actividades medioambiental y socialmente sostenibles**, sería de una posible gran utilidad el desarrollo por parte de la Unión Europea de:

- **Un sistema de clasificación de las actividades sostenibles.**
- **Obligaciones de transparencia a empresas financieras y no financieras** para permitir que los inversores puedan tomar decisiones de inversión sostenible que estén debidamente fundamentadas.
- **Herramientas de inversión** como ratings, estándares comunes y etiquetas que contribuyan a incrementar la transparencia, mitigar el riesgo de blanqueo ecológico y facilitar que los participantes del mercado puedan alinear sus estrategias con los objetivos sostenibles de la UE.

La Unión Europea publicó el 22 de junio de 2020, la denominada “Taxonomía Europea”, con el fin de proporcionar a las empresas, los inversores y los responsables políticos definiciones adecuadas sobre **qué actividades económicas pueden considerarse ambientalmente sostenibles**. Para ello, se establecieron **seis objetivos medioambientales**:

- **Mitigación del cambio climático**
- **Adaptación al cambio climático**
- El uso sostenible y la protección de los **recursos hídricos y marinos**
- La transición a una **economía circular**
- La **prevención y el control de la contaminación**
- La protección y restauración de la **biodiversidad y los ecosistemas**

Con estos objetivos establecidos, se definen **cuatro condiciones generales** que debe cumplir una actividad económica para ser considerada ambientalmente sostenible:

1. la inversión debe **contribuir de forma significativa a la consecución de uno o varios de los objetivos medioambientales** declarados por la UE
2. la inversión **no debe perjudicar significativamente ningún otro objetivo**
3. la inversión **debe cumplir unas garantías mínimas**
4. la inversión **debe cumplir los criterios de selección técnica**

Con estos cuatro criterios, se podrán distinguir **tres categorías en las actividades económicas**:

- **Actividades verdes**
- **Actividades no verdes**



- **Actividades que no contribuyen ni dañan el medio ambiente** (una actividad que no sea sostenible de acuerdo con la taxonomía no es necesariamente perjudicial para el medioambiente)

Las empresas tanto financieras como no financieras tendrán que presentar la información descrita por la taxonomía con el fin de facilitar al inversor saber cuánto porcentaje de los activos e inversiones se están dirigiendo hacia fines sostenibles, nombrando específicamente hacia qué fines sostenibles se dirigen.

Asimismo, la Unión Europea publicó en febrero de 2022 una taxonomía complementaria a la medioambiental, **ampliándola con objetivos sociales**. Se destacan **tres objetivos** los cuales englobarían subjetivos relevantes:

- **Trabajo decente**, incluidos todos los trabajadores de la cadena de valor:
 - Creación de empleo
 - Protección social
 - Derechos en el trabajo
 - Diálogo social
- **Niveles de vida adecuados** y bienestar para los usuarios finales:
 - Derecho a la salud
 - Alimentación
 - Vivienda
 - Educación
- **Comunidades y sociedades inclusivas y sostenibles**:
 - Mejorar/mantener la accesibilidad y disponibilidad de infraestructuras y servicios económicos básicos como la electricidad y el agua potable, para determinados grupos vulnerables o necesitados
 - Apoyar los medios de vida sostenibles y los derechos sobre la tierra
 - Promover la igualdad y el crecimiento inclusivo
 - Derechos de los pueblos indígenas
 - Defensores de los derechos humanos

En base a este contexto, se ha estudiado **una posible cartera de acciones que podría reducir los riesgos de esta situación para los ahorros de las personas y empresas**, sin dejar a un lado los objetivos de Naciones Unidas y la Unión Europea de fomentar **la transición energética**.

Se podría considerar una estrategia de inversión defensiva. Típicamente, las estrategias de inversión defensivas están diseñadas para **ofrecer protección, teniendo estas un modesto crecimiento**. Las inversiones típicas de una estrategia defensiva incluyen **bonos de alta calidad a corto plazo** (como los bonos del Tesoro) y **acciones de primera clase o defensivas**.

Las acciones de primera clase en una cartera defensiva podrían ser aquellas que, entre otros factores, cumplieran:



- **Endeudamiento reducido** y por lo tanto, a esta tipología de empresas no les afectaría la subida y bajada de tipos. Podrían identificarse con las siguientes características:
 - **Su ratio de endeudamiento sería bajo**
 - En el modelo de valoración de activos financieros (CAPM), su $\beta < 1$, **significando que, es una empresa que presenta menos riesgo, pero también una menor rentabilidad.**
- **Beneficios para los accionistas.** Esto podría calcularse mediante:
 - El **Valor Añadido** (Economic Value Added), que estima los beneficios de una empresa, una vez eliminada la participación de los accionistas.
 - El **Flujo de caja disponible para los accionistas**, con el fin de evaluar la capacidad de una empresa para generar efectivo para estos
- **Hoja de ruta fiable.**
- **Buena directiva.**

Asimismo, se podrían considerar empresas **con un riesgo en el mercado moderado**, debido a su demanda inelástica. Estas podrían ser:

1. **Utilities** Empresas que suministran bienes y servicios que se consideran esenciales, como pueden ser el agua, el gas, la electricidad, el teléfono y otros sistemas de comunicación.

En el año 2022 tras la reducción en la exportación de energía de Rusia, debido a la necesidad de los otros bienes de utilizar este como base, **ha sido el factor que ha causado la subida de precios de los demás bienes** (es decir, al subir el precio de la energía, suben todos los productos que necesiten energía en su cadena de valor).

En España ejemplos de este tipo de empresas pueden ser: Repsol, Endesa, Iberdrola o Telefónica, entre otras.

2. **Consumo básico** Empresas que suministran bienes y servicios básicos, como puede ser la alimentación, consumo de lujo (para personas con un alto nivel adquisitivo), etc.

Estos bienes suelen tener una demanda inelástica al igual que los anteriores, sin embargo, la subida de precios se ralentiza (suelen subir sus precios por un factor desencadenante, como puede ser la subida del precio de la energía).

Ejemplos de este tipo de empresas pueden ser: Mercadona, Nestle, Colgate, LVMH o Ferrari, entre otras.

3. **Cuidado de la salud** Empresas que suministran servicios indispensables para la salud, como pueden ser las farmacéuticas.

Ejemplos de este tipo de empresas pueden ser: Roche, Bayer, Pfizer o Abbott, Merck, entre otras.

Se ha podido observar cómo Warren Buffet, uno de los inversores más exitosos del siglo XXI, ha publicado su cartera y tiene características de ser defensiva, por lo que se podría decir que **este es el momento para considerar el diseño de una cartera de acciones con estas características.**



Para concluir, se ha estudiado cómo **Iberdrola podría ser una empresa que cumpliera todos los requisitos para invertir en ella en este marco**, debido a que podría encajar dentro de cartera defensiva. Iberdrola es una *utility* cuya demanda es inelástica y está alineada con los requisitos de las recientes normas de la Taxonomía.

2 Executive summary

This study aims to **assess the economic-financial situation in 2022, in a context of ecological transition, reduced economic growth in the markets, contraction of spending and high inflation.**

The main axes set by the European Union after COVID-19 **have been to promote the ecological transition, digital transformation, gender equality, social and territorial cohesion.** To this end, and in order to accelerate the growth of the economy, central banks have promoted **non-standard economic measures** aligned to incentivize the achievement of these objectives.

However, following the war in Ukraine in 2022 and the consequent increase in prices, there has been a considerable rise in inflation. This price increase started in exports from Russia, mainly related to energy, and in raw materials (such as wheat) exported by Ukraine, which has led to an increase in the prices of all products on the market in Spain.

All this would have led to 2022 being a transitional situation between a period of expansionary monetary and fiscal policies, and a period of spending contraction, strongly related to the intention of governments and central banks to control the growth of the economy and inflation.

These new monetary and fiscal policies would be withdrawing economic stimulus and even implementing measures that actively restrict spending, such as, among other measures:

- **Higher interest rates**
- **Reduced debt purchases by central banks**
- **Lower government spending**
- **Higher taxes**

Three of the most influential central banks in the world economy are taking stringent measures to curb this rise in inflation:

- **The Federal Reserve** has rate hikes scheduled between 2022 and 2023, reaching a final funds rate of 2.75-3%, in addition to reducing the monthly pace of its net asset purchases of, among others, Treasuries and mortgage-backed securities (MBS).
- **The European Central Bank** expects to raise interest rates from 2022 onwards, to a final interest rate of 1.25%. It will also reduce the pace of purchases under its Asset Purchase Program (APP) and suspend net purchases under the Pandemic Emergency Purchase Program (PEPP).



- **The Bank of England** will raise interest rates throughout 2022, reaching 1.75% by the end of this year. Likewise, in February 2022, the members of this central bank voted to reduce the stock of UK government bond purchases.

In this context, and in order to direct private capital towards environmentally and socially sustainable activities, the development by the European Union of:

- **A classification system** for sustainable activities.
- **Transparency obligations** for financial and non-financial companies to enable investors to make informed sustainable investment decisions.
- **Investment tools such** as ratings, common standards, and labels to help increase transparency, mitigate the risk of greenwashing and make it easier for market participants to align their strategies with the EU's sustainable objectives.

On June 22, 2020, the European Union published the so-called "European Taxonomy" in order to provide companies, investors and policy makers with appropriate definitions of which economic activities can be considered environmentally sustainable. To this end, six environmental objectives were established:

- **Climate change mitigation**
- **Adaptation to climate change**
- The sustainable use and protection of **water and marine resources**
- Transition to a **circular economy**
- **Pollution prevention and control**
- Protection and restoration of **biodiversity and ecosystems**.

With these objectives in place, 4 general conditions are defined that an economic activity must meet in order to be considered environmentally sustainable:

1. the investment must contribute significantly to the achievement of one or more of the EU's stated environmental objectives.
2. the investment must not significantly harm any other objective.
3. the investment must comply with minimum safeguards.
4. the investment must meet the technical selection criteria.

With these four criteria, three categories in economic activities may be distinguished:

- **Green activities**
- **Non-green activities**
- **Activities that do not contribute to or damage the environment** (an activity that is not sustainable according to the taxonomy is not necessarily an environmentally damaging activity)

Both financial and non-financial companies will have to present the information described by the taxonomy in order to make it easier for investors to know what percentage of assets and investments are being directed towards sustainable purposes, naming specifically what sustainable purposes they are directed towards.



The European Union also published, in February 2022, a taxonomy complementary to the environmental taxonomy, extending it to include social objectives. Three objectives are highlighted which would encompass relevant objectives:

- **Decent work**, including all workers in the value chain:
 - job creation
 - social protection
 - rights at work
 - social dialogue
- **Adequate standards of living** and well-being for end users:
 - right to health
 - food
 - housing
 - education
- **Inclusive and sustainable communities and societies:**
 - Improve/maintain accessibility and availability of basic economic infrastructure and services such as electricity and clean water, for selected vulnerable or needy groups.
 - Supporting sustainable livelihoods and land rights
 - Promote equality and inclusive growth
 - the rights of indigenous peoples
 - human rights defenders

Based on this context, a possible portfolio of actions has been studied that could reduce the risks of this situation for the savings of individuals and companies, without neglecting the objectives of the United Nations and the European Union to promote the energy transition.

It could be considered a defensive investment strategy. Typically, defensive investment strategies are designed to offer protection, with modest growth. Typical investments in a defensive strategy include high-quality, short-term bonds (such as Treasury bonds) and blue-chip or defensive stocks.

The blue-chip stocks in a defensive portfolio might be those that, among other factors, meet:

- **Reduced debt** and therefore, this typology of companies would not be affected by rising and falling rates. They could be identified with the following characteristics:
 - Their debt ratio would be low.
 - In the financial asset pricing model (CAPM), its $\beta < 1$, meaning that it is a company that presents less risk, but also a lower profitability.
- **Profit for shareholders.** This could be calculated by:
 - The Economic Value Added (Economic Value Added), which estimates the profits of a company once the shareholders' participation has been eliminated.



- Cash Flow Available to Shareholders, to assess a company's ability to generate cash for shareholders.
- o **Reliable roadmap.**
- o **Good management.**

Also, companies **with moderate market risk, due to their inelastic demand**, could be considered. These could be:

1. **Utilities Companies** that supply goods and services that are considered essential, such as water, gas, electricity, telephone and other communication systems.
In the year 2022, after the reduction in the export of energy from Russia, due to the need for other goods to use this as a base, has been the factor that has caused the rise in prices of other goods (i.e., by raising the price of energy, all products that need energy in their value chain rise).
In Spain, examples of this type of companies are: Repsol, Endesa, Iberdrola, Telefónica, among others.
2. **Basic consumption Companies** that supply basic goods and services, such as food, luxury consumption (for people with a high purchasing power), etc. These goods usually have an inelastic demand.
These goods usually have an inelastic demand as the previous ones, however, the rise in prices slows down (they usually raise their prices due to a triggering factor, such as the rise in the price of energy).
Examples of this type of companies are: Mercadona, Nestle, Colgate, LVMH, Ferrari, among others.
3. **Health care Companies** that provide essential health services, such as pharmaceuticals.
Examples of this type of companies can be: Roche, Bayer, Pfizer, Abbott, Merck, among others.

It has been observed how Warren Buffet, one of the most successful investors of the 21st century, has published his portfolio and it has defensive characteristics, so it could be said that this is the time to consider the design of a portfolio of shares with these characteristics.

To conclude, it has been studied how Iberdrola could be a company that meets all the requirements to invest in, in this framework, because it could fit within a defensive portfolio. Iberdrola is a utility whose demand is inelastic and is aligned with the requirements of the recent Taxonomy rules.



3 Introducción

3.1 Objetivo

Tras la crisis sanitaria del 2019 y las consecuentes medidas tomadas por todos los gobiernos del mundo de cerrar fronteras, mantener a los ciudadanos en cuarentena, limitar la navegación y el transporte, entre otras, se produjo un aumento del ahorro de la población y se redujo la oferta de productos debido a la creación de cuellos de botella en la producción y en la cadena de suministro.

Ante esta situación, los gobiernos y bancos centrales han promovido políticas monetarias y fiscales expansivas, con el fin de acelerar las economías. Estas políticas tienen como ejes principales grandes retos, como son la transición ecológica, transformación digital, cohesión social y territorial e igualdad de género.

Hoy en día, tras el estallido de la guerra en Ucrania, se está viviendo un escenario bastante complicado en términos financieros. Se está sufriendo una situación de alta inflación, pero con falta de crecimiento económico.

Este trabajo de fin del grado de Administración y dirección de empresas tendrá como objetivo **estudiar la complicada situación económico financiero actual y dar una serie de recomendaciones con el fin de afrontar este escenario económico, teniendo en cuenta uno de los principales ejes principales que se ha marcado la Unión Europea, la transición energética. Para este fin se tendrá en cuenta la nueva taxonomía de actividades sostenibles de la Unión Europea que entró en vigor en junio de 2020.**

3.2 Justificación

Este trabajo de fin de grado pretende ser actual, arrojando luz a la situación económico-financiera que se está viviendo en la Unión Europea en el 2022, teniendo en cuenta los ejes principales de actuación que esta se ha marcado.

Este estudio pretenderá abordar dos problemas a los que se enfrenta la Unión Europea hoy en día:

- ✓ **El calentamiento global**
- ✓ **La difícil situación económico-financiera**

Por ello se estudiará la metodología esta nueva Taxonomía Europea, que está en línea de los objetivos de desarrollo sostenible, así como con los proyectos de descarbonización establecidos por la Unión Europea, alineado con los acuerdos de París del año 2015 para limitar el crecimiento de la temperatura del planeta en 1,5º antes del 2050.

Esta nueva taxonomía ha sido publicada con el fin de proporcionar a las empresas, los inversores y los responsables políticos una forma adecuada sobre qué actividades económicas pueden considerarse ambiental y socialmente sostenibles, con el fin de dirigir el dinero a estas.



3.3 Metodología

Con el fin de lograr estos objetivos, se utilizarán fuentes fiables como El Banco Central Europeo, El Banco de España, la Unión Europea, Afi Escuela de Finanzas, entre otros. Asimismo, se estudiarán las carteras y recomendaciones de inversores reconocidos a nivel mundial.

3.4 Estructura

La estructura de este trabajo de fin de grado será la siguiente:

1. Se estudiará la situación en el año 2022, donde se está viviendo una **transición entre un periodo de políticas monetarias y fiscales expansivas, y un periodo de contracción del gasto**, relacionadas fuertemente con la intención de controlar el crecimiento de la economía y la inflación por parte de los bancos centrales. Asimismo, se mencionará uno de los retos más importantes al que se enfrenta hoy en día la humanidad, **la transición ecológica**, con el fin de entender los ejes de las políticas impuestas por organismos como la Unión Europea y la ONU.
2. Se estudiarán las **acciones de algunos los bancos centrales más influyentes en el mundo ante esta situación**. Con ello se evaluarán las políticas económicas que se esperan para los años próximos.
3. Una vez estudiada la situación actual y las medidas tomadas por los bancos, se procederá a estudiar la metodología que seguirá la Unión Europea para facilitar a los inversores dirigir su capital hacia actividades sostenibles, **la nueva Taxonomía Europea**.
4. Por último, se terminará estudiando **la estructura de una posible cartera de inversión en esta situación**, que sea capaz de afrontar los riesgos de esta difícil situación económica, siendo medioambiental y socialmente sostenible.



4 Contexto actual

En el año 2022 se está viviendo una **situación de transición entre un periodo de políticas monetarias y fiscales expansivas, y un periodo de contracción del gasto**, relacionadas fuertemente con la intención de controlar el crecimiento de la economía y la inflación. En este capítulo se estudiará:

Periodo anterior a la guerra en Ucrania: Políticas monetarias y fiscales de expansión del gasto

- En primer lugar, se estudiará la **pandemia provocada por el Covid-19**, con el fin de poner en contexto las políticas monetarias y fiscales que han promovido los bancos centrales y los gobiernos de expansión del gasto.
- En segundo lugar, se estudiará uno de los retos más importantes al que se enfrenta hoy en día la humanidad, **la transición ecológica**, con el fin de entender los ejes de las políticas impuestas por organismos como la Unión Europea y la ONU.
- En tercer lugar, se estudiarán las **medidas no estándares** que han promovido los bancos centrales con el fin de acelerar el crecimiento de la economía.

Periodo posterior a la guerra en Ucrania: Políticas monetarias y fiscales de contracción del gasto

- En cuarto lugar, se estudiará la guerra en Ucrania y las consecuencias de esta, como el incremento en los precios de las exportaciones provenientes de Rusia, sobre todo relacionadas con la energía y la ausencia de materias primas (como el trigo) exportadas por Ucrania.
- Todo ello ha dado lugar a un aumento considerable de **la inflación**.

Se concluirá el capítulo con posibles medidas que son esperables que tomen los bancos centrales y los gobiernos con el fin de contraer a inflación, las que, mediante políticas de contracción del gasto, podrían hacer que la economía entre en recesión.

4.1 Covid 19

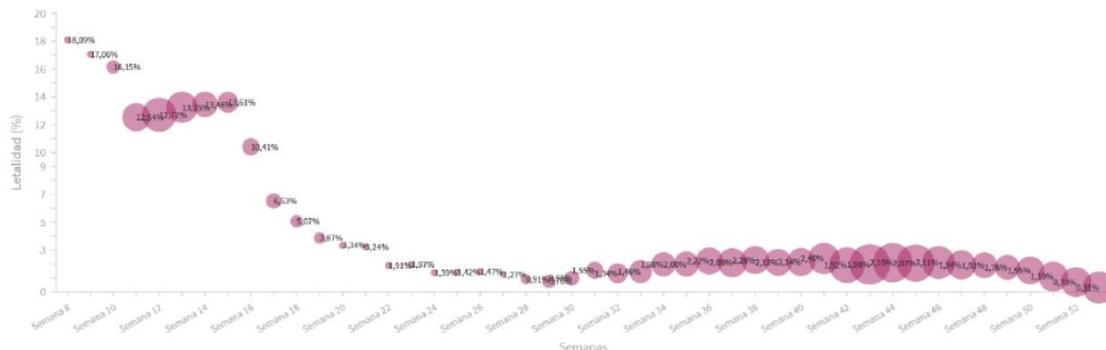
A lo largo del 2020, en el mundo se vivió una crisis sanitaria a nivel mundial que impactó en todas las economías.

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, habiendo estado todos ellos en un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan. Entre los 27 casos de neumonía se incluyeron siete casos graves. **El día 11 de marzo, la Organización Mundial de la Salud declaró la pandemia mundial** (Centro de Coordinación de Alertas y emergencias Sanitarias, 2021).

Los síntomas más frecuentes de este virus fueron, fiebre, tos, dolor de garganta, discenia, escalofríos, vómitos, diarrea y otros síntomas respiratorios. Sin embargo, se



presentaron casos muy graves, sobre todo al principio de la crisis sanitaria, cuando no había instrumentos para tratar a todos los casos.



Gráfica 1: Evolución de la letalidad en España, por semana tras el inicio de la pandemia (semanas 8 a la 52 de 2020)
Fuente: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España

A finales de 2020 comenzaron las campañas masivas de vacunación priorizando a los más vulnerables en varios países, con lo que la letalidad del virus fue disminuyendo hasta casi llegar al 0%. Según los datos de la Universidad Jo Johns Hopkins (Baltimore, EE.UU.) actualizados a 21 de marzo del 2022 (BBC News Mundo, 2021):

- El número de casos de coronavirus en Europa fue de 193.823.203, siendo a nivel mundial de 482.334.716.
- El número de muertes en Europa fue de 1.895.638, siendo a nivel mundial de 6.127.469.

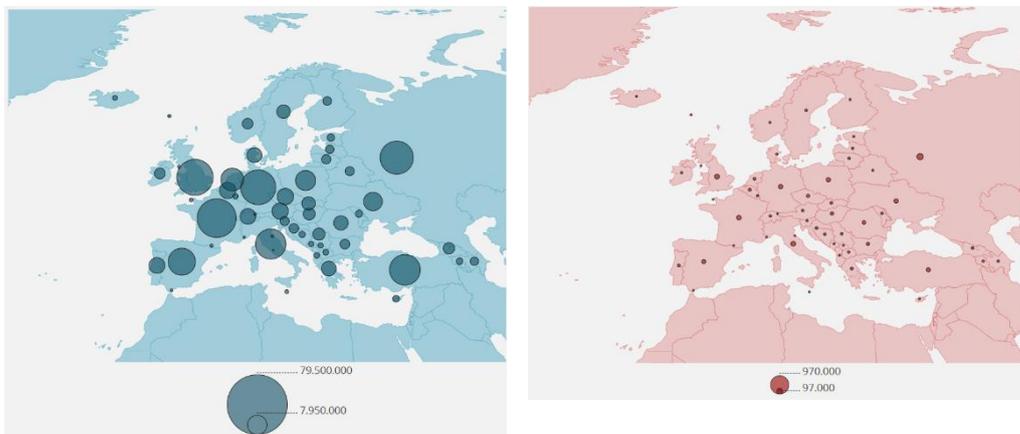
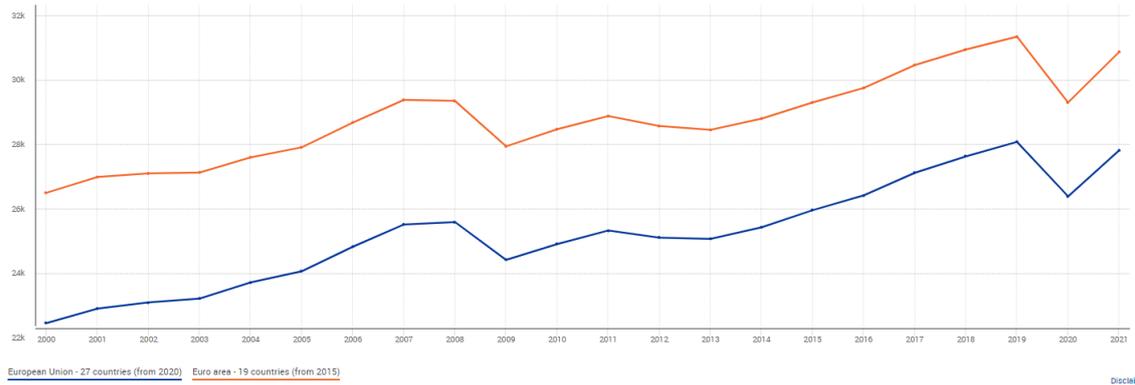


Figura 2: Número de casos y muertes provocadas por el COVID 19 a 21 de marzo del 2022 Fuente: Universidad Jo Johns Hopkins

Tras la aparición de nuevas variantes a lo largo del 2021, en el 2022 sigue existiendo cierta incertidumbre sobre un posible resurgimiento de casos infecciosos, pero los gobiernos están intentando restablecer plenamente las actividades económicas.

Esta crisis sanitaria redujo el crecimiento económico bruscamente en el segundo trimestre de 2020, repuntó rápidamente en el tercer trimestre y desde entonces ha sido mayoritariamente positivo (Eurostat, 2022), debido en parte a las políticas fiscales y monetarias expansivas que los gobiernos adoptaron en el 2020, donde estos aumentaron su gasto público.



Gráfica 3: Producto Interior Bruto Real per capita de la Unión Europea Fuente: Eurostat, 2022

Esta bajada del crecimiento económico durante el confinamiento provocado por el posible contagio a lo largo del 2020, se tradujo en que **las familias y empresas cambiaron sus hábitos de consumo**, no gastaron sus ahorros. En la actualidad esto podría dar pie a un aumento de la inflación (si las familias y empresas comienzan a gastar más, aumenta la demanda y por ello suben los precios).

Asimismo, **se han creado cuellos de botella de producción y en la cadena de suministro**, debido sobre todo a las limitaciones en la navegación y el transporte, lo que se suma a un posible crecimiento de la inflación (al tener menos oferta y más demanda, los precios tenderán a subir).

Adicionalmente, cabe mencionar que **han aumentado los casos de problemas de salud mental**, como ansiedad o depresión, además de que hoy en día existen largos tiempos de espera para acudir a la Seguridad Social española.

En conclusión, debido a la crisis sanitaria provocada por el COVID 19, se produjo un aumento del ahorro de la población y se ha reducido la oferta de productos debido a la creación de cuellos de botella en la producción y en la cadena de suministro, provocados en parte por las limitaciones en la navegación y el transporte. Los gobiernos han intentado incentivar el crecimiento económico mediante políticas monetarias y fiscales expansivas. **Todo ello ha dejado un escenario en el que es probable una subida de la inflación.**

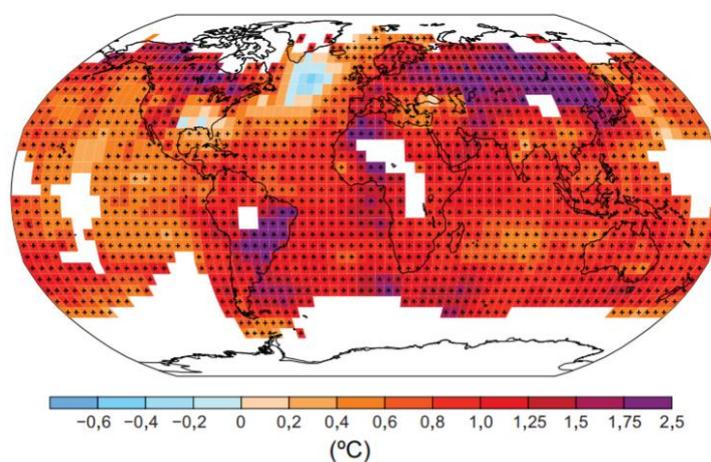
4.2 El cambio climático

Por otro lado, el cambio climático es uno de los mayores retos al que se enfrenta la humanidad a día de hoy. De acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), éste se entiende como *un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.*

Los gases de efecto invernadero (GEI) provocan este calentamiento global. Como expone la ONU, existen hechos sobre la concentración de los GEI que, científicamente, están directamente relacionados con (Naciones Unidas, 2021):



- A mayor concentración de GEI, mayor es la temperatura de la tierra.
- Desde la revolución industrial se ha incrementado considerablemente la concentración de estos gases y la temperatura mundial. (ipcc, 2013)
- El gas de efecto invernadero más abundante es el dióxido de carbono, fruto de las combustiones.



Mapa 1: Incremento de las temperaturas 1901-2012 Fuente: Acuerdo de París

La población está concienciada, **si no se toman medidas hoy en día hacia el calentamiento global, en un futuro será muy duro adaptarse a sus consecuencias.**

Las emisiones de gases de efecto invernadero que provocan el calentamiento global son responsables de la proliferación de fenómenos meteorológicos extremos, la contaminación del aire y del agua, de la acidificación, dañan las capas superficiales del planeta amenazando la producción alimentos, aumenta el nivel del mar, incrementándose las posibilidades de inundaciones catastróficas, daña el ozono troposférico, etc.

Los gases de efecto invernadero son la principal fuente del calentamiento global. Los gases de efecto invernadero a destacar son el dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) óxidos de nitrógeno (NO_x) y el monóxido de carbono (CO).

Según la Comisión Europea somos la última generación que aún puede actuar a tiempo para respuesta mundial a las emergencias relacionadas con el clima y la biodiversidad. (Comisión europea, 2019)

3.2.1. Políticas para combatir el cambio climático

En 2015, el Panel Intergubernamental de la ONU para el estudio del cambio climático (UNFCC) expuso que **un incremento de más de 2º C en la temperatura de la Tierra puede tener consecuencias catastróficas para la vida**; en octubre de 2018, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) **redujo este mínimo a 1,5º.**

Para impedir el continuo desarrollo del calentamiento global debemos parar la emisión de estos gases a la atmósfera. Para ello todos los países han de poner manos sobre el asunto, y con este objetivo, se han hecho tres conferencias en los últimos años:



- **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático** – como primer paso, en 1992, se marcaron como objetivo prevenir una interferencia humana "peligrosa" con el sistema climático (UNFCCC, 2021)
- **Protocolo de Kyoto** - en 1995, 197 países se comprometieron a que los países desarrollados deben reducir sus emisiones (Naciones Unidas, 1998)
- **Acuerdo de París** - en 2015, donde 184 países se pusieron como objetivo de reducir los GEI para terminar este siglo con un incremento de la temperatura mundial por debajo de 2°C. (Naciones Unidas, 2015)
- **La Cumbre sobre la Acción Climática de la ONU en 2019**, desarrolló soluciones y planes concretos y realistas en las siguientes áreas: transición global hacia las energías renovables, infraestructuras y ciudades sostenibles y resilientes, agricultura y ordenación sostenible de océanos y bosques, Resiliencia y adaptación a los impactos climáticos y convergencia de financiación pública y privada con una economía de emisiones netas cero
- **En 2020**, el Parlamento Europeo aprobó el **Pacto Verde Europeo** para garantizar el crecimiento sostenible y la protección del medio ambiente. En concreto, el Pacto Verde Europeo exige a la UE (Comisión Europea, 2019):
 - alcanzar las emisiones netas de gases de efecto invernadero (GEI) en 2050;
 - desvincular el crecimiento económico del uso de los recursos;
 - no deje a ninguna persona ni a ningún lugar atrás
- **En agosto del 2021**, la Comisión Europea publicó su paquete legislativo **“Fit for 55”**, con el fin de reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero en al menos un 55% para 2030. Entre las acciones en este paquete legislativo destacan:
 - Aplicación del comercio de emisiones a nuevos sectores y **endurecimiento del actual sistema de comercio de emisiones de la UE.**
 - **Mayor uso de energías renovables** y mayor eficiencia energética
 - Un despliegue más rápido de los **modos de transporte de bajas emisiones** y de la infraestructura y los combustibles para apoyarlos
 - Medidas para evitar las **emisiones de carbono** y herramientas para preservar y aumentar **sumideros naturales de carbono.**

Para lograr un crecimiento sostenible y una protección del medio ambiente es esencial un aumento del flujo de capital hacia la inversión sostenible.

La OCDE estima que se necesitarán inversiones adicionales de 630.000 millones de dólares al año en todo el mundo durante la próxima década para tener un 66% de posibilidades de limitar el aumento de la temperatura en la superficie de la Tierra por debajo de los 2 grados (OCDE, 2017).

4.3 Políticas monetarias expansivas 2008-2020

4.3.1 Introducción a las políticas monetarias

La política monetaria se utiliza de forma contractiva o expansiva:



- Cuando una economía tiene problemas, como una recesión, el banco central de un país suele aplicar una **política monetaria expansiva**. Por ejemplo:
 - **Se podrían reducir los tipos de interés**, intentando abaratar el dinero y fomentar el gasto en la economía
 - **Se podrían reducir los requisitos de reserva de los bancos**, lo que aumenta la oferta de dinero en la economía.
 - **Los bancos centrales podrían comprar bonos del Tesoro en el mercado abierto**, aumentando las reservas de efectivo de los bancos.
- Una **política monetaria contractiva** implicaría las mismas acciones pero en sentido contrario. Este punto se explicará más detenidamente en el apartado 4.

4.3.2 Medidas no estándar para combatir la crisis del 2008

Durante la crisis financiera de 2008, **las economías mundiales trataron de sacar a sus países de la recesión aplicando políticas monetarias expansivas.**

Según lo que decía John Maynard Keynes, la economía es como “una rueda que no puede frenarse”, y es por ello que las crisis económicas son perjudiciales para la economía, debido a que los ciudadanos, las empresas privadas y el resto de los actores económicos de repente dejan de consumir y se frena la actividad. (Arias, 2021)

Es por ello que Keynes exponía que, para hacer que la rueda siguiera girando, el estado tenía que intervenir reactivando el mercado. Si los ciudadanos y las empresas privadas no pueden consumir, debe ser el estado quien reactivase la actividad económica: **mediante la emisión de deuda pública, mediante impuestos o mediante la emisión de dinero.**

Mediante estos métodos, según la teoría keynesiana (a groso modo), el estado gastará dinero para crear nuevos puestos de trabajo, lo que haría que la gente tenga dinero en el bolsillo para comprar bienes y servicios a empresas privadas, haciendo que la rueda vuelva a girar.

Con esta teoría, se gastará el dinero en el bien común (normalmente las empresas privadas gastan el dinero en lo que es rentable y eso técnicamente no siempre es bueno para el bien común). **El estado en este caso decide en qué gastarlo, normalmente en cosas para todos, como ciencia, innovación, servicios públicos...**

Sin embargo, como la recesión era tan grave, las políticas monetarias expansivas estándar no fueron suficientes. Por ejemplo, se bajaron los tipos de interés a cero o casi a cero para combatir la crisis. Sin embargo, **esto no fue suficiente para mejorar la economía.**

Para complementar las políticas monetarias tradicionales, **los bancos centrales aplicaron medidas no estándar** (BCE, Medidas no convencionales, 2020):

- **El banco central compra otros valores en el mercado abierto al margen de los bonos del Estado.** Cuando los tipos de interés a corto plazo están en o



cerca de cero, y la oferta monetaria, Las instituciones financieras se ven entonces inundadas de capital para promover los préstamos y la liquidez.

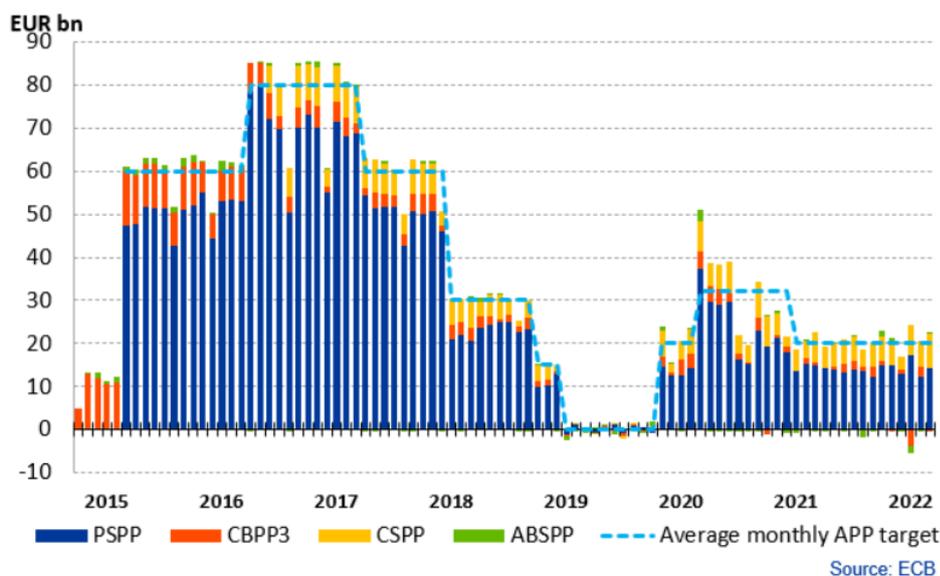


Figura 1: Medidas no estándares del Banco Central Europeo Fuente: Elaboración propia

- **El banco central comunica al público sus intenciones de política monetaria futura.** Este aviso permite a los particulares y a las empresas tomar decisiones de gasto e inversión a largo plazo, aportando así estabilidad y confianza a los mercados.
- **Adoptar tipos de interés negativos durante la crisis financiera.** En esta política, los bancos centrales cobran a los bancos comerciales un tipo de interés sobre sus depósitos. El objetivo es incitar a los bancos comerciales a gastar y prestar sus reservas de efectivo en lugar de almacenarlas.
- **Los bancos centrales ampliaron el alcance de los activos que se podían mantener como garantía para las facilidades de préstamo.** Normalmente, los activos más líquidos deben mantenerse como garantía, sin embargo, en tiempos tan difíciles, se permitió mantener como garantía activos más ilíquidos. Los bancos centrales asumen entonces el riesgo de liquidez de estos activos.

Por ejemplo, los bancos centrales:

- **La Reserva Federal de Estados Unidos (Fed)** puso en marcha varias **políticas agresivas**, como comprar valores respaldados por hipotecas (MBS) como parte de su programa de flexibilización cuantitativa.
- **El Banco Central Europeo (BCE)** aplicó **tipos de interés negativos** y **llevó a cabo importantes compras de activos**, como el **Programa de Adquisición de Activos (APP)**, el cual lo constituyen los programas de compras del sector empresarial (CSPP), al sector público (PSPP), de bonos de titulización de activos (ABSPP) y de bonos garantizados (CBPP3) (BCE, ¿Cómo funciona el programa de compras de activos del BCE?, 2020). El ritmo de compra mensual fue, en promedio, de:



Gráfica 4: Programa de adquisición de activos Fuente: Banco Central Europeo

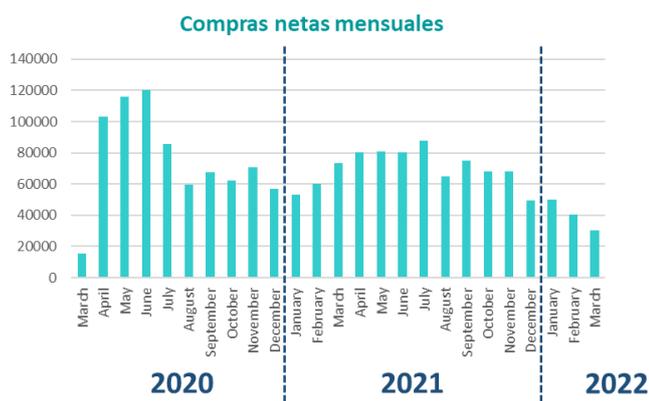
- **Entre 2015 y 2019 se compraron activos por alrededor de 60mm de euros al mes** (60mm de euros en 2015, 80mm de euros en 2016, 60mm de euros en 2017, 80mm de euros en 2018 y 15mm a finales de 2018). Entre enero de 2019 y octubre de 2019, se reinvertió íntegramente los pagos del principal de los valores que vencían en las carteras de APP.
- **En septiembre de 2019**, las compras netas se reanudarían a un ritmo mensual de 20 mm de euros a partir del 1 de noviembre de 2019.
- **En diciembre de 2021**, cambió el ritmo de las compras en el marco del APP, decidiendo un ritmo de compras netas mensuales de:
 - ✓ 40.000 millones de euros en el segundo trimestre de 2022,
 - ✓ de 30.000 millones de euros en el tercer trimestre de 2022
 - ✓ de 20.000 millones de euros mensuales a partir de octubre de 2022

4.3.3 Medidas no estándar para combatir la crisis del COVID-19

El Banco Central Europeo (BCE) aprobó el programa de compras de emergencia para la pandemia (PEPP) en marzo de 2020, siendo este *una medida de política monetaria no estándar para contrarrestar los graves riesgos para la política monetaria y las perspectivas de la zona del euro tras la pandemia del COVID-19*. (Banco Central Europeo, 2021)

El PEPP es un programa temporal de compra de activos de valores del sector privado:

- Comenzó con una dotación de **750 mm de euros**
- El 4 de junio de 2020 se aumentó **en 600 mm de euros**
- El 10 de diciembre se aumentó **en 500 mm de euros**
- **Finalmente, el total del PEPP sería de 1.850 mm de euros.**



Gráfica 5: Compras netas del PEPP mensuales Fuente: Elaboración propia con datos de Banco Central Europeo

Este programa contaba con condiciones de mayor flexibilidad que anteriores programas en cuanto a la elegibilidad de los activos y a su reparto entre jurisdicciones.

Asimismo, debido a la crisis del 2020, los gobiernos comenzaron a implantar políticas monetarias expansivas. **Europa promovió una de las mayores operaciones de gasto público de la historia, invirtiendo más de dos billones de euros (2.000.000.000.000€) mediante distintos planes de gasto público.** Estados Unidos y otros países también han proyectaron políticas similares para los años próximos a la pandemia.

Los presupuestos de la Unión Europea cubren 7 años, es decir, desde el año 2020 al 2027. Estos presupuestos se pueden dividir en tres partidas:

- **El presupuesto ordinario (Marco Financiero Plurianual 2021-2027)**, que asciende a 1,1 billones de euros.
- **El mecanismo SURE (Sistema de apoyo para mitigar los riesgos del desempleo en emergencias)**, donde se dan las ayudas a los negocios que más han sufrido durante la cuarentena. Esta partida asciende a 100.000 millones de euros.
- **El plan Next Generation EU**, que supone más de 750.000 millones de euros. Esta última partida es la gran apuesta de la Unión Europea y la idea principal es que Europa sea ecológica, digital, holística y 2.0:



Apoyo a la recuperación de los estados miembros	655.000
Facilidad para la Recuperación y la Resiliencia	560.000
<i>Ayudas directas</i>	310.000
<i>Préstamos</i>	250.000
Iniciativa REACT-EU	50.000
Política de cohesión para la recuperación	pendte*
Apoyo a una transición justa	45.000
<i>Transición justa</i>	30.000
<i>Fondo Agrícola</i>	15.000
Impulso al relanzamiento de la economía y ayuda a la movilización de la inversión privada	56.300
Instrumento de Apoyo a la Solvencia	26.000
Facilidad de Inversión Estratégica	15.000
Programa InvestEU reforzado	15.300
Aprendiendo las lecciones de la crisis	38.700
Cuarto Programa de Salud de la UE	7.700
Mecanismo de protección civil (RescEU) reforzado	2.000
Refuerzo de programas de investigación, innovación y acción exterior	29.000
<i>Horizon Europe</i>	13.500
<i>Cooperación exterior</i>	10.500
<i>Ayuda humanitaria</i>	5.000
TOTAL NEXT GENERATION EU	750.000

* Hasta 10.000 millones como ampliación de los fondos de cohesión

Cuadro 1: Next Generation EU (millones de euros) Fuente Comisión Europea

Se puede observar como el propósito de estas políticas monetarias es el crecimiento económico enfocado en ciertos objetivos concretos, destacando la transición hacia una economía con neutralidad climática, eficiente y circular.

Sin embargo, si los bancos centrales aumentan la oferta monetaria con demasiada rapidez, puede **producirse un incremento de la inflación**. Esto puede ocurrir si hay demasiado dinero en el sistema, pero sólo una cierta cantidad de bienes disponibles.

4.4 La invasión de Ucrania

Rusia invadió Ucrania el 24 de febrero del 2022, lanzando la mayor ofensiva militar en Europa desde la Segunda Guerra Mundial (Parlamento Europeo, 2022). Sin embargo, Moscú se ha topado con una firme resistencia, frustrando los supuestos planes del presidente Vladimir Putin de una rápida conquista e instalación de un gobierno sumiso.

Estados Unidos, la Unión Europea y otros muchos países **han impuesto duras sanciones a Rusia**, como, entre otras:



- el intento de excluir a algunos bancos rusos de los sistemas de pago internacionales
- la limitación del acceso del banco central ruso a los mercados financieros
- la imposición de frenos al comercio
- la congelación de activos

Por otro lado, muchos países de la OTAN han prometido entregar armas para apoyar a los combatientes ucranianos y la UE ha anunciado planes para enviar material militar a Ucrania. Rusia ha puesto la fuerza nuclear rusa en alerta especial. Cientos de miles de personas ya han huido de Ucrania para escapar de la guerra.

Sin embargo, la Unión Europea tiene una gran dependencia rusa:

- En primer lugar, cabría destacar la **vulnerabilidad económica** que los países cercanos, tales como Lituania y Estonia, tienen.
- Por otro lado, otros países tales como Alemania, Hungría e Italia, son severamente **vulnerables energéticamente**, debido a que entre el 40-60% de su energía depende de Rusia.

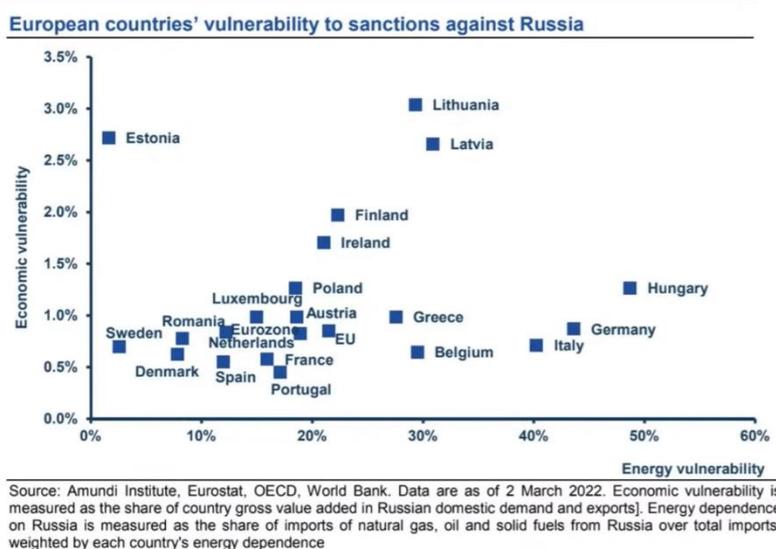


Ilustración 1: Vulnerabilidad económica y energética frente a Rusia de los países de la UE

La invasión de Ucrania ha provocado las sanciones a Rusia por parte de la UE y de los Estados Unidos. Estas han estimulado un incremento en los precios de las exportaciones provenientes de Rusia, **sobre todo relacionadas con la energía**. Por otro lado, Ucrania **ha dejado de exportar materias primas**.



Ilustración 2: Precio del gas natural mayo 2021- abril 2022

El precio del gas natural, que, dado el diseño del mercado eléctrico europeo determina en gran medida el precio de la electricidad, **se ha llegado a multiplicar por cinco en un año**, subiendo un 25 % desde el inicio de la invasión (Trading Economics, 2022).

El petróleo casi ha doblado su precio durante el último año, subiendo un 20% desde finales de febrero de 2022. Estudiando lo que ha pasado en tiempos anteriores, siempre que el precio del petróleo ha subido, ha venido seguido de una recesión (exceptuando la recesión del Covid 19 del 2020, que fue una crisis sanitaria).

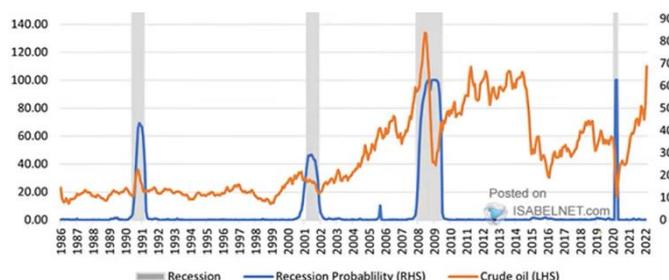


Ilustración 3: Evolución del precio del petróleo y periodos de recesión a nivel mundial

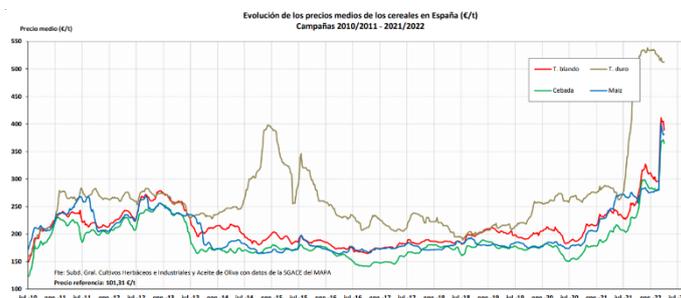
Todo ello ha provocado una subida del precio de la electricidad (Red Eléctrica Española, 2022), estando el precio voluntario al pequeño consumidor (PVPC) en España alrededor de los 200 euros el MWh.



Ilustración 4: Término de facturación de energía activa del PVPC 2.0TD en España, junio 2021- abril 2022 Fuente: Red Eléctrica Española



El precio del trigo ha aumentado el 30 % en el mismo periodo en España, siendo hasta un 80 % más caro que hace un año, según la comparativa de cotizaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Gobierno de España, 2022).



*Ilustración 5: Evolución de los precios medios de los cereales en España (€/t)
Fuente: MAPA*

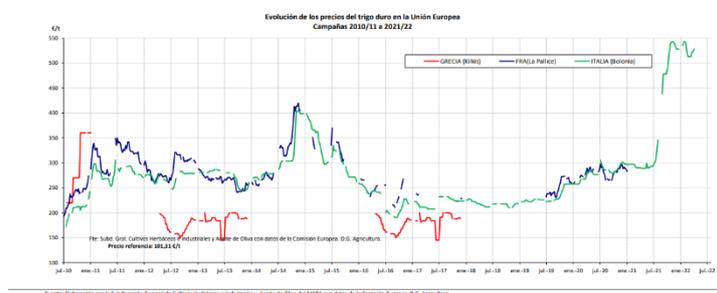


Ilustración 6: Evolución de los precios medios del trigo duro en EU (€/t) Fuente: MAPA

Con todo ello, se ha producido un aumento abrupto y generalizado de costes de las materias primas y los bienes intermedios, lo que, se ha añadido al que ya se venía produciendo como consecuencia de los cuellos de botella en las cadenas de producción debidos a la rápida recuperación económica tras la pandemia.

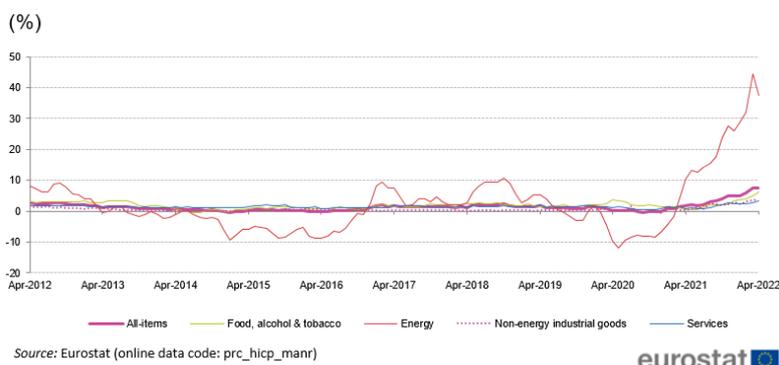
Por tanto, las consecuencias económicas de esta evolución son un **aumento de la tasa de inflación y una ralentización del ritmo de crecimiento.**



4.5 La inflación

Como consecuencia de la pandemia y de la guerra en Ucrania, se está experimentando carestía de determinados productos, entre ellos los productos energéticos, y sumada a las políticas expansivas de los gobiernos y al ahorro de las familias consecuencia de la crisis del covid-19, **la inflación está subiendo de manera generalizada.**

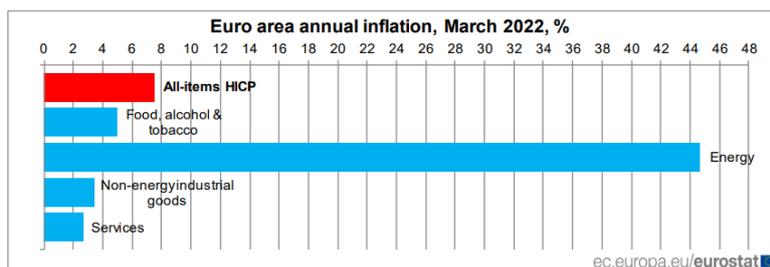
Los bancos centrales tienen como objetivo mantener la **tasa de inflación cerca del 2%** (Banco Central Europeo, 2022). Sin embargo, la inflación está subiendo generalizadamente en toda Europa, llegando hasta el 15,6 en países fronterizos con Rusia.



Gráfica 6: Inflación anual de la zona del euro y sus principales componentes, abril de 2012 - abril de 2022 Fuente: Eurostat

Se puede observar como la inflación es impulsada, sobre todo, por los precios de la energía. Tras la guerra de Ucrania, el suministro energético ruso se ha visto reducido y con ello, se han incrementado sus precios. Este incremento del precio de la energía ha provocado un aumento de los precios de la “cesta” típica de bienes y servicios de todos los países, generando la llamada inflación.

Tipicamente, se mide la inflación con el índice de precios al consumo (IPC), ya que muestra la variación de precios una "cesta" de bienes y servicios típicos en el país.



Gráfica 7: Inflación en la Unión Europea por producto, marzo 2022 Fuente: Eurostat



	Annual rate							Monthly rate
	Mar 21	Oct 21	Nov 21	Dec 21	Jan 22	Feb 22	Mar 22	Mar 22
Belgium	1.6	5.4	7.1	6.6	8.5	9.5	9.3e	0.7e
Germany	2.0	4.6	6.0	5.7	5.1	5.5	7.6e	2.5e
Estonia	0.9	6.8	8.6	12.0	11.0	11.6	14.8e	2.7e
Ireland	0.1	5.1	5.4	5.7	5.0	5.7	6.9e	2.1e
Greece	-2.0	2.8	4.0	4.4	5.5	6.3	8.0e	2.7e
Spain	1.2	5.4	5.5	6.6	6.2	7.6	9.8e	3.9e
France	1.4	3.2	3.4	3.4	3.3	4.2	5.1e	1.6e
Italy	0.6	3.2	3.9	4.2	5.1	6.2	7.0e	2.6e
Cyprus	0.3	4.4	4.7	4.8	5.0	5.8	6.2e	1.8e
Latvia	0.3	6.0	7.4	7.9	7.5	8.8	11.2e	3.0e
Lithuania	1.6	8.2	9.3	10.7	12.3	14.0	15.6e	2.4e
Luxembourg	2.5	5.3	6.3	5.4	4.6	7.8	7.9e	1.9e
Malta	0.1	1.4	2.4	2.6	4.1	4.2	4.6e	1.4e
Netherlands	1.9	3.7	5.9	6.4	7.6	7.3	11.9e	4.7e
Austria	2.0	3.8	4.1	3.8	4.5	5.5	6.7e	2.3e
Portugal	0.1	1.8	2.6	2.8	3.4	4.4	5.5e	2.6e
Slovenia	0.1	3.5	4.9	5.1	6.0	7.0	6.0e	-0.4e
Slovakia	1.5	4.4	4.8	5.1	7.7	8.3	9.5e	1.7e
Finland	1.4	2.8	3.5	3.2	4.1	4.4	5.6e	1.5e

Gráfica 8: Inflación en la Unión Europea por país, marzo 2022 Fuente: Eurostat

Pero esto no termina aquí, las expectativas de inflación en el largo plazo están comenzando a aumentar. Los inversores no solo esperan que vaya a haber inflación durante este año o el año que viene, **sino que esperan una inflación anormalmente alta durante la próxima década**. Asimismo, si las empresas tienen dos periodos de decrecimiento, se podría decir que la economía entra en un periodo de recesión, y según apuntan las estadísticas, es lo más probable que pase.

La subida de la inflación, típicamente, causa, entre otros factores:

- **Una disminución del poder adquisitivo de la moneda debido a un aumento de los precios en toda la economía.**
- En un primer lugar, **fomenta el gasto y la inversión**, debido al razonamiento de que, si baja el poder adquisitivo, mejor comprar ahora, en lugar de más tarde. El dinero en efectivo no hará más que perder valor, así que es mejor adelantarse a las compras y abastecerse de cosas que probablemente no pierdan valor. A largo plazo, la renta variable ha sido una de las mejores soluciones para personas y empresas contra la inflación, debido a que, si el dinero se invierte, este va cambiando su valor acorde con el crecimiento de la economía. Sin embargo, si el dinero no se mueve, valor nominal no cambiaría, pero el poder adquisitivo caería.
- **Esta inflación suele causar más inflación si no se controla**, si se gasta e invierte más, se tiende a impulsar la inflación, creando un bucle potencialmente peligroso para la economía.

Si las personas y las empresas gastan más rápidamente con el fin de reducir el tiempo que mantienen su moneda depreciada, la economía comenzaría a inundarse de dinero en efectivo y no habría demanda para él. En otras palabras,



la oferta de dinero supera a la demanda, y el poder adquisitivo de la moneda cae. **Esto podría terminar en hiperinflación**¹.

- **Para frenar la inflación, se suelen subir los tipos de interés.** Si se suben los tipos de interés, los bancos centrales pueden frenar el gasto e incentivar la inversión, ya que, si se deposita el dinero en el banco, se podrían ganar intereses. Cuando no hay tanto dinero en efectivo, el dinero se vuelve más escaso y aumenta su valor. El banco central intentará que los tipos de interés vuelvan a ser del 2% (en una economía desarrollada).

La oferta monetaria es también uno de los métodos de control de la inflación. Si los bancos imprimen billetes haciendo que la cantidad de dinero crezca más rápido que la economía, el dinero no tendrá valor y se producirá la inflación. Por ello habría que frenar la inyección de billetes en la economía, con el fin de controlar la inflación.

Cuando los bancos centrales quieren subir los tipos de interés, generalmente no pueden hacerlo por simple decreto, sino que venden títulos del Estado y retiran el producto de la oferta monetaria. **A medida que la oferta monetaria disminuye, también lo hace la tasa de inflación.**

Sin embargo, al hablar de inflación, cabría destacar el **fenómeno de la estanflación, cuando se el empleo y el crecimiento económico se ven reducidos:**

- En la década de los 70 se podría decir que vivieron serios problemas económicos, al tener un **crecimiento lento, el desempleo es alto y la inflación de dos dígitos.** Esto se atribuyó, principalmente:
 - **Al choque de la oferta causado por el embargo de petróleo de 1973:** al dispararse los costes de transporte, según la teoría, la economía se detuvo. La prueba de esta idea se encuentra en cinco trimestres consecutivos de descenso de la productividad, que terminaron con una saludable expansión en el cuarto trimestre de 1974. Pero la caída de la productividad en el tercer trimestre de 1973 se produjo antes de que los miembros árabes de la OPEP cerraran los grifos en octubre de ese año.
 - **“El choque de Nixon”:** Tras la salida de otros países, EE.UU. se retiró del Acuerdo de Bretton Woods en agosto de 1971, poniendo fin a la convertibilidad del dólar en oro. El valor del dólar se desplomó frente a otras monedas: por ejemplo, un dólar compraba 3,48 marcos alemanes en julio de 1971, pero sólo 1,75 en julio de 1980.
 - **La masa monetaria M2 casi se duplicó en la década anterior a 1970,** casi el doble de rápido que el producto interior bruto (PIB), lo que llevó a lo

¹ La hiperinflación ha sido un grave problema para las economías siempre. En los años 20, los alemanes tenían que empapelar sus paredes con los marcos sin valor de la República de Weimar, en los años 80 los cafés peruanos subían sus precios varias veces al día, en los 2000 los consumidores zimbabuenses transportaban carretillas llenas de billetes de millones y mil millones de dólares zim y en el 2010 los ladrones venezolanos se negaban robar bolívares.



que los economistas suelen describir como "demasiado dinero persiguiendo muy pocos bienes".

Un agresivo endurecimiento en la política monetaria por parte de la Fed pusieron fin a la estanflación.

4.6 Conclusiones del estado actual de la economía

Una alta inflación es muchas veces el síntoma de una economía sobrecalentada, de que gobiernos y bancos centrales han sobre estimulado la actividad económica a través del gasto. Si el gasto supera en mucho la capacidad de la economía para producir bienes y servicios a corto plazo, genera inflación.

En esos casos en los que la raíz de la inflación es el exceso de gasto, promovido por los bajos tipos de interés de los bancos centrales o promovido por el exceso de gasto público de los gobiernos.

Si la causa de la inflación está en ese exceso de gasto promovido por gobiernos y bancos centrales, entonces la solución tendrá que venir necesariamente por reducir esas políticas de sobre estímulo que han conducido a un exceso de gasto agregado. **Estas políticas para “enfriar” la economía podrían ser subir tipos de interés, recortar el gasto público o subir impuestos.**

Como se ha estudiado en este primer capítulo, **existe una inflación descontrolada, acercándose peligrosamente en muchos casos al 10% interanual**, en toda la economía mundial, muy en especial en la eurozona y en Estados Unidos, después de 2 años sobrestimulando la economía por la vía monetaria y por la vía fiscal.

Por tanto, podríamos empezar a ver cómo para poner fin a esa inflación, gobiernos y bancos centrales rectifican en sus políticas monetarias y fiscales. Para ponerle fin a la inflación podrían retirar los estímulos e incluso poner en práctica medidas que restrinjan activamente el gasto con:

- **Tipos de interés más altos**
- **Gasto público más bajo**
- **Impuestos más altos**

Con estas medidas se podría hacer que la economía, ya no solo deje de crecer, sino que empiece a decrecer, es decir, entre en recesión.

Dos economistas, Alex Domash and Lawrence H. Summers (ex secretario del Tesoro de Estados Unidos y una de las primeras personas que en enero del año 2021 empezó a alertar del riesgo de que la inflación se descontrolara), en un ensayo han tratado de estudiar **cómo de probable es que al retirar los estímulos para combatir la inflación se termine generando una recesión** (Summers, 2022).

En el ensayo, echan la vista atrás a la historia de la economía estadounidense para encontrar periodos en los que, estando la economía sobrecalentada y habiendo una alta inflación, la Reserva Federal y el Gobierno federal han conseguido controlar esa inflación, sin generar una recesión. La cantidad de antecedentes históricos que han



encontrado de aterrizaje suave de la inflación, en circunstancias similares a las actuales, es de cero.

Siempre que la inflación trimestral en Estados Unidos se ha ubicado por encima del 4% y a su vez, la tasa de paro trimestral se ha ubicado por encima del 5% (situación que Estados Unidos alcanzó en el cuarto trimestre del año 2021), siempre que eso ha sucedido, **al cabo de 2 años ha habido una recesión.**

	Avg quarterly inflation above:	Avg quarterly UR below:	Probability of recession over next 4-quarters	Probability of recession over next 8-quarters	Number of quarters	When did US economy most recently cross threshold?
Inflation only	3%	#N/A	27%	48%	95	Q2 2021
	4%	#N/A	37%	59%	51	Q2 2021
	5%	#N/A	45%	62%	29	Q3 2021
UR only	#N/A	6%	25%	47%	142	Q2 2021
	#N/A	5%	31%	57%	83	Q4 2021
	#N/A	4%	42%	69%	26	Q1 2022
Inflation and UR	3%	6%	43%	75%	53	Q2 2021
	3%	5%	54%	85%	26	Q4 2021
	3%	4%	54%	85%	13	Q1 2022
	4%	6%	59%	89%	27	Q2 2021
	4%	5%	73%	100%	11	Q4 2021
	4%	4%	57%	100%	7	Q1 2022
	5%	6%	83%	100%	12	Q3 2021
	5%	5%	100%	100%	5	Q4 2021
	5%	4%	100%	100%	3	Q1 2022

Note: The calculation for the probability of recession over the next 4-quarters and 8-quarters excludes quarters when the US economy is already in a recession. Recession is defined using NBER based recession indicators for the United States from the period following the peak through the trough. The measure of inflation used is the Consumer Price Index for all urban consumers.

Sources: Bureau of Labor Statistics via FRED; authors' calculations

Tabla 1: Probabilidad histórica de una recesión condicionada a diferentes niveles de inflación del IPC y de desempleo, utilizando datos de 1955-2019

Una baja tasa de paro con una alta tasa de inflación podrían ser dos indicadores que apuntan en una misma dirección, **un sobre calentamiento de la economía que los gobiernos y bancos centrales corrigen con medidas duras que conducen a la recesión.**

Pero es que en el 2022 no nos encontramos en un contexto donde la tasa de inflación trimestral este meramente en el 4,1%, o la tasa de paro esté ligeramente por debajo del 5%. **Actualmente la tasa de inflación mensual en Estados Unidos, y es previsible que se mantenga algunos meses más en ese nivel, supera el 8% y la tasa de paro está por debajo del 4%**, lo que indica un recalentamiento muy intenso, que puede requerir de medidas contractivas muy intensas, que aumenten de manera muy intensa, el riesgo de recesión.

En su ensayo se analizan 3 antecedentes históricos, que algunos economistas citan como posibles precedentes de un aterrizaje suave con la inflación, en los que el Gobierno y la Reserva Federal consiguieron controlar la inflación sin generar una recesión. Sin embargo, como se ve en la siguiente tabla, los antecedentes históricos de 1965, de 1984 y de 1994, no son del todo equivalentes a la situación actual.



	1965	1984	1994	2022
Tasa de desempleo	4.9%	7.9%	6.6%	3.9%
Relación entre vacantes y desempleo	0.7	0.5	0.5	1.7
Inflación salarial	3.6%	3.8%	2.5%	6.5%
¿Tipo de interés mayor que tasa de inflación?	SI	SI	SI	NO

Tabla 2: Datos comparativos de antecedentes históricos donde el Gobierno y la Reserva Federal consiguieron controlar la inflación sin generar una recesión

En estos 3 episodios históricos, en los que efectivamente la Reserva Federal y el Gobierno consiguieron rebajar la inflación sin generar recesión, la tasa de paro era bastante más alta que en la actualidad y a su vez la tasa de inflación (medida por la velocidad a la que se revalorizan los salarios) era también apreciablemente más baja que la actual. Y todavía más relevante, en estos 3 episodios históricos los tipos de interés reales (tipo de interés nominal menos inflación), eran positivos, en cambio hoy los tipos de interés reales son extremadamente negativos (la tasa de inflación, e incluso la tasa de inflación esperada durante los próximos años, es muy superior a los tipos de interés actuales).

No es seguro que esta inflación se vaya a tratar mediante políticas contractivas del gasto, ya que todos los antecedentes históricos no son exactamente equiparables a la situación actual, para empezar, en ninguno de ellos, por ejemplo, estábamos saliendo de una pandemia que había disminuido nuestra capacidad para producir bienes y servicios y por tanto, no estábamos experimentando un “rebote” de la economía como el que se está viviendo en el 2022. **Sin embargo, todos estos antecedentes históricos sí ponen de manifiesto que controlar una alta inflación sin generar una recesión es muy complicado.**



5 Actuaciones de los bancos centrales ante esta situación

Con el fin de terminar con la inflación, gobiernos y bancos centrales podrían rectifican en sus políticas monetarias y fiscales, retirando los estímulos e incluso poniendo en práctica medidas que restrinjan activamente el gasto con, por ejemplo:

- **Tipos de interés más altos**
- **Menor compra de deuda por parte de los bancos centrales**
- **Gasto público más bajo**
- **Impuestos más altos**

En este capítulo se estudiarán las medidas que estarían llevando los distintos gobiernos y bancos centrales.

Los bancos centrales (tanto la Reserva Federal de Estados Unidos, como el Banco Central Europeo y el Banco de Inglaterra, entre otros) se están centrando en estas políticas de subidas de contracción del gasto con el fin de intentar frenar el incremento de la inflación.

5.1 Actuaciones frente a esta situación de los bancos centrales y gobiernos: subida de tipos de interés

Se suele considerar que las subidas de los tipos de interés por parte de los bancos centrales son un mecanismo que conduce a moderar las elevaciones de los precios, es decir, **son un mecanismo necesario para luchar contra la inflación.**

Hay distintos canales que explican por qué subir los tipos de interés termina traduciéndose en una elevación más moderada de los precios reduciendo la inflación:

- Canal bancario
- Canal de la economía real
- Canal financiero
- Canal del gasto público
- Canal de la credibilidad de los bancos centrales

5.1.1 Subida de tipos de interés: Canal bancario

Un incremento de los tipos de interés por parte del Banco Central encarece el coste de financiación o de refinanciación por parte del sistema bancario, es decir, a los bancos les sale más caro obtener financiación.

Si a los bancos les sale más costoso obtener financiación, de ahí se derivan dos efectos:

- **Las familias y empresas tienen menos capacidad para endeudarse.**

Si los bancos ofrecen financiación a un coste más elevado, los tipos de interés a los que se podrán endeudar familias y empresas se incrementarán y esto hará que las familias y las empresas demanden menos financiación nueva.

Por ello, las familias y empresas gastarán menos con cargo a la deuda. Es decir, su gasto privado financiado con endeudamiento será menor. Esto implica menos



gasto privado y con ello, menor presión alcista sobre los precios (menor demanda con la misma oferta, menores precios).

Si las empresas y familias tienen menos capacidad de endeudarse al subir los bancos los tipos de interés, consumirán menos, el gasto privado caerá y esto **implicará una menor elevación de los precios.**

- **Los bancos van a estar dispuestos a ofrecer tipos de interés más altos a sus acreedores, incluyendo por tanto a sus depositantes, para que los financien o los refinancien.**

Si familias y empresas convierten sus depósitos (sus cuentas corrientes a corto plazo) en imposiciones a plazo fijo, remuneradas a un tipo de interés más alto, también el gasto privado se contrae. Esto es debido a que las familias y empresas en lugar de gastar con cargo a los depósitos, a las cuentas corrientes que ya tienen, **deciden inmovilizar ese ahorro en un instrumento a plazo que les priva del derecho a gastarlo durante un tiempo en la economía, debido a la remuneración que suponen los tipos de interés más altos.**

Por consiguiente, el canal bancario, **que supone la subida de tipos de interés por parte del Banco Central y por parte de la banca,** conduce a una contracción del gasto privado dentro de la economía y, **menor gasto privado significa menor presión sobre los precios.**

5.1.2 Subida de tipos de interés: canal de la economía real

Si a la economía real llega menos gasto privado (porque al subir los tipos de interés por el canal bancario, se canaliza menos gasto privado al conjunto de la economía) entonces el nivel de actividad de la economía real se reducirá:

1. Las empresas no obtendrán tantas ganancias
2. Se reducirá su escala de producción
3. Se despedirán o dejarán de contratar a trabajadores
4. Como esos trabajadores van a ver reducidos sus ingresos salariales, también reducirán su consumo
5. Esto repercutirá de nuevo en menores beneficios empresariales

Es decir, tras una subida de los tipos de interés, en la economía real se generan efectos de segunda ronda.

No solo es que se reduzca el gasto como consecuencia directa del cierre del grifo de la financiación del sector bancario al sector privado, es que además, **como el sector privado ya gasta menos en la economía, como cae el consumo y la inversión, los beneficios y los salarios se reducen y por tanto, los capitalistas y los trabajadores también reducen adicionalmente su gasto privado dentro de la economía.**

Otra vez, menor gasto del sector privado, menor presión alcista sobre los precios.



5.1.3 Subida de tipos de interés: canal financiero

La contracción de la actividad en el conjunto de la economía como consecuencia del menor gasto privado se traduce en una reducción de los beneficios empresariales.

Menores beneficios empresariales implica que el precio de activos, como las acciones o como la vivienda, **se va a reducir**. Esto es debido a que el precio de estos activos no es más que el valor descontado de los flujos de caja futuros esperados que vayan a proporcionar esos activos:

- En el caso de las acciones, los beneficios que se espera que proporcione la empresa de cuyo capital social estamos hablando
- En el caso de la vivienda, los ingresos futuros esperados por el alquiler de esa vivienda que dependen de la masa salarial dentro de la economía.

Además, si suben los tipos de interés, no solo es que los activos vayan a caer de precio como consecuencia de los menores beneficios o de los menores alquileres futuros esperados por parte de estos activos, sino que también **el factor que se utiliza para descontar esos beneficios futuros y calcular el valor presente (que es el tipo de interés), habrá aumentado, con lo cual el descuento será mayor y el valor presente estimado menor.**

Si se reducen o dejan de aumentar los precios de las acciones o los precios de la vivienda, los agentes privados familias y empresas se descapitalizan, se empobrecen.

Esto origina lo que en economía se denomina **efecto riqueza**, en este caso efecto riqueza negativo:

- Cuando sube el precio de las acciones o cuando sube el precio de la vivienda los agentes económicos se perciben como “más ricos” y eso les empuja a gastar más. *Si soy más rico, tengo más holgura financiera para gastar más hoy.*
- Si lo que sucede es lo contrario, cae el precio de las acciones y cae el precio de la vivienda, **los agentes se perciben como más pobres y recortan adicionalmente su gasto privado en la economía**

Si suben los tipos de interés, los activos caen de precio como consecuencia de los menores beneficios esperados por parte de los activos y el factor que se utiliza para descontar los beneficios futuros y calcular el valor presente del activo habrá aumentado, con lo cual el descuento será mayor **y el valor presente de los activos estimados menor. Los agentes se ven “más pobres” y gastan menos.**

Y por ello, otra vez, menor gasto privado en el conjunto de la economía es menor presión alcista sobre los precios.

5.1.4 Subida de tipos de interés: canal del gasto público

Si se produce una contracción de la actividad económica, menores beneficios y salarios, **la recaudación fiscal del Gobierno también se moderará** (no necesariamente caerá, pero desde luego no crecerá tanto como alternativamente).



Si se produce una reducción o una moderación de los ingresos estatales y al mismo tiempo, como consecuencia de la inflación, se produce un aumento del gasto público nominal, entonces el déficit público aumenta o al menos no se reduce tanto como se había proyectado que se iba a reducir. **Es decir, que el Gobierno se vería obligado a emitir más deuda pública si quiere costear el mayor déficit público.**

Sin embargo, como los tipos de interés han subido, la emisión de esa mayor deuda pública también le cuesta más al Gobierno, de manera que como le cuesta más financiarse, en última instancia, **al Gobierno solo le queda la alternativa de recurrir a una mayor austeridad, es decir, a reducir el déficit público.**

Las maneras de reducir el déficit público pueden ser:

- **Subiendo impuestos**, lo cual implica aún menos gasto privado.
- **Recortando el gasto público**, y menor gasto público sobre la economía también implica menor presión sobre los precios (porque los precios aumentan por la bajada de gasto agregado: el gasto agregado se puede reducir o porque se reduce el gasto privado o porque se reduce el gasto público).

5.1.5 Subida de tipos de interés: canal de la credibilidad de los bancos centrales

Hemos visto todos los posibles desastres económicos que se pueden derivar de una subida intensa de los tipos de interés: restricción del crédito bancario, caída de la actividad económica, aumento del desempleo, caída del precio de los activos, estrecheces presupuestarias del Gobierno, etcétera.

Si a pesar de todas esas posibles calamidades el Banco Central está decidido a subir los tipos de interés, el mensaje que está enviando a la comunidad inversora es muy claro: **la preocupación primordial del Banco Central es por proteger el valor de la moneda, comprometido a luchar contra la inflación.** Esto implica pocas consideraciones de maximizar el nivel de empleo, de estabilizar el valor de los activos en los mercados financieros, de facilitar la financiación del Gobierno, etc. Con ello los inversores pueden confiar en el valor de la moneda.

Si este incremento de la credibilidad de los bancos centrales se produce, entonces los inversores nacionales e internacionales puede que incrementen sus reservas de esta moneda en sus carteras, o al menos que no las reduzcan, porque consideran que es un activo menos arriesgado.

El riesgo de una moneda es la inflación. Si se reduce la expectativa de inflación, el activo se vuelve menos arriesgado y por tanto más atractivo. Si se incrementan las reservas privadas de esta moneda, su demanda aumenta, implica mayor valor de esa moneda. **El mayor valor de una moneda, en relación con el valor del resto de bienes y servicios, implica menores precios, es decir, menor inflación.**

5.1.6 Conclusiones de una subida de los tipos de interés

Estos son los 5 canales a través de los cuales una subida de los tipos de interés por parte del Banco Central tiende a contribuir a moderar los precios.



Para que estos canales sean verdaderamente operativos, la subida de tipos de interés tiene que ser suficientemente cuantiosa. Las subidas pequeñas de los tipos de interés, apenas tienen influencia a través de estos canales, y por tanto apenas tienden a moderar los precios.

Los bancos centrales a ambos lados del Atlántico están programando subidas de los tipos de interés, con el fin de combatir la mayor inflación en las últimas cuatro décadas.

5.2 Actuaciones frente a esta situación de los bancos centrales y gobiernos: Reducción la compra de deuda

Con el mismo fin que la subida de tipos de interés, para parar la inflación, los bancos centrales también pueden reducir la compra de activos en la economía.

Si los bancos centrales desearan bajar la inflación, como ya hemos visto en el apartado anterior, se desearía que las familias y empresas tuvieran menos poder adquisitivo, se desearía que haya menos dinero circulante en la economía. Para conseguir este objetivo, se podría dejar de comprar de comprar deuda o comenzar a emitir deuda.

Comprando deuda, los bancos centrales están endeudándose con el fin de inyectar dinero en la economía. Si los bancos centrales emiten bonos, las familias y empresas se endeudarán para comprar estos bonos que les darán un interés, quedándose los bancos centrales con la liquidez de la economía, “retirando” dinero de la economía.

Con el fin de bajar o moderar la inflación, los bancos centrales podrían moderar o suspender la compra de activos en la economía, con el fin de dejar de inyectar dinero en esta.

5.3 Propuestas de los bancos centrales

Los distintos bancos centrales han promovido políticas de subida de tipos de intereses y reducción en la compra de deuda. A continuación, en este capítulo, se estudiarán las políticas monetarias de la Reserva Federal, el Banco Central Europeo y el Banco de Inglaterra.

5.3.1 Reserva Federal (Fed)

La reserva federal venía de tener unos tipos de los fondos federales de entre 0,00-0,25%. La Fed ha estado bajando estos tipos desde 2018 (la última subida de los tipos de interés fue en diciembre de 2018, bajándolos cinco veces desde entonces, dos desde el inicio de la pandemia, siendo la última modificación en marzo de 2020 de -100 puntos básicos).

Se prevén siete subidas de tipos de 25 puntos básicos en 2022, a partir de marzo, y cuatro subidas trimestrales en 2023, llegando a un tipo de interés final de los fondos del 2,75-3%. (Goldman Sachs, 2022)



Gráfica 9: Tipos de interés de la Reserva Federal 2013-2022 Fuente: Trading económica

Con el fin de combatir la inflación, su política de balance ha sido reducir el ritmo mensual de sus compras netas de activos y subir los tipos de interés.

A partir de noviembre de 2021 se pondría **fin a las compras, entre otros, de bonos del Tesoro y valores respaldados por hipotecas (MBS)** emitidos por empresas patrocinadas por el gobierno (GSE) como Fannie Mae, Freddie Mac y Ginnie Mae. Se espera que se limite a:

- 60.000 millones de dólares al mes para los valores del Tesoro
- 40.000 millones de dólares al mes para los valores respaldados por hipotecas

El balance de la Fed se sitúa actualmente en torno al 37% del PIB estadounidense. Se espera que la Fed anuncie el inicio de la reducción del balance en junio, y que la finalice en 2025. Según previsiones de Goldman Sacks, las medidas tomadas por la Fed reducirían el balance estadounidense hasta su tamaño final de equilibrio en tres años.

5.3.2 Banco Central Europeo (BCE)

El Banco Central Europeo **ha tenido políticas de bajadas de interés desde el año 2011** (Banco Central Europeo, 2022):

- La tasa de los fondos de depósito del banco europeo era -0,50%, siendo la última modificación en septiembre de 2019 (-10 pb), el octavo recorte desde que el BCE subió temporalmente los tipos de interés en 2011.
- Por otro lado, el tipo de las operaciones principales de refinanciación era del 0% y el tipo marginal de crédito del 0,25%. La última modificación en marzo de 2016 (-5 pb), el octavo recorte desde que el BCE lo hizo temporalmente subió los tipos de interés en 2011.



Ilustración 7: Tipo de interés nominales de los bonos del estado con vencimiento a 10 años, de todos los emisores cuya calificación sea triple A - Zona euro Fuente: ECB

Para combatir la inflación, su política de balance ha sido (Banco Central Europeo, 2022):

- **Reducir el ritmo de compras en el marco de su Programa de Adquisición de Activos (APP) en marzo de 2022, decidiendo un ritmo de compras netas mensuales de:**
 - o 40.000 millones de euros para abril,
 - o 30.000 millones de euros para mayo
 - o 20.000 millones de euros para junio hasta septiembre.
 - o Se espera que las compras netas de APP finalicen en el tercer trimestre
- **Suspender las compras netas en el marco del Programa de Compras de Emergencia para la Pandemia (PEPP) a finales de marzo.**

El balance del BCE se sitúa actualmente en torno al 65% del PIB de la zona euro.

Se prevé una primera subida del tipo de interés de los depósitos de 25 puntos básicos en diciembre del 2022, y una segunda subida de 25 puntos básicos en marzo de 2023 y otras subidas de 25 puntos básicos cada seis meses a partir de entonces, hasta un tipo terminal del 1,25%.

Por otro lado, el BCE ha declarado que las reinversiones de los pagos del principal de los valores que vencen comprados en el marco del APP, continuarán durante un largo período de tiempo después de la fecha en que el BCE comience a subir los tipos.

5.3.3 Banco de Inglaterra (BoE)

El Banco de Inglaterra tiene un tipo de interés bancario del 0.5% siendo la última modificación en febrero de 2022 (+25bp), la segunda subida de tipos desde que el BoE los recortó al principio de la pandemia de Covid.

Los miembros del Banco de Inglaterra votaron en febrero de 2022 **para comenzar a reducir el stock de compras de bonos del Estado del Reino Unido:**

- **dejando de reinvertir los activos que vencen,**



- **comenzar a reducir el stock de compras de bonos corporativos no financieros de la libra esterlina**, dejando de reinvertir los activos que vencen y mediante un programa de ventas de bonos corporativos.

El balance del Banco de Inglaterra se sitúa actualmente en torno al 30% del PIB británico.

Se espera que:

- El Banco de Inglaterra subirá los tipos en incrementos de 25 puntos básicos en marzo, junio, agosto, septiembre y noviembre, y **que el tipo de interés bancario alcanzará el 1,75% a finales de año.**
- Aunque se espera que el tipo de interés bancario alcance el umbral del 1 % para la venta de activos en junio, **no se espera que las ventas activas de activos comiencen hasta agosto.**
- Una vez que comience la venta de activos, se esperan **unos 20.000 millones de libras esterlinas por trimestre de ventas de activos**, además de la liquidación natural del balance.



6 Métodos para evaluar la sostenibilidad de una empresa: la nueva taxonomía europea

En los últimos años, las instituciones y los gobiernos de países de todo el mundo han sido conscientes de la importancia y la urgencia que deben tener las medidas para garantizar **una transición justa hacia una sociedad y una economía ambiental y socialmente sostenibles**. (Sostenibles, 2020)

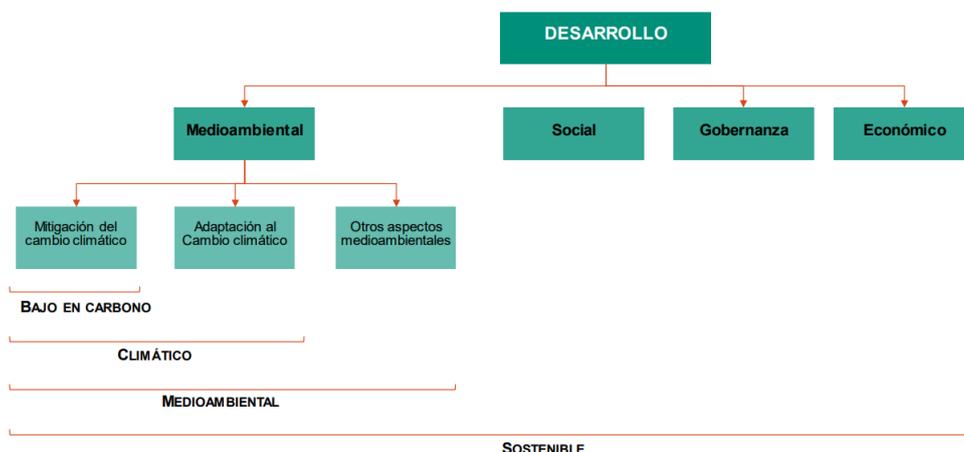


Figura 2: Estructura sostenible Fuente: Afi 2020

En el 2015, las Naciones Unidas adoptaron **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** (UNDP, 2022) como un llamamiento universal a la acción para acabar con la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad. **Establecen que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad social, económica y medioambiental**. La Unión Europea no se queda atrás y:



Figura 3: Objetivos de desarrollo sostenible Fuente: Comisión Europea 2022

- **En el ámbito ambiental**, el Parlamento Europeo aprobó en el 2020 el Pacto Verde Europeo (Comisión Europea, 2019), estableciendo ambiciosos objetivos para garantizar el crecimiento sostenible y la protección del medio ambiente:



- ✓ alcanzando emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050;
- ✓ desvinculando el crecimiento económico del uso de los recursos;
- ✓ no dejando a ninguna persona ni a ningún lugar atrás.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) estima que se necesitarán **inversiones adicionales de 630.000 millones de dólares al año en todo el mundo durante la próxima década para tener un 66% de posibilidades de limitar el aumento de la temperatura en la superficie de la Tierra por debajo de los 2 grados** (OCDE, 2017).

- **En el ámbito social**, la Unión Europea ha publicado:
 - ✓ el documento sobre el pilar europeo de derechos sociales y el plan de acción asociado;
 - ✓ la Carta Social Europea;
 - ✓ la Carta de los Derechos Fundamentales de la UE;
 - ✓ y el Convenio Europeo de Derechos Humanos.

En el informe Empleo y Desarrollo Social en Europa 2020 se calcula que el déficit de financiación para alcanzar los ODS en los países en desarrollo es de **entre 2,5 y 3 billones de dólares al año**, además de que se necesita una gran necesidad de inversión social en Europa para la reducción de la pobreza. En Europa, casi una cuarta parte (24%) de la población en edad de trabajar se ha encontrado por debajo del umbral de riesgo de pobreza en algún momento de los últimos 4 años.

Las actividades para la reducción de la pobreza que destacan son:

- ✓ La importancia de desarrollar las capacidades de los trabajadores para mejorar la productividad de las empresas;
- ✓ La necesidad de invertir en tecnología de las comunicaciones, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (PYME)

Con el fin de **conseguir dirigir el capital privado hacia actividades medioambiental y socialmente sostenibles** y con ello cumplir los objetivos marcados por las Naciones Unidas y la Unión Europea, es necesario:

- El desarrollo de **un sistema de clasificación de las actividades sostenibles**.
- **Obligaciones de transparencia a empresas financieras y no financieras** para permitir que los inversores puedan tomar decisiones de inversión sostenible que estén debidamente fundamentadas.
- **Herramientas de inversión** como ratings, estándares comunes y etiquetas que contribuyan a incrementar la transparencia, mitigar el riesgo de blanqueo ecológico y facilitar que los participantes del mercado puedan alinear sus estrategias con los objetivos sostenibles de la UE.

6.1 Una taxonomía medioambiental

En este contexto en el cual se quieren reducir los gases de efecto invernadero para no incrementar la temperatura de la Tierra en 2º centígrados, **la UE ha estado estudiando cómo dirigir el capital privado hacia actividades ambientalmente sostenibles**. Esto dio



lugar al plan de acción de 2018 sobre la financiación del crecimiento sostenible (Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, 2018). Con ello, en julio de 2020 se creó un sistema de clasificación de actividades sostenibles con la adopción del Reglamento sobre la taxonomía (2020/852/UE): **La taxonomía de la UE**.

La taxonomía de la UE es un sistema de clasificación que establece una lista de actividades económicas ambientalmente sostenibles. Esta taxonomía podría ayudar a aumentar las inversiones sostenibles y poner en práctica el pacto verde europeo.

La taxonomía de la UE proporcionaría a las empresas, los inversores y los responsables políticos **definiciones adecuadas sobre qué actividades económicas pueden considerarse ambientalmente sostenibles** (Gonzalez, 2021).

De este modo, se crearía seguridad para los inversores, se protegería a los inversores privados del lavado verde, se ayudaría a las empresas a ser más respetuosas con el clima, se mitigaría la fragmentación del mercado y se ayudaría a desplazar las inversiones allí donde más se necesitan.

El Reglamento sobre la taxonomía se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea el 22 de junio de 2020 y entró en vigor el 12 de julio de 2020.

Esta taxonomía europea establece **seis objetivos medioambientales**:

- **Mitigación del cambio climático**
- **Adaptación al cambio climático**
- El uso sostenible y la protección de los **recursos hídricos y marinos**
- La transición a una **economía circular**
- La **prevención y el control de la contaminación**
- La protección y restauración de la **biodiversidad y los ecosistemas**

Con estos objetivos establecidos, define **4 condiciones generales** que debe cumplir una actividad económica para ser considerada ambientalmente sostenible:

1. La inversión debe **contribuir de forma significativa a la consecución de uno o varios de los objetivos medioambientales** declarados por la UE
2. La inversión **no debe perjudicar significativamente ningún otro objetivo**
3. La inversión **debe cumplir unas garantías mínimas**
4. La inversión **debe cumplir los criterios de selección técnica**

6.1.1 **Requisitos para establecer las actividades económicas como sostenibles**

En un principio, la taxonomía sólo abarca **las actividades y los objetivos medioambientales**.

Se creó para proporcionar claridad y seguridad a los inversores y a los responsables de la toma de decisiones, con objetivo de orientar a los participantes en el mercado de capitales para que puedan **reconocer las inversiones sostenibles y asignar los recursos de forma eficiente**. Para ello, las inversiones tendrían que cumplir 4 requisitos fundamentales:



1. En primer lugar, **la inversión tiene que contribuir a uno o varios de los seis objetivos medioambientales** señalados en el apartado anterior. El reglamento dictamina que esta contribución sea de **forma sustancial**, por lo que se busca evitar que únicamente ligeras mejoras en una actividad económica sean consideradas sostenibles.
2. En segundo lugar, se busca evitar que una actividad, aunque mejore un objetivo concreto, **no perjudique a los demás objetivos**. Este punto pretende que el inversor tenga una visión de conjunto e integradora de la sostenibilidad (y ya no únicamente medioambiental, sino también social).
3. En tercer lugar, **la inversión debe cumplir con las garantías sociales mínimas**. Esta debería alinearse con:
 - **Las Líneas Directrices de la OCDE** para Empresas Multinacionales
 - **Los Principios Rectores de las Naciones Unidas** sobre las empresas y los derechos humanos
 - **La Carta Internacional de Derechos Humanos** (la Declaración Universal de Derechos Humanos y los Pactos de Derechos Civiles y Políticos y de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU);
 - **La Declaración de la Organización Internacional del Trabajo** sobre los Derechos y Principios Fundamentales en el Trabajo;
4. En cuarto lugar, **esta inversión debe cumplir con los criterios técnicos** de selección que determinan la contribución sustancial a un objetivo y el no perjuicio a otros objetivos.

Con estos cuatro criterios, se podrán distinguir **tres categorías en las actividades económicas**:

- **Actividades verdes**
- **Actividades no verdes**
- **Actividades que no contribuyen ni dañan el medio ambiente** (una actividad que no sea sostenible de acuerdo con la taxonomía no es necesariamente, una actividad perjudicial para el medioambiente)

6.1.2 Actos delegados

Una vez se han establecido los criterios para distinguir las inversiones sostenibles en el Reglamento de la Taxonomía, la Comisión ha elaborado una **serie de actos delegados** definiendo los criterios técnicos de selección para cada objetivo medioambiental:

- **El 9 de diciembre de 2021** se publicó un **primer acto delegado sobre actividades sostenibles para los objetivos de adaptación y mitigación del cambio climático**, aplicable desde enero de 2022.

La publicación del primer acto delegado fue acompañada por una comunicación cuyo objetivo fue transmitir cómo el **conjunto de herramientas de financiación sostenible facilita el acceso a la financiación para la transición**. Esta comunicación se titulaba "*La taxonomía de la UE, los informes de sostenibilidad de las empresas, las preferencias de sostenibilidad y los deberes fiduciarios: Dirigir la financiación hacia el acuerdo ecológico europeo*".



- **El 10 de diciembre de 2021** se publicó un acto delegado que especifica el **contenido, la metodología y la presentación de la información que deben divulgar las empresas financieras y no financieras sobre la proporción de actividades económicas ambientalmente sostenibles en sus negocios, inversiones o actividades de préstamo**. Es aplicable desde enero de 2022.
- **El 2 de febrero de 2022**, la Comisión aprobó en principio un Acto Delegado Complementario sobre el Clima que **incluye**, bajo condiciones estrictas, las **actividades de energía nuclear y gas en la lista de actividades económicas cubiertas por la taxonomía de la UE**.

Los criterios para las actividades específicas del gas y la energía nuclear están en consonancia con los objetivos climáticos y medioambientales de la UE y contribuirán a acelerar el cambio de los combustibles fósiles sólidos o líquidos, incluido el carbón, hacia un futuro neutro desde el punto de vista climático.

- En 2022 se publicará un **segundo acto delegado para los objetivos restantes, es decir, agua, biodiversidad, prevención de la contaminación y economía circular**.

6.1.3 Actividades establecidas como sostenibles

En el Reglamento Delegado de la Taxonomía Climática (2021/2139/UE) se desarrollan los criterios técnicos de selección para determinar el grado de sostenibilidad de las actividades económicas de acuerdo con la taxonomía. Estas actividades tienen como objetivo la **mitigación del cambio climático y/o la adaptación al cambio climático**.

Para definir los criterios técnicos de selección se tendría que evaluar:

- **La naturaleza y magnitud** de la actividad económica
- El **sector** al que pertenece
- Si es una **actividad en transición o «facilitadora»**

Para actividades cuyo fin es la **mitigación del cambio climático** se debe reflejar su prevención o contribución a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero:

- **Evitando que se generen emisiones** de gases de efecto invernadero
- **Reduciendo las emisiones** de efecto invernadero o **aumentando la absorción** de ellas
- **Incrementando el almacenamiento de dióxido** de carbono a largo plazo

Se han identificado **nueve sectores** que potencialmente pueden contribuir a este objetivo:

- **Sector forestal** actividades de **forestación, restauración forestal, gestión forestal, conservación de los bosques y restauración de humedales**.



- **Industria manufacturera** tanto para las **actividades de fabricación asociadas a los niveles más altos de emisiones de gases de efecto invernadero (actividades de transición)** como para la **fabricación de productos y tecnologías hipocarbónicas (actividades facilitadoras)**:
- **Sector energético** actividades relacionadas con la **cadena de suministro de energía, desde la generación de electricidad o calor, las redes de transporte y distribución, hasta el almacenamiento, así como las bombas de calor y la producción de biogás y biocombustibles.**
Cabe resaltar que para las actividades de transición se establecen criterios técnicos de selección basados en umbrales de emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Sector del agua, el saneamiento, el tratamiento de residuos y la descontaminación**
- **Sector del transporte** **reducción directa de las emisiones** de gases de efecto invernadero y en la **creación de infraestructuras** que permitan una movilidad limpia.
- **Sector de la construcción de edificios y promoción inmobiliaria** construcción de edificios nuevos, la renovación de edificios, la instalación de diferentes equipos de eficiencia energética, las energías renovables de autoconsumo, la prestación de servicios energéticos y la adquisición y propiedad de edificios.
- **Sector de la información y de las comunicaciones** actividades de **proceso de datos, hosting y actividades relacionadas**, así como las soluciones basadas en datos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Sector de la investigación, el desarrollo y la innovación** se centran en el **potencial de las soluciones, procesos, tecnologías y otros productos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el resto de las actividades.**

Adicionalmente a estas actividades englobadas en estos nueve sectores, en el Reglamento Delegado de la Comisión del 9 de marzo (Comisión Europea, 2022) **se incluyeron como energías verdes el gas y la energía nuclear.** Esto ha causado revuelo en Europa, ya que el 15 de enero de 2020 el Parlamento Europeo aprobó el Green Deal marcando las dos fuentes de energía como insostenibles. Sin embargo, tras la crisis energética que se está sufriendo tras el COVID 19 y la guerra de Ucrania, se ha visto como las energías renovables no son capaces de satisfacer por si solas las necesidades de los países.

Por otro lado, están las actividades cuyo objetivo es la **adaptación al cambio climático** *“aumentando la resiliencia de las actividades económicas frente a los riesgos climáticos detectados que sean materiales para esas actividades”*, teniendo estas actividades la necesidad de:

- **prevenir catástrofes** climáticas y meteorológicas,
- **gestionar los riesgos asociados a catástrofes** climáticas y meteorológicas
- **garantizar la resiliencia de las infraestructuras críticas**



Además de los sectores citados para la mitigación del cambio climático, para este objetivo se añaden los siguientes sectores:

- Actividades financieras y de seguros,
- Educación,
- Actividades sanitarias y de servicios sociales, y
- Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento.

Cabe resaltar que **una actividad jamás podrá ser sostenible si no cumple el aspecto de “no causar daños significativos” (DNSH),** ya mencionado anteriormente.

6.1.4 Contenido y metodología que deberán seguir las empresas

En octubre del 2021 se publicó la Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa de la UE (Unión Europea, 2021), en la que se estableció la norma de que todas las empresas de la UE que cotizan en bolsa tienen que **introducir normas obligatorias para la presentación de informes de sostenibilidad.**

En el Reglamento Delegado de la Taxonomía Climática (UE) 2021/2178 (Unión Europea, 2021) del 10 de diciembre del 2021 se publicó la metodología y el contenido que tendrán que seguir las entidades para **incluir en el estado de información no financiera** el grado de sostenibilidad de sus actividades.

Para saber qué **grado de sostenibilidad** tienen las actividades de las empresas, se publicó en el reglamento delegado de la taxonomía 2021/2178:

- **un listado de los indicadores clave de actuación** (KPI por sus siglas en inglés, *Key Performance Indicator*) para empresas financieras y no financieras
- **la metodología para calcular dichos KPIs**
- las plantillas para el reporte de información

Para todos los tipos de empresas, se deberá poner como año de referencia el 2023 utilizando la misma moneda para todos los estados financieros. Estos KPIs inicialmente solo cubrirán los **objetivos de adaptación y mitigación climáticos.**

Las empresas tanto financieras como no financieras tendrán que presentar la información descrita por la taxonomía con **el fin de facilitar al inversor saber cuánto porcentaje de los activos e inversiones se están dirigiendo hacia fines sostenibles,** nombrando específicamente hacia qué fines sostenibles se dirigen.

Por un lado, las **empresas no financieras** tendrán que divulgar la información de su:

- el volumen de negocios
- las inversiones en activos fijos (CapEx, del inglés Capital Expenditure)
- los gastos operativos (OpEx, del inglés Operational Expenditure)

Estas empresas deberán nombrar los objetivos medioambientales concretos a los que se contribuyen de forma significativa.



Por otro lado, las **empresas financieras** tendrán distinta información que presentar, según el tipo que sean. Esta información será acompañada de datos cualitativos. A continuación se resaltan peculiaridades de cada tipo de entidad:

- **Gestores de activos:** Deben divulgar la **proporción de inversiones en actividades económicas** ajustadas a la taxonomía respecto al valor de todas las inversiones que gestionen, de carteras individuales y colectivas.
- **Entidades de crédito:** Debido a que estas entidades desarrollan distintas actividades, tendrán que publicar información sobre su:
 - **Ratio de activos verdes** (GaR, por sus siglas en inglés), que es la proporción de activos que financian actividades económicas ajustadas a la taxonomía.
 - **Ingresos de honorarios y comisiones**, por servicios y actividades comerciales distintos de la concesión de préstamos y asociados a actividades económicas que se ajusten a la taxonomía.
 - **Exposiciones fuera de balance**, en cuanto al nivel de asociación de estas con actividades económicas acordes con la taxonomía. Se basarán en garantías financieras que respalden préstamos, otros instrumentos de deuda y en sus activos gestionados.
 - **GaR de la cartera de negociación**, incluyendo una explicación sobre las tendencias y los límites en términos de riesgos climáticos y ambientales.
- **Empresas de servicios de inversión:** La información se referirá a la actividad de negociación por cuenta propia y por cuenta de clientes y, en particular a:
 - **activos totales invertidos en actividades consideradas medioambientalmente sostenibles**
 - **ingresos totales** de servicios y actividades medioambientalmente sostenibles
- **Aseguradoras y reaseguradoras:** La divulgación de información debe reflejar la actividad de suscripción de no vida y la política de inversión. Los indicadores son los siguientes, según la actividad:
 - **Inversiones**, se mostrará la media ponderada de las inversiones dirigidas a financiar actividades económicas que se ajustan a la taxonomía, y
 - **Actividad de suscripción**, que presentará los ingresos de seguros o reaseguros, según proceda, distintos de los de vida procedentes de las primas brutas emitidas que correspondan a actividades de seguros y reaseguros que se ajusten a la taxonomía.

Todas las empresas financieras tendrán que presentar la información de las actividades expuestas a deuda soberana, instrumentos financieros derivados y a empresas no sujetas al reporte de información no financiera (NFRD).

Estas obligaciones deberán publicarse:

- **En el 2022**, las empresas no financieras tendrán que divulgar:
 - la proporción de actividades económicas sostenibles y no sostenibles respecto a su volumen total de negocios,



- sus inversiones en activos fijos,
- sus gastos operativos
- información cualitativa
- **En el 2023**, las empresas financieras tendrán que publicar:
 - la proporción de actividades económicas sostenibles y no sostenibles según la taxonomía, sobre sus activos totales;
 - la proporción a las administraciones centrales, bancos centrales y emisores supranacionales, así como de derivados, sobre sus activos totales;
 - la proporción de las exposiciones a empresas no sujetas a la NFRD, sobre sus activos totales;
 - información cualitativa

6.2 Una taxonomía social

La taxonomía medioambiental sólo contenía una referencia limitada a la sostenibilidad social. Por esta razón, la Comisión Europea dio trabajo a lo largo del 2021 **en la ampliación de la taxonomía a los objetivos sociales** (Plataforma de finanzas sostenibles, 2022).

Los grupos de interés por las actividades empresariales:

- la mano de obra (incluidos los trabajadores de la cadena de valor)
- los usuarios finales/consumidores;
- las comunidades afectadas (directamente o a través de la cadena de valor).

En esta taxonomía complementaria a la medioambiental, se destacan **tres objetivos** los cuales englobarían subjetivos relevantes:

- **Trabajo decente**, incluidos todos los trabajadores de la cadena de valor:
 - Creación de empleo
 - Protección social
 - Derechos en el trabajo
 - Diálogo social
- **Niveles de vida adecuados** y bienestar para los usuarios finales:
 - Derecho a la salud
 - Alimentación
 - Vivienda
 - Educación
- **Comunidades y sociedades inclusivas y sostenibles**:
 - Mejorar/mantener la accesibilidad y disponibilidad de infraestructuras y servicios económicos básicos como la electricidad y el agua potable, para determinados grupos vulnerables o necesitados
 - Apoyar los medios de vida sostenibles y los derechos sobre la tierra
 - Promover la igualdad y el crecimiento inclusivo
 - Derechos de los pueblos indígenas
 - Defensores de los derechos humanos



6.3 Índices y calificaciones ESG

Asimismo, hoy en día existirían multitud de índices y rankings con el fin de puntuar la sostenibilidad ambiental y social. En ellos se pueden fijar los inversores para saber cómo de sostenible es una empresa.

Algunos de estos rankings son:



Figura 4: Índices y calificadores ESG Fuente: Elaboración propia



7 Decisiones de inversión en un marco de inflación, caída del crecimiento económico y transición energética

Como se ha estudiado en capítulos anteriores, se podría decir que estamos en un periodo con gran inflación, tras las políticas monetarias expansivas y una gran subida de precios debido, en parte, a la subida del coste de la energía, que ha provocado una caída del crecimiento económico. Asimismo, cabe tener en cuenta la transición energética que está teniendo lugar. **En este capítulo se valorará una acción teniendo en cuenta esta situación.**

7.1 El modelo de valoración de activos financieros

El **modelo de valoración de activos financieros** (CAPM, por sus siglas en inglés *Capital Asset Pricing Model*) calcula el coste de la financiación de los fondos propios y puede ayudar a determinar la tasa de rendimiento que cabe esperar en relación con el riesgo percibido de un activo financiero.

$$r_i = r_f + \beta[r_m - r_f]$$

Donde:

- r_i Rentabilidad esperada de un activo concreto.
- r_f Rentabilidad del activo “sin riesgo”, llamado riesgo sistemático, en inglés conocido por **risk free rate**.

Cabría decir que todos los activos financieros tienen cierto riesgo, por lo que el risk free rate sería el tipo del activo financiero con menor riesgo que, en escenarios de normalidad, son los activos de deuda pública como las letras del Tesoro o el rendimiento de los bonos del Estado a largo plazo.

- β Medida de la sensibilidad del activo respecto a su benchmark, es decir, volatilidad de una acción en relación con el mercado global:
 - $\beta > 1$ Una acción que oscila más que el mercado a lo largo del tiempo tendría una beta mayor que 1. **Normalmente, los valores con una beta alta son más arriesgados, pero ofrecen un mayor potencial de rentabilidad.**
 - $\beta < 1$ Si un valor oscila menos que el mercado tendría una beta menor que 1. Típicamente, **los valores con una beta baja presentan menos riesgo, pero también una menor rentabilidad.**

Un ejemplo podría ser que, si una acción tiene una Beta de 1,5, quiere decir que cuando el mercado suba un 10% la acción subirá un 15%. Cabría destacar que **la beta es probablemente un mejor indicador del riesgo a corto plazo que a largo plazo**, debido a la incertidumbre que el largo plazo conlleva.

- r_m Tasa de rentabilidad esperada del mercado en que cotiza el activo.

Cabría destacar que:

- $r_m - r_f$ es el **riesgo asociado al mercado en que cotiza el activo**. En inglés es conocido como **market risk premium**, y es la diferencia entre la rentabilidad esperada de una cartera menos el **risk free rate**.



- $r_i - r_f$ es el **riesgo asociado al activo en concreto**.

Para un escenario como el que se está viviendo en 2022, donde se presenta un escenario de recesión, **se buscarían empresas con un riesgo moderado, es decir, con una beta igual o menor a 1.**

Asimismo, cabría destacar otros dos métodos para poder saber si una empresa es **susceptible de inversión en relación con los beneficios que puede obtener:**

- En primer lugar, se puede calcular el **Valor Añadido** (Economic Value Added), que estima los beneficios de una empresa, una vez eliminada la participación de los accionistas. En otras palabras, es el beneficio neto, menos los gastos derivados de la obtención del capital inicial.

$$\text{Valor Añadido} = \text{NOPAT} - (\text{CI} \times \text{WACC})$$

Donde:

- NOPAT: beneficio neto de explotación después de impuestos
 - CI: capital invertido
 - WACC: coste medio ponderado del capital
- En segundo lugar, se puede calcular el **flujo de caja disponible para los accionistas**, o también denominado "beneficios del propietario", con el fin de evaluar la capacidad de una empresa para generar efectivo para estos.

$$\text{FCFE} = \text{Efectivo de las operaciones} - \text{Capex} \\ - \text{Costes del capital circulante}$$

Con estos métodos mencionados se podría evaluar el riesgo y los posibles beneficios que una empresa puede dar, valorando su posible inversión.

No cabe olvidar valorar el impacto medioambiental que puede tener un activo. Para ello se podría utilizar una metodología que permitiese medir **las emisiones directas** (las que están vinculadas con la actividad de la empresa), **las emisiones indirectas** (aquellas asociadas con el consumo energético de la institución) **y otras emisiones indirectas** (vinculadas a proveedores –upstream- y clientes –downstream-), como puede ser la desarrollada por la Plataforma para la Medición de la Huella de Carbono en las Finanzas (PCAF, en sus siglas en inglés). (M. García-Prieto, 2019)

7.2 Tipología de cartera de activos financieros

En este escenario donde los inversores podrían querer tener una estrategia de inversión conservadora con el fin de minimizar el riesgo de pérdida del capital, se podría plantear una **cartera de inversión defensiva**.

Las estrategias de inversión defensivas están diseñadas para **ofrecer protección, teniendo estas un modesto crecimiento**. Las inversiones típicas de una estrategia defensiva incluyen **bonos de alta calidad a corto plazo** (como los bonos del Tesoro) **y acciones de primera clase o defensivas**.



Una estrategia de inversión defensiva implica, entre otros:

- la compra de bonos de alta calidad con vencimiento a corto plazo y de acciones de primera categoría;
- la diversificación entre sectores y países;
- la colocación de órdenes de stop loss;
- el mantenimiento de efectivo y equivalentes de efectivo en los mercados a la baja.

Estas estrategias están pensadas para proteger a **los inversores de pérdidas significativas en caso de caídas importantes del mercado**. Por el contrario, con una estrategia de inversión ofensiva, el inversor trata de aprovechar un mercado alcista comprando valores que superan el rendimiento para un determinado nivel de riesgo y volatilidad.

Los bonos de alta calidad con vencimiento a corto plazo, como los pagarés del Tesoro y las acciones de primera categoría, son tácticas sólidas para una estrategia de inversión defensiva.

Hoy en día, es más probable que ese gestor de carteras se incline por los **fondos cotizados (ETF) que imitan los índices del mercado**, ya que éstos ofrecen exposición a todos los valores establecidos en una inversión diversificada.

Las acciones de primera clase podrían ser aquellas que **no tienen deuda** y por lo tanto no les afecta al subida y bajada de tipos. Asimismo, si **tienen beneficios, una hoja de ruta fiable, una buena directiva** suelen tener buen resultado. Todo ello podría asegurar que, en el largo plazo, la esta empresa podría ir bien y se reflejarían los beneficios por acción.

Los valores defensivos son acciones que proporcionan dividendos constantes y beneficios estables independientemente del estado del mercado bursátil en general.

Tipicamente, se suele pensar en los siguientes tipos de empresas al diseñar una cartera de activo defensiva:

1. Utilities

Empresas que suministran bienes y servicios que se consideran esenciales, como pueden ser el agua, el gas, la electricidad, el teléfono y otros sistemas de comunicación. Estos bienes son considerados bienes básicos de primera necesidad, por lo que las personas no dejarán de utilizarlos, es decir, su demanda es inelástica.

Asimismo, como es el caso de la situación que se esta viviendo en el 2022, debido a la necesidad de los otros bienes de utilizar estos como base, **ha sido el factor que ha causado la subida de precios de los demás bienes** (es decir, al subir el precio de la energía, por ejemplo, suben todos los productos que necesiten energía en su cadena de valor).

En España ejemplos de este tipo de empresas pueden ser: Repsol, Endesa, Iberdrola, telefónica, entre otras.



2. Consumo básico

Empresas que suministran bienes y servicios básicos, como puede ser la alimentación, consumo de lujo (para personas con un alto nivel adquisitivo), etc. Estos bienes suelen tener una demanda inelástica al igual que los anterior, sin embargo, la subida de precios se ralentiza (suelen subir sus precios por un factor desencadenante, como puede ser la subida del precio de la energía).

Ejemplos de este tipo de empresas pueden ser: Mercadona, Nestle, Colgate, LVMH, Ferrari, entre otras.

3. Cuidado de la salud

Empresas que suministran servicios indispensables, como pueden ser las farmacéuticas.

Ejemplos de este tipo de empresas pueden ser: Roche, Bayer, Pfizer, Abbott, Merck, entre otras.

7.3 Ejemplo de cartera en el año 2022

En este apartado se estudiará la cartera de uno de los inversores más exitosos del siglo XXI, Warren Buffett (nacido el 30 de agosto de 1930 en Omaha, Nebraska, EE.UU.) (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 2022), a través de su empresa Berkshire Hathaway, **con el fin de estudiar cómo está afrontando esta situación un experto.**

Warren Buffett es conocido por invertir en empresas **que muestren un bajo nivel de apalancamiento con unos beneficios sólidos y un potencial de crecimiento a largo plazo.** Asimismo, prefiere las empresas **que distribuyen dividendos a los accionistas** y empresas **transparentes que admiten sus errores.**

A finales de septiembre del 2021 fueron publicadas las cuentas anuales de Berkshire Hathaway y, tras un análisis, se puede **observar cómo se ha incrementado la liquidez la cartera de activos** (entre 150.000-160.000 millones de dólares). Esto habría podido ser debido a que, el inversor, pudo predecir una posible crisis y por ello hubiera “vendido caro para comprar barato” en el corto plazo.

	September 30, 2021 (Unaudited)	December 31, 2020
ASSETS		
<i>Insurance and Other:</i>		
Cash and cash equivalents*	\$ 65,156	\$ 44,714
Short-term investments in U.S. Treasury Bills	79,209	90,300
Investments in fixed maturity securities	18,125	20,410
Investments in equity securities	310,739	281,170
Equity method investments	16,658	17,303
Loans and finance receivables	20,397	19,201
Other receivables	37,277	32,310
Inventories	20,191	19,208
Property, plant and equipment	20,722	21,200
Equipment held for lease	14,752	14,601
Goodwill	47,090	47,121
Other intangible assets	28,643	29,462
Deferred charges under retroactive reinsurance contracts	11,732	12,441
Other	16,301	14,580
	706,992	664,021
<i>Railroad, Utilities and Energy:</i>		
Cash and cash equivalents*	4,833	3,276

Tabla 3: Información financiera de Berkshire Hathaway, septiembre 2021

En periodos anteriores se ha podido observar cómo **Buffet se ha anticipado a las crisis** generando liquidez en su cartera, tanto en 1999 con la crisis de las “punto.com” del 2000, como en 2005 con la crisis financiera del 2008.

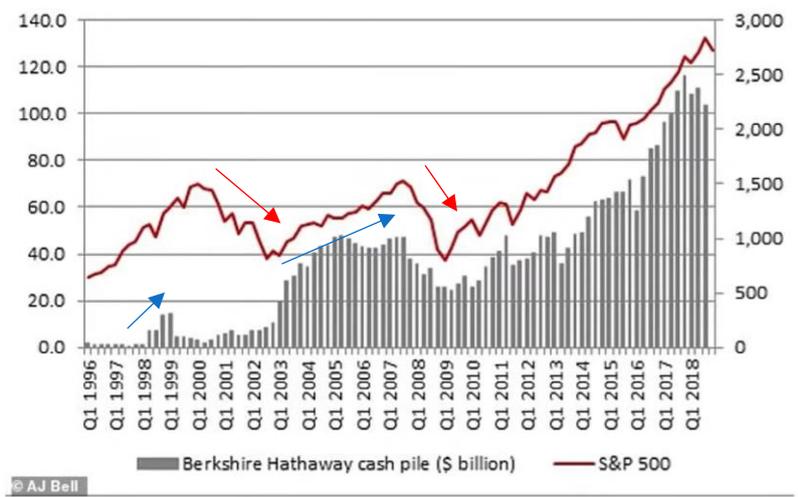
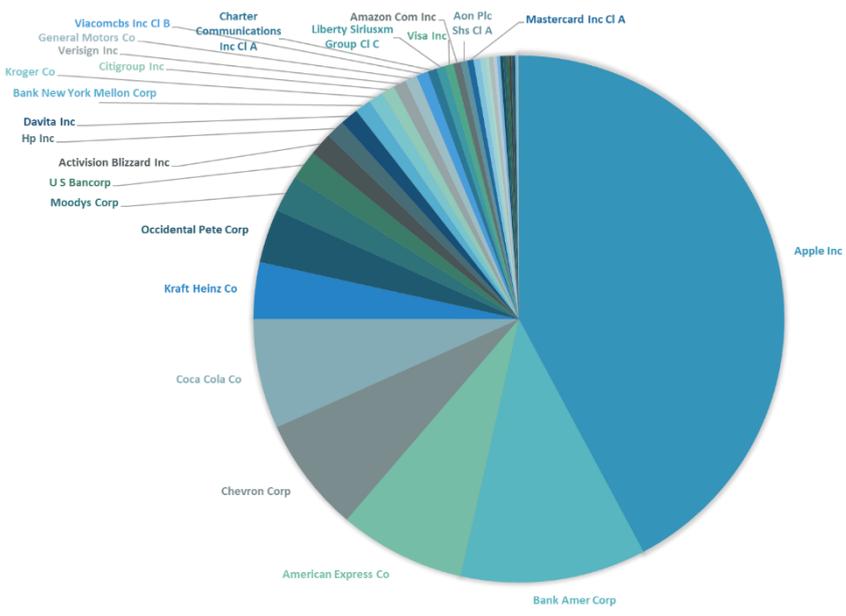


Tabla 4: Liquidez de Berkshire Hathaway y S&P500

Durante el primer trimestre del 2022, Warren buffet habría presentado la última regulatoria el 13 de febrero ante la Comisión de Valores y Bolsa. **Las participaciones se han comunicado a partir del 31 de marzo de 2022.**



Gráfica 10: Portfolio de Berkshire Hathaway, primer trimestre de 2022

Los principales cambios en el portfolio de Berkshire Hathaway serían, entre otros:

- **Chevron (CVX)** Berkshire, aumentó su participación de 4.500 millones de dólares a finales de 2021 a 25.900 millones a finales de marzo. Chevron **se ha beneficiado de la subida de los precios de la energía** y ha reportado 6.300 millones de dólares en ganancias durante el primer trimestre de 2022, frente a los 1.400 millones del mismo trimestre del año anterior.



- **Occidental Petroleum (OXY)** Berkshire tenía 136,4 millones de acciones a finales de marzo del 2022 y en mayo poseía unos 143 millones de acciones, lo que le da una gran participación en el productor de petróleo y gas con sede en Texas.
- **Citigroup (C), Ally Financial (ALLY) y Markel (MKL)** Berkshire ha informado de nuevas participaciones en tres empresas de servicios financieros: Citigroup, Markel y Ally Financial.
- **Activision Blizzard (ATVI)** Berkshire también ha aumentado significativamente su participación en el fabricante de videojuegos Activision Blizzard, que ha acordado ser adquirido por Microsoft por 95 dólares por acción en efectivo.
- **Apple (AAPL)** La mayor participación de Berkshire también recibió un impulso durante el trimestre, ya que la empresa aumentó ligeramente su participación en Apple.
- **HP Inc. (HPQ)** La empresa también dio a conocer su nueva posición en HP, que fabrica ordenadores e impresoras.
- **Paramount Global (PARA)** Berkshire también estableció una nueva posición en Paramount Global, que opera estudios de cine y televisión, redes de cable como MTV y Nickelodeon, y la cadena CBS.
- **Celanese Corp. (CE)** Berkshire también compró una nueva posición en Celanese, un proveedor de materiales para las industrias de productos químicos, pinturas y revestimientos.
- **McKesson Corp. (MCK)** Berkshire reveló una nueva participación en McKesson, un distribuidor de suministros farmacéuticos y médicos. La empresa también ofrece servicios y tecnología de farmacia, así como servicios para consultas especializadas.

Se podría observar cómo Buffet habría aumentado sus participaciones en empresas que, típicamente, **se podrían encontrar en una cartera defensiva de activos**, como son las empresas energéticas.

7.4 Caso práctico: estudio de una empresa teniendo en cuenta la situación actual: Iberdrola

Tras el análisis desarrollado en este documento, se procederá a estudiar una empresa con el fin de entender si sería **una posible buena opción de inversión**, teniendo en cuenta la situación de inflación del año 2022 y su alineamiento con la nueva taxonomía europea.

Se elegirá una empresa que podría encajar en una cartera defensiva, como puede ser **Iberdrola**. Asimismo, se comparará con otra empresa del sector energético español, Endesa, con el fin de poder estudiar su comportamiento con respecto al resto del mercado.

7.4.1 Contexto de la empresa

Iberdrola, S. A. es una empresa española con sede en Bilbao, España. Es un grupo empresarial dedicado a la producción, distribución y comercialización de energía.



Iberdrola constituye una de las grandes empresas eléctricas a nivel internacional, es el segundo grupo de producción eléctrica en España, el primer grupo energético de España por capitalización bursátil y cuarto del mundo y se sitúa a la cabeza del sector eólico mundial.

Iberdrola es la séptima empresa que emite más toneladas de CO2 equivalente en España. En el año 2018 Iberdrola se comprometió a reducir las emisiones de CO2 en un 50% para 2030 y a finales de 2017 anunció su intención de cerrar todas las centrales térmicas de carbón que tenía en el mundo.

A partir del año 2001, la empresa apuesta por las energías renovables y desde 2006 continua la expansión internacional (previa en México y Brasil durante los finales del siglo XX), aumentando su presencia en Reino Unido, Estados Unidos y Brasil a través de la integración de Scottish Power (creando así la tercera mayor utility en Europa), Energy East y Elektro, respectivamente.

En 2021, entró en el ranking de las 100 compañías más sostenibles del mundo (según Corporate Knights). Iberdrola fue así la firma española que figuró en mejor posición en el ranking, al ocupar el puesto 19, dos plazas por debajo de su posición del año pasado.

Iberdrola es una de las empresas más importantes en el **sector energético europeo**, siendo una de las compañías que gracias a su política de impulsar las energías renovables ha conseguido uno de los menores niveles de emisiones de gases del mundo.

Actualmente, tendría una política muy fuerte sobre la inversión en el sector de las renovables.

Cuenta con dos líneas de negocio: el liberalizado y el regulado.

- **Liberalizado** El Negocio Liberalizado de Iberdrola engloba las actividades de **generación y comercialización de gas y electricidad**.
- **Regulado** Desde el 1 de enero de 2011, el Negocio Regulado incluye las actividades de **transmisión y distribución de energía**, así como cualquier otro de naturaleza regulada que se originen en España, Reino Unido, Estados Unidos y Brasil.

7.4.2 Cumplimiento de la Taxonomía Europea

Iberdrola, en su informe detallado de marzo del 2022 (Iberdrola, 2022), muestra como cumple con la taxonomía europea vigente hasta el momento. **Más del 50% de las actividades de Iberdrola son elegibles por la taxonomía europea, respecto de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático**, de acuerdo con los Reglamentos Delegados 2139/2021 y 2178/2021.



Actividades elegibles			
2021	Ingresos (Miles de Euros)	Gastos Operativos (Miles de Euros)	Inversiones (Miles de Euros)
Total actividades elegibles (a)	19.615.644	-2.601.982	8.201.822
Total grupo Iberdrola (b)	39.113.454	-4.051.718	9.531.354
Porcentaje de Elegibilidad (a/b) %	50,2 %	64,2 %	86,0 %

Tabla 5: Actividades elegibles de Iberdrola, marzo 2022

Se pueden destacar las siguientes actividades que se habrían tenido en cuenta para la tabla anterior:

- Fabricación de **hidrógeno**,
- Generación de electricidad mediante tecnología solar **fotovoltaica**,
- Generación de electricidad a partir de energía **eólica**,
- Generación de electricidad a partir de energía **hidroeléctrica**,
- **Transporte y distribución** de electricidad,
- **Almacenamiento** de electricidad,
- Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de: **estaciones de recarga para vehículos eléctricos en edificios, instrumentos y dispositivos para medir, regular y controlar la eficiencia energética de los edificios y energía renovable.**

Cabría destacar que la energía nuclear y el gas también serían elegibles tras la aprobación su Acto Delegado.

Asimismo, Iberdrola ha firmado **en 2021 nuevas operaciones verdes por un importe total de 7.080 millones de euros**. De esta manera, el total de la financiación verde a cierre de 2021 asciende a 20.922 millones de euros. La financiación verde destina los fondos obtenidos **a invertir en proyectos sostenibles medioambiental y socialmente responsables**, como pueden ser, energías renovables, expansión y digitalización de las redes de transporte y distribución de electricidad, investigación en nuevas tecnologías, más eficientes o en proyectos de movilidad inteligente. Esta firma, se ha comprometido a reportar periódicamente el retorno medioambiental que sus inversiones en dichos proyectos.

7.4.3 Conclusiones de inversión en Iberdrola

Tras un estudio económico de la empresa del sector energético, Iberdrola, mostrado en el Anexo I, se ha podido comprobar que cuenta con unas cuentas anuales saneadas y que suele repartir dividendos (Iberdrola, 2018) (Iberdrola, 2019) (Iberdrola, 2020) (Iberdrola, 2021). Asimismo, presenta unos buenos ratios en el mercado.

Igualmente, los resultados del primer trimestre del 2022 de Iberdrola han sido buenos, a pesar de la situación económica que se ha vivido. **El EBITDA ha subido un 5% y el**



beneficio neto un 3%. Pero el comportamiento ha sido dispar entre las dos divisiones del grupo:

- ✓ **Por el lado de la división de redes, el comportamiento ha sido muy bueno y ha impulsado los beneficios del grupo.** La contribución de esta división al EBITDA del grupo sube un 21%. Esto ha sido posible gracias a:
 - las inversiones que se han hecho en esta división, que ha permitido crecer la base de activos regulados,
 - la revisión de tarifas que ha habido pues en Estados Unidos y en Brasil.
- ✓ **Sin embargo, en la división de generación y comercialización, el comportamiento ha sido más débil.** Su contribución al EBITDA del grupo cae un 7%. Esto puede ser debido a dos motivos:
 - En primer lugar, a una menor producción, ya que ha habido un menor factor de carga en renovables
 - En segundo lugar, a un menor margen en comercialización y es que no ha sido capaz de trasladar totalmente a los clientes la subida del precio de la electricidad.

El equipo gestor mantiene las guías para final de año tras estos resultados, es decir, hacer crecer el beneficio neto entre un +8 - 13%. **Esto supone que se va a acelerar en los próximos meses el crecimiento en beneficios** y esto va a ser posible gracias a:

- ✓ La **normalización del factor de carga** en las renovables
- ✓ El **mantenimiento de fuertes inversiones en redes y en renovables**
- ✓ El **impacto favorable de la depreciación del euro** frente a divisas como, por ejemplo, el dólar americano, el peso mexicano o el Real brasileño.

Iberdrola **podría ser una empresa que cumpliera todos los requisitos para invertir en este marco económico en el 2022**, debido a que podría encajar dentro de cartera defensiva. Iberdrola es una utility cuya demanda es inelástica y está alineada con los requisitos de las recientes normas de la Taxonomía.

Asimismo, se recomendaría comprar acciones de Iberdrola en esta situación, debido a:

- ✓ su posición en el sector energético, su posicionamiento en redes y renovables
- ✓ su política de electrificación y descarbonización del sector,
- ✓ el escenario del mercado energético,
- ✓ su diversificación geográfica

Igualmente, **su estructura financiera saneada** le va a permitir capturar muchas de las oportunidades que aparezcan en este entorno. Además, el grupo sigue con una política hacia **la retribución al accionista y la rentabilidad por dividendo.**

Cabría destacar que Iberdrola no sería la única empresa donde sería recomendable invertir, ya que, como se ha mostrado en el Anexo I, otras empresas del sector como Endesa, son buenas opciones de compra.



8 Conclusiones

Para concluir este trabajo de fin de grado en Administración y Dirección de empresas, **cabría destacar los siguientes aspectos** estudiados a lo largo del documento:

- Europa se encontraría ante una situación de **falta de crecimiento económico y gran inflación**, en un marco donde la Unión Europea tiene como objetivo **fomentar la transición ecológica, la transformación digital, la igualdad de género, la cohesión social y territorial**.
- Los bancos centrales más influyentes en el mundo estarían tomando medidas estrictas con el fin de controlar la inflación. Estas medidas incluirían, entre otras, **tipos de interés más altos y una menor compra de deuda**.
- La Unión Europea ha publicado una Taxonomía con el fin de **conseguir dirigir el capital privado hacia actividades medioambiental y socialmente sostenibles**. Las empresas deberán presentar la información descrita por la taxonomía con el fin de facilitar al inversor saber cuánto porcentaje de los activos e inversiones se están dirigiendo hacia fines sostenibles.

En este contexto, **se habría considerado una cartera de acciones defensiva**, cuyas acciones cumplen con los requisitos de la Taxonomía europea. Esta cartera defensiva tendrá dos pilares:

- **Económicamente viable**

En esta situación de **reducción del crecimiento económico en los mercados, contracción del gasto y gran inflación** cabría invertir en empresas con una demanda inelástica, que ofrezcan protección, aunque tengan un modesto crecimiento. Suelen considerarse empresas que suministran bienes y servicios que se consideran esenciales, tales como las *utilities*, empresas de consumo básico o del cuidado de la salud.

Asimismo, cabría tener en cuenta que estas empresas cuenten con:

- **Endeudamiento reducido** y por lo tanto, a esta tipología de empresas no les afectaría la subida y bajada de tipos. Podrían identificarse con las siguientes características:
 - **Su ratio de endeudamiento sería bajo**
 - En el modelo de valoración de activos financieros (CAPM), su $\beta < 1$, significando que, es una empresa que presenta menos riesgo, pero también una menor rentabilidad.
 - **Beneficios estables para los accionistas.**
 - **Hoja de ruta fiable.**
 - **Buena directiva.**
- **Medioambiental y socialmente sostenible**

Esta cartera estará alineada con los ejes principales de la Unión Europea teniendo, las empresas que la integren, inversiones en actividades medioambientalmente sostenibles, relacionadas con:



- **Mitigación del cambio climático**
- **Adaptación al cambio climático**
- Uso sostenible y la protección de los recursos **hídricos y marinos**
- Transición a una **economía circular**
- **Prevención y control de la contaminación**
- Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas

Asimismo, se considerará su sostenibilidad social, teniendo en cuenta si promocionan objetivos como:

- **Trabajo decente**, incluidos todos los trabajadores de la cadena de valor
- **Niveles de vida adecuados** y bienestar para los usuarios finales
- **Comunidades y sociedades inclusivas y sostenibles**

Todos estos objetivos estarán alineados y publicados como se indica en los distintos actos delegados de la Taxonomía Europea.



9 Bibliografía

- Arias, A. S. (2021). *Keynesianismo*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/keynesianismo.html#:~:text=El%20keynesianismo%20se%20basa%20en,la%20inversi%C3%B3n%20y%20el%20empleo>.
- Banco Central Europeo. (16 de diciembre de 2021). *Pandemic emergency purchase programme (PEPP)*. Obtenido de [ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html)
- Banco Central Europeo. (2022). *La política monetaria*. Obtenido de <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/monpol/html/index.en.html>
- Banco Central Europeo. (2022). *Statistical Data Warehouse*. Obtenido de https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=165.YC.B.U2.EUR.4F.G_N_A.SV_C_YM.SR_10Y
- Banco Central Europeo. (marzo de 2022). *Statistical Data Warehouse*. Obtenido de https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=165.YC.B.U2.EUR.4F.G_N_A.SV_C_YM.SR_10Y
- BBC News Mundo. (23 de junio de 2021). *El mapa que muestra dónde han fallecido las víctimas de covid-19*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51705060>
- BCE. (2020). *¿Cómo funciona el programa de compras de activos del BCE?* Obtenido de <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/app.es.html>
- BCE. (2020). *Medidas no convencionales*. Obtenido de <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/non-standard-measures/html/index.es.html>
- Centro de Coordinación de Alertas y emergencias Sanitarias. (2021). *Información científica-técnica. Enfermedad por coronavirus, COVID-19*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España.
- Comisión Europea. (11 de 12 de 2019). *El Pacto Verde Europeo*. Obtenido de Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones COM/2019/640 final.
- Comisión europea. (2019). *Delivering the European Green Deal*. Obtenido de https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en
- Comisión Europea. (11 de 12 de 2019). *El Pacto Verde Europeo*. Obtenido de https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF



- Comisión Europea. (9 de marzo de 2022). *Reglamento delegado*. Obtenido de https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8cee7f13-a162-11ec-83e1-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_1&format=PDF
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. (8 de marzo de 2018). *Plan de Acción: Financiación del crecimiento sostenible, COM/2018/097 final*.
- Eurostat. (3 de Abril de 2022). *Eurostat Data Browser*. Obtenido de Real GDP per capita: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_08_10/default/line?lang=en
- Goldman Sachs. (14 de marzo de 2022). *Top of mind*. Obtenido de Stagflation risk: <https://www.goldmansachs.com/insights/pages/gs-research/top-of-mind-stagflation-risk/report.pdf>
- Gonzalez, L. A. (2021). *Una Taxonomía de actividades sostenibles para Europa*. Madrid: Banco de España.
- Iberdrola. (2018). *Informe financiero anual*. Obtenido de https://www.iberdrola.com/documents/20125/42361/jga19_IA_CuentasAnualesConsolidadas2018_Acc.pdf/7c1d3d9f-b8db-d3cf-3a68-b1aa775a7c88?t=1637321220315
- Iberdrola. (2019). *Informe financiero anual*. Obtenido de https://www.iberdrola.com/documents/20125/42361/jga20_IA_CuentasAnualesConsolidadas2019_Acc.pdf/f7f70cce-8d5a-f512-4f64-d788786c2f8a?t=1631256278685
- Iberdrola. (2020). *Informe financiero anual*. Obtenido de https://www.iberdrola.com/documents/20125/42379/jga21_IA_CuentasAnualesConsolidadas2020.pdf/9ac204ea-d209-f14f-cb12-a9b784b715e7?t=1631260560161
- Iberdrola. (2021). *Información financiera anual*. Obtenido de https://www.iberdrola.com/documents/20125/1606413/jga22_IA_CuentasAnualesConsolidadas2021.pdf
- Iberdrola. (marzo de 2022). *Informe integrado, marzo 2022*. Obtenido de https://www.iberdrola.com/documents/20125/42388/IB_Informe_Integrado.pdf/4c7292f2-8b08-d125-6482-05e1a5ecd650?t=1650538764472
- ipcc, G. I. (2013). *Bases físicas del cambio climático*. Obtenido de Resumen para responsables de políticas, técnico y preguntas frecuentes: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/WG1AR5_SummaryVolume_FINAL_SPANISH.pdf



- M. García-Prieto. (2019). «*Herramienta para la transición: cómo medir el impacto climático de una cartera de préstamos e inversión*. Madrid: Afi Escuela de Finanzas y Triodos Bank.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Gobierno de España. (2022). *Evolución de los precios de los principales cereales*. Obtenido de <https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/producciones-agricolas/cultivos-herbaceos/cereales/evolucion-de-los-precios-de-los-principales-cereales/default.aspx>
- Naciones Unidas. (1998). *Protocolo de Kyoto de la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático*. Obtenido de <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
- Naciones Unidas. (2015). *Convención Marco sobre el Cambio Climático*. Obtenido de Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 21er período de sesiones, celebrado en París del 30 de noviembre al 13 de diciembre de 2015: <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/10a01s.pdf>
- Naciones Unidas. (2021). *Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano*. Obtenido de <https://www.un.org/es/>
- OCDE. (23 de mayo de 2017). *Investing in Climate, Investing in Growth*. Obtenido de https://www.oecd-ilibrary.org/economics/investing-in-climate-investing-in-growth_9789264273528-en
- Parlamento Europeo. (2022). *War in Ukraine*. Obtenido de [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729282/EPRS_BRI\(2022\)729282_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729282/EPRS_BRI(2022)729282_EN.pdf)
- Plataforma de finanzas sostenibles. (Febrero de 2022). *Final Report on Social Taxonomy*. Obtenido de https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/280222-sustainable-finance-platform-finance-report-social-taxonomy.pdf
- Red Eléctrica Española. (2022). *Termino de Fcaturación de Energía Activa del PVPC 2.0TD*. Obtenido de Esios: https://www.esios.ree.es/es/analisis/1001?vis=2&start_date=01-06-2021T00%3A00&end_date=18-05-2022T23%3A00&compare_start_date=31-05-2021T00%3A00&groupby=day&compare_indicators=1013,1014,1015
- Sostenibles, F. A. (2020). «*Las finanzas sostenibles: Estado de la cuestión y motivaciones*. Madrid: Afi Escuela de Finanzas y Triodos Bank.
- Summers, A. D. (2022). *History Suggests a High Chance of Recession over the Next 24 Months*. Obtenido de Harvard: https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/files/Recession_blog.pdf



- The Editors of Encyclopaedia Britannica. (2022). *Warren Buffett*. Obtenido de <https://www.britannica.com/biography/Warren-Edward-Buffett>
- Trading Economics. (2022). *EU Natural Gas*. Obtenido de <https://tradingeconomics.com/commodity/eu-natural-gas>
- UNDP. (2022). *What are the Sustainable Development Goals?* Obtenido de https://www.undp.org/sustainable-development-goals?utm_source=EN&utm_medium=GSR&utm_content=US_UNDP_PaidSearch_Brand_English&utm_campaign=CENTRAL&c_src=CENTRAL&c_src2=GSR&clid=Cj0KCQjwjN-SBhCkARIsACsrBz4GLI72R5fVbDZzd7jq2yPIQdCrfoHHYW2PyVEybbNbsbZHhTunc
- UNFCCC. (2021). *What is the United Nations Framework Convention on Climate Change?* Obtenido de <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>
- Unión Europea. (21 de abril de 2021). *DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Directive 2013/34/EU, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Regulation (EU) No 537/2014*. Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0189>
- Unión Europea. (6 de julio de 2021). *REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2021/2178 DE LA COMISIÓN*. Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2178&from=EN>



10 Anexo I: Análisis de Iberdrola 2018-2021

10.1 Cuenta de pérdidas y ganancias de Iberdrola

en millones de €	Histórico				Proyectado				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS									
Ingresos Totales	35.075,87	36.437,91	33.145,00	39.114,00	46.936,80	53.977,32	59.375,05	62.343,80	63.590,68
% Crecimiento		3,9%	-9,0%	18,0%	20,0%	15,0%	10,0%	5,0%	2,0%
COGS	- 19.640,74	- 20.174,53	- 17.000,00	- 22.052,00	- 22.029,95	- 22.007,92	- 21.985,91	- 21.963,92	- 21.941,96
Margen Bruto	15.435	16.263	16.145	17.062	24.907	31.969	37.389	40.380	41.649
% Ingresos	44,0%	44,6%	48,7%	43,6%	45,7%	46,0%	45,1%	45,6%	45,6%
Costes Fijos	- 6.086,23	- 6.159,41	- 6.135,00	- 5.056,00	- 6.067,20	- 7.280,64	- 8.736,77	- 10.484,12	- 12.580,95
EBITDA	9.349	10.104	10.010	12.006	18.840	24.689	28.652	29.896	29.068
% Ingresos	26,7%	27,7%	30,2%	30,7%	40,1%	45,7%	48,3%	48,0%	45,7%
Depreciación y Amortizaciones	3.909,53	4.226,75	4.474,00	4.663,00	4.956,36	5.293,71	5.664,81	6.054,46	6.451,90
EBIT (Resultado de explotación)	5.439,37 €	5.877,22 €	5.536,00 €	7.343,00 €	13.883,30 €	19.395,05 €	22.987,57 €	23.841,30 €	22.615,88 €
% Ingresos	15,51%	16,13%	16,70%	18,77%	29,58%	35,93%	38,72%	38,24%	35,56%
Gastos financieros	- 1.091,34	- 1.083,29	- 483,00	- 1.042,00	- 714,11	- 546,18	- 322,28	- 42,40	- 405,41
Resultado Financiero	- 1.091,34	- 1.083,29	- 483,00	- 1.042,00	- 714,11	- 546,18	- 322,28	- 42,40	- 405,41
Sobre deuda total	-2,19%	-1,72%	-0,77%	-1,47%	-0,99%	-0,73%	-0,45%	-0,07%	1,20%
Resultado Antes de Impuestos	4.348,03 €	4.793,93 €	5.053,00 €	6.301,00 €	13.169,18 €	18.848,87 €	22.665,29 €	23.798,91 €	23.021,29 €
Impuestos	- 959,50	- 914,02	- 1.083,00	- 1.914,00	- 3.950,76	- 5.654,66	- 6.799,59	- 7.139,67	- 6.906,39
Tasa de Impuesto medio	22,07%	19,07%	21,43%	30,38%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Resultado neto de la operación	3.388,53 €	3.879,91 €	3.970,00 €	4.387,00 €	9.218,43 €	13.194,21 €	15.865,70 €	16.659,23 €	16.114,90 €
Participaciones no dominantes	- 323,32	- 408,25	- 341,00	- 467,00	- 384,89	- 384,89	- 384,89	- 384,89	- 384,89
Resultado Neto	3.065,21 €	3.471,66 €	3.629,00 €	3.920,00 €	8.833,54 €	12.809,32 €	15.480,81 €	16.274,34 €	15.730,01 €
% Ingresos	8,7%	9,5%	10,9%	10,0%	18,8%	23,7%	26,1%	26,1%	24,7%
% Crecimiento		13,3%	4,5%	8,0%					

Tabla 6: Cuenta de pérdidas y ganancias de Iberdrola



Iberdrola en el año 2021 podemos ver que tuvo unas ventas extraordinarias, creciendo un 18,6% respecto al 2020. También los beneficios antes de impuestos se incrementaron, por lo que podemos decir que Iberdrola tuvo un buen año. El año 2020 fue un año marcado por la crisis del COVID, por lo que en 2021 volverían a la normalidad. Asimismo, se ha contado con un pronóstico de incremento en las ganancias, debido a las políticas de descarbonización que ha promovido la Unión Europea, entre otros organismos gubernamentales.



10.2 Balance de situación de Iberdrola

en millones de €	Histórico				Proyectado				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
BALANCE DE SITUACIÓN									
ACTIVO									
Inmovilizado intangible	21.000,25 €	22.150,11 €	20.196,00 €	22.169,00 €	24.256,95 €	26.570,23 €	29.080,59 €	31.739,50 €	34.511,37 €
Inmovilizado material	66.537,91 €	71.631,50 €	72.080,00 €	80.291,00 €	87.853,08 €	96.231,25 €	105.323,20 €	114.953,13 €	124.992,22 €
Deudores comerciales a l/p	1.480,25 €	3.516,65 €	3.827,00 €	4.493,00 €	4.493,00 €	4.493,00 €	4.493,00 €	4.493,00 €	4.493,00 €
Inversiones financieras a largo plazo	5.191,13 €	5.818,54 €	5.461,00 €	6.499,00 €	6.499,00 €	6.499,00 €	6.499,00 €	6.499,00 €	6.499,00 €
Activos por impuesto diferido	5.486,00 €	5.694,53 €	5.982,00 €	5.917,00 €	5.917,00 €	5.917,00 €	5.917,00 €	5.917,00 €	5.917,00 €
Depreciación Acumulada	39.452,75 €	42.430,00 €	44.044,00 €	48.190,00 €	11.075,56 €	9.424,13 €	10.046,06 €	10.852,98 €	11.704,10 €
Activo no corriente	139.148,29 €	151.241,31 €	151.590,00 €	167.559,00 €					
Depreciación Acumulada	- 39.452,75 €	- 42.430,00 €	- 44.044,00 €	- 48.190,00 €	- 11.075,56 €	- 9.424,13 €	- 10.046,06 €	- 10.852,98 €	- 11.704,10 €
Activo no corriente neto	99.695,54 €	108.811,31 €	107.546,00 €	119.369,00 €	129.019	139.710	151.313	163.602	176.413
ACTIVO CORRIENTE									
Existencias	2.173,83 €	2.541,59 €	2.443,00 €	2.639,00 €	2.859,18	2.884,24	2.788,64	2.838,31	2.831,37
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	6.854,73 €	7.499,40 €	7.664,00 €	10.956,00 €	11.220,15	13.501,14	15.225,32	15.494,52	16.005,47
Inversiones financieras a c/p	1.177,82 €	1.097,92 €	1.178,00 €	4.364,00 €	2.773,08	3.709,92	4.737,80	4.314,33	4.615,15
Combustible nuclear	272,67 €	305,50 €	260,00 €	267,00 €	360,70	402,23	434,68	466,70	471,81
Activos mantenidos para su enajenación	62,16 €	- €	- €	124,00 €	-	-	-	-	-
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	2.801,16 €	2.113,28 €	3.427,00 €	4.033,00 €	5.501,21	6.875,82	5.157,73	3.435,54	26.417,85
Activo Corriente	13.342,38 €	13.557,69 €	14.972,00 €	22.383,00 €	22.714	27.373	28.344	19.678	-2.494
TOTAL ACTIVO	113.037,92 €	122.369,01 €	122.518,00 €	141.752,00 €	151.733	167.084	179.657	183.280	173.919
PATRIMONIO NETO Y PASIVO									
Capital Social	4.798,22 €	4.771,55 €	4.762,00 €	4.775,00 €	4.775,00	4.775,00	4.775,00	4.775,00	4.775,00
Reservas y Otros	36.113,12 €	38.951,45 €	38.827,00 €	47.431,00 €	51.351,00	60.184,54	72.993,85	88.474,67	104.749,01
Resultado Neto del Ejercicio	3.065,21 €	3.471,66 €	3.629,00 €	3.920,00 €	8.833,54	12.809,32	15.480,81	16.274,34	15.730,01
Patrimonio Neto	43.976,55 €	47.194,67 €	47.218,00 €	56.126,00 €	64.960	77.769	93.250	109.524	125.254
PASIVOS									
Deudas a largo plazo	11.748,91 €	12.637,34 €	12.404,00 €	12.315,00 €	13.463,00 €	16.004,00 €	13.096,00 €	445,00 €	24.646,00 €
Deudas con entidades de crédito	31.138,86 €	33.639,00 €	35.096,00 €	37.175,00 €	37.175,00 €	37.175,00 €	37.175,00 €	37.175,00 €	37.175,00 €
Otros pasivos financieros	874,01 €	408,00 €	262,00 €	418,00 €	418,00 €	418,00 €	418,00 €	418,00 €	418,00 €
Pasivos por impuesto diferido	9.042,57 €	9.359,00 €	9.607,00 €	11.364,00 €	11.364,00 €	11.364,00 €	11.364,00 €	11.364,00 €	11.364,00 €
Total pasivos no corrientes	52.804,35 €	56.043,34 €	57.369,00 €	61.272,00 €	62.420	64.961	62.053	49.402	24.311
PASIVOS CORRIENTES									
Provisiones a corto plazo	579,98 €	660,00 €	579,00 €	789,00 €	789,00 €	789,00 €	789,00 €	789,00 €	789,00 €
Deudas con entidades de crédito	7.023,14 €	16.534,00 €	15.470,00 €	21.297,00 €	21.297,00 €	21.297,00 €	21.297,00 €	21.297,00 €	21.297,00 €
Otros pasivos financieros	8.476,11 €	1.937,00 €	1.882,00 €	2.268,00 €	2.268,00 €	2.268,00 €	2.268,00 €	2.268,00 €	2.268,00 €
Total pasivos corrientes	16.079,23 €	19.131,00 €	17.931,00 €	24.354,00 €	24.354	24.354	24.354	24.354	24.354
Grupo de pasivos clasificados como mantenidos para la venta	177,79 €				0	0	0	0	0
TOTAL FONDOS PROPIOS Y PASIVO	113.037,92 €	122.369,01 €	122.518,00 €	141.752,00 €	151.734	167.084	179.657	183.280	173.919
Check Balance	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 7: Balance de situación de Iberdrola



Iberdrola cuenta con unas finanzas saneadas, con un fondo de maniobra positivo y una deuda estable. Cabría destacar su política de reparto de dividendos.

10.3 Mapa de tesorería de Iberdrola

en millones de €	Histórico				Proyectado				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
MAPA DE TESORERIA									
EBITDA	9.348,90 €	10.103,97 €	10.010,00 €	12.006,00 €	18.839,65 €	24.688,76 €	28.652,37 €	29.895,76 €	29.067,77 €
Impuestos	- 959,50 €	- 914,02 €	- 1.083,00 €	- 1.914,00 €	- 3.950,76 €	- 5.654,66 €	- 6.799,59 €	- 7.139,67 €	- 6.906,39 €
Inversión en Fondo de Maniobra	- 5.600,17 €	- 2.086,41 €	- 1.300,59 €	- 258,00 €	- 1.012,89 €	- 3.284,42 €	- 2.688,91 €	- 72,58 €	- 809,96 €
Cahs Flow Operativo	2.789,23 €	7.103,54 €	10.227,59 €	10.350,00 €	13.876,00 €	22.318,52 €	24.541,70 €	22.683,51 €	22.971,34 €
Capex	- €	- 10.470,19 €	- 2.968,40 €	- 14.847,00 €	- 4.693,68 €	- 5.397,73 €	- 5.937,51 €	- 6.234,38 €	- 6.359,07 €
Cash Flow de Inversiones	- €	- 10.470,19 €	- 2.968,40 €	- 14.847,00 €	- 4.693,68 €	- 5.397,73 €	- 5.937,51 €	- 6.234,38 €	- 6.359,07 €
Resultado financiero	- 1.091,34 €	- 1.083,29 €	- 483,00 €	- 1.042,00 €	- 714,11 €	- 546,18 €	- 322,28 €	- 42,40 €	- 405,41 €
Variación en deuda	- €	- €	- €	- 2.168,00 €	- 7.000,00 €	- 15.000,00 €	- 20.000,00 €	- 25.000,00 €	- 40.000,00 €
Variación en patrimonio neto	- 4.798,22 €	- 26,67 €	- 9,55 €	- 13,00 €	- €	- €	- €	- €	- €
Cash Flow Financiero	- 5.889,56 €	- 1.056,62 €	- 473,45 €	- 1.113,00 €	- 7.714,11 €	- 15.546,18 €	- 20.322,28 €	- 25.042,40 €	- 39.594,59 €
Variación de efectivos	- 3.100,34 €	- 4.423,28 €	- 6.785,74 €	- 3.384,00 €	- 1.468,21 €	- 1.374,61 €	- 1.718,09 €	- 8.593,27 €	- 22.982,31 €

Tabla 8: Mapa de tesorería de Iberdrola

Iberdrola cuenta con un mapa de tesorería saneada. Cabría destacar la venta de acciones de Gamesa que Iberdrola hizo en el 2020, y que se ve reflejado en este mapa de tesorería.



10.4 Ratios de Iberdrola – Comparativa con otra empresa del sector

RATIOS	Iberdrola 2018	Iberdrola 2019	Iberdrola 2020	Iberdrola 2021	Endesa 2021
SALES	35.075,87 €	36.437,91 €	33.145,00 €	39.114,00 €	1.003,00 €
GROSS MARGIN	15.435,13 €	16.263,38 €	16.145,00 €	17.062,00 €	684,00 €
EBITDA	9.348,90 €	10.103,97 €	10.010,00 €	12.006,00 €	614,00 €
RECEIVABLES	6.854,73 €	7.499,40 €	7.664,00 €	10.956,00 €	203,00 €
COGS	19.640,74 €	20.174,53 €	17.000,00 €	22.052,00 €	351,00 €
CURRENT ASSETS	13.342,38 €	13.557,69 €	14.972,00 €	22.383,00 €	654,00 €
CURRENT LIABILITIES	16.079,23 €	19.131,00 €	17.931,00 €	24.354,00 €	3.845,00 €
PAYABLES	579,98 €	660,00 €	579,00 €	789,00 €	155,00 €
STOCK	2.173,83 €	2.541,59 €	2.443,00 €	2.639,00 €	- €
NET PROFIT	3.065,21 €	3.471,66 €	3.629,00 €	3.920,00 €	581,00 €
FIXED ASSETS	87.538,16 €	93.781,60 €	92.276,00 €	102.460,00 €	104,00 €
EQUITY	43.976,55 €	47.194,67 €	47.218,00 €	56.126,00 €	7.644,00 €
SHORT TERM DEBT	7.023,14 €	16.534,00 €	15.470,00 €	21.297,00 €	3.845,00 €
NFD	35.360,86 €	48.059,73 €	47.139,01 €	54.439,01 €	6.076,00 €
GROSS MARGIN %	44,00%	44,63%	48,71%	43,62%	68,20%
EBITDA MARGIN %	26,65%	27,73%	30,20%	30,69%	61,22%
P.M.C.	71,33	75,12	84,40	102,24	73,87
P.M. STOCK	40,40	45,98	52,45	43,68	-
P.M.S.	10,78	11,94	12,43	13,06	161,18
WORKING CAPITAL	8.448,58	9.380,99	9.528,00	12.806,00	48,00
ROA	3,04%	3,23%	3,38%	3,14%	76,65%
ROE	6,97%	7,36%	7,69%	6,98%	7,60%
DEBT/EBITDA RATIO	3,78	4,76	4,71	4,53	9,90

Tabla 9: Ratios de Iberdrola – Comparativa con otra empresa del sector

Iberdrola cuenta con un mapa de tesorería saneada. Cabría destacar la venta de acciones de Gamesa que Iberdrola hizo en el 2020, y que se ve reflejado en este mapa de tesorería.



10.5 Múltiplos de Iberdrola en el mercado – Comparativa con otra empresa del sector

	Iberdrola	Endesa
Número de acciones	6.350.061.000	1.058.752.000
Cotización	11,70 €	22,35 €
Equity value 2020	74.295.713.700,00 €	23.663.107.200,00 €
Número de acciones	6.366.088.000	1.058.752.000
Cotización	10,41 €	20,20 €
Equity value 2021	66.270.976.080,00 €	21.386.790.400,00 €
Long term bank debt	37.175.012.315,00 €	3.238.000.000,00 €
Short term bank debt	21.297.000.000,00 €	3.216.000.000,00 €
Cash	4.033.000.000,00 €	378.000.000,00 €
Deuda financiera neta	54.439.012.315,00 €	6.076.000.000,00 €
EBITDA	12.006.000.000,00 €	652.000.000,00 €
	2020	
	Iberdrola	Endesa
Enterprise Value	128.734.726.015,00 €	29.739.107.200,00 €
EBITDA multiple	10,72	45,61
NFD/EBITDA	4,53	9,32
	2021	
	Iberdrola	Endesa
Enterprise Value	120.709.988.395,00 €	27.462.790.400,00 €
EBITDA multiple	10,05	42,12
NFD/EBITDA	4,53	9,32

Tabla 10: Múltiplos de Iberdrola en el mercado – Comparativa con otra empresa del sector

Actualmente Iberdrola tiene un EBITDA Multiple de 10,05x, mientras que el de Endesa corresponde a un 42,12x. A finales del año pasado eran de 10,72x y de 45,61x respectivamente. Es por ello por lo que se puede concluir diciendo que ambas compañías parecen que van a crecer, ya que en el sector se puede llegar a tener un EBITDA Multiple de 45,61x en condiciones normales, (Iberdrola sobretodo tiene muchas posibilidades de crecer al ser su EBITDA más pequeño).

Finalmente se puede observar como Endesa tiene una menor tendencia a endeudarse que Iberdrola, por lo que, a lo mejor si se endeudara más podría invertir más y con ello mejorar su EBITDA.



Reconocimientos, presencia en índices de sostenibilidad y calificaciones "ESG"

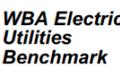
Única utility europea seleccionada en las 22 ediciones, siendo considerada como una de las eléctricas más sostenibles del mundo. DJSI World & DJSI Europe.		Única utility eléctrica española incluida en todas las ediciones. Seleccionada como reconocimiento a sus políticas de igualdad de oportunidades y de género	
Seleccionada en 2021	Global 100	Primera posición del ranking 2021.	
Seleccionada en el índice desde 2009	 FTSE4Good	Clasificada como Prime	
Calificación A en el CDP Climate Change Index 2021		Seleccionada en Forbes 2021 GLOBAL 2000: WORLD'S LARGEST PUBLIC COMPANIES	
Seleccionada como CDP Supplier Engagement Leader		Seleccionada en los índices más importantes	
Seleccionada AAA		Segunda utility a nivel mundial en el EI Green Utilities Report 2021	
Seleccionada en varios índices índices Euronext Vigeo Eiris		Medalla de oro, Iberdrola como una de las empresas con mejor desempeño	
Clasificada "Silver Class" en el sector electricidad		Entre las 500 marcas más valiosas a nivel global	
mercoEMPRESAS 2021: Iberdrola entre las 10 empresas mejor posicionadas		Situada entre las utilities con mejor puntuación	
Única empresa española incluida. Seleccionada por octavo año consecutivo como una de las compañías más éticas del mundo		Situada entre las 5 primeras de las 50 utilities más influyentes del mundo	
Fortune Global 500: Seleccionada		Incluida en el índice	
Incluida en el índice STOXX Global ESG Leaders y en los índices más importantes		Información superior a la media en 2020	
Primera empresa en el ranking de Compromiso con la Política Climática		Primera empresa en el ranking 2021	
Incluida en el 'top 10'	Índice Global Clean Energy de Standard & Poor's (S&P)	Incluida en el 'top 10'	World's Top Female Friendly Companies 2021 de Forbes

Tabla 11: Reconocimientos presencia en índices de sostenibilidad y calificaciones "ESG"



11 Anexo II: Posible lista de preguntas para valorar una empresa

A modo complementario, se adjuntaría las siguientes preguntas con el fin de valorar una empresa.

Entendimiento del negocio/círculo de competencia

A) ¿La empresa es compleja? ¿Qué áreas no entiendo?

Fortalezas y debilidades

A) ¿Cómo son los clientes del negocio (concentrados o dispersos)? ¿Conozco los clientes?

B) ¿Cómo son los proveedores? ¿Conozco los proveedores?

C) ¿Qué productos sustitutivos hay?

D) ¿Quiénes son los principales competidores?

E) Ventajas competitivas ¿cuáles son? ¿Son sostenibles?

F) ¿Industria competitiva? Pricing power

G) ¿ROE y ROIC de los últimos 10 años?

H) ¿Tiene potencial de crecimiento a medio plazo? ¿Cuánto? ¿Por qué?

Salud operativa y financiera del negocio

A) ¿Qué variables operativas son clave?

B) ¿Niveles de deuda vs capacidad de generación de caja?

C) ¿Es una empresa cíclica? ¿Qué amplitud y duración tiene el ciclo?

D) ¿Apalancamiento operativo? ¿Qué caja producen o queman en la parte baja del ciclo?

E) ¿Qué vencimientos tienen en los próximos meses?

F) ¿Está la empresa preparada para sobrevivir a momentos de crisis/ recesión?

Calidad de los resultados

A) ¿He leído el último reporte anual entero? ¿Son transparentes en la comunicación de la información y explican bien el negocio y los resultados?

B) ¿Utilizan una contabilidad agresiva o prudente? ¿Resultados ordinarios vs extraordinarios?

C) ¿Qué requisitos de inversiones de mantenimiento? ¿Y de crecimiento? CAPEX

D) ¿Ha sido el crecimiento pasado rentable? ¿Crece demasiado rápido/lento?

E) ¿Qué parte de los resultados se traducen en caja? EBIT → FCF



Calidad del equipo gestor

- A) ¿Quién lidera la compañía? ¿Qué tipo de gestor es? ¿Es crítico para la compañía en buen/mal sentido?
- B) Si el equipo gestor lidera la compañía, ¿cómo llegó a hacerse con el control?
- C) ¿Qué tipo de remuneración tienen? ¿Qué objetivos tienen?
- D) ¿Han comprado o vendido acciones?
- E) ¿Cuál es el plan estratégico/guidance?
- F) ¿Gestionan de manera centralizada/descentralizada?
- G) Accionistas: ¿Hay accionistas mayoristas estables? ¿Son familia o grupo familiar? ¿Cuánto tiempo llevan?
- H) ¿Quién designa los miembros del consejo y los ejecutivos clave?
- I) ¿Los gestores son miembros de la familia o es un equipo profesional independiente?

Principales riesgos

- A) ¿Cuáles son los riesgos que más afectan a esta empresa?
- B) ¿En qué condiciones se producirían? ¿Qué probabilidades hay?
- C) ¿Cuál es el precio intrínseco en esas condiciones?
- D) ¿Puedo matar esta empresa?
- E) Bajo la premisa de que hemos perdido dinero con la empresa, ¿cuáles son los motivos?
- F) ¿Qué factores indirectos afectan a la empresa (FOREX, materias primas)?

Valoración

- A) ¿Cuál es el valor de reposición? ¿Y liquidación?
- B) Escenarios de valoración: positivo, negativo y normal. ¿Qué probabilidades tiene cada uno?
- C) ¿Cuál es el rango de intrínseco?
- D) ¿Tiene descuento la empresa? ¿Cuál es el margen de seguridad?

Posibles escenarios de Valoración

- A) Escenario base
- B) Escenario pesimista



C) Escenario optimista