



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
ICADE

# **INTEGRACIÓN DE LOS CRITERIOS ESG EN LA INVERSIÓN EN RENTA FIJA**

Autor: NICOLÁS CUENCA FERNÁNDEZ-MAQUIEIRA  
Director: PABLO BLANCO JUÁREZ

MADRID | 5 DE JUNIO DE 2024



## Resumen

Este trabajo de fin de grado analiza la integración de los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en el mercado de renta fija. La creciente demanda por inversiones sostenibles ha llevado a la incorporación de estos criterios a la evaluación y gestión de carteras de renta fija. Se lleva a cabo un estudio la evolución histórica de la sostenibilidad y los criterios ESG, las estrategias de inversión sostenible, y los diferentes tipos de deuda que cumplen con estos principios. Se examinan los beneficios y desafíos asociados con la adopción de los criterios ESG en la renta fija, destacando su impacto en el mercado financiero y la economía global. El objetivo es proporcionar una comprensión profunda de cómo la integración de los criterios ESG puede promover una economía más justa, sostenible, estudiando la posibilidad de que, además, sea rentable.

Palabras clave: Criterios ESG, Renta fija, Inversión sostenible, Bonos verdes, Bonos sociales, Gobernanza corporativa

## Abstract

This thesis analyzes the integration of environmental, social and governance (ESG) criteria in the fixed income market. The growing demand for sustainable investments has led to the incorporation of these criteria in the evaluation and management of fixed income portfolios. The historical evolution of sustainability and ESG criteria, sustainable investment strategies, and the different types of debt that comply with these principles are studied. The benefits and challenges associated with the adoption of ESG criteria in fixed income are examined, highlighting their impact on the financial market and the global economy. The objective is to provide an in-depth understanding of how the integration of ESG criteria can promote a fairer, more sustainable economy, while exploring the possibility that it can also be profitable.

Keywords: ESG criteria, fixed income, sustainable investment, green bonds, social bonds, corporate governance.



# ÍNDICE

Introducción.....	5
Interés de la cuestión .....	6
Metodología.....	7
Objetivos.....	7
1. La renta fija como mercado de financiación .....	8
1.1 Bond Valuation Drivers.....	9
1.1.1 Factores de riesgo crediticio .....	10
1.1.2 Indicadores de riesgo crediticio .....	11
1.1.3 Influencia macroeconómica.....	13
1.2 El <i>spread</i> en la renta fija .....	14
2. Definición y evolución de la sostenibilidad y los criterios ESG.....	16
2.1 Historia y contextualización de la sostenibilidad y RSC .....	16
2.2 Los criterios ESG.....	22
2.3 De inversión de nicho a obligación regulada.....	26
2.4 Crecimiento de la inversión ESG.....	29
2.4.1 Estrategias de inversión en ESG.....	29
2.4.2 Crecimiento de las inversiones ESG y desinversión en combustibles fósiles	32
3 Integración de los criterios ESG en la renta fija.....	34
3.1 Tipos de deuda sostenible .....	34
3.1.1 General purposes bonds.....	34
A. Proceso .....	35
3.1.2 Use of proceeds bonds.....	37
A. Principios y proceso .....	37
3.1.3 Otros tipos de bonos .....	41
3.2 Riesgos de la deuda sostenible.....	42
4. Deuda esg vs deuda normal.....	46
4.1 Greenium .....	46
4.2 Vanilla Bonds vs ESG Bonds.....	47
4.3 Normalización del mercado .....	48
Conclusiones.....	50
Bibliografía.....	54
Anexo .....	63

## Introducción

En el contexto global actual, la sostenibilidad se ha convertido en un aspecto crucial y transversal en todas las áreas de la economía y, en especial, en los mercados financieros. La integración de criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés) en las decisiones de inversión es ahora un tema de rigurosa actualidad, en especial en el mercado de renta fija. Esta novedad responde a una creciente demanda por parte de los inversores y reguladores de incorporar factores que puedan relacionar la rentabilidad económica y un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.

El mercado de renta fija, compuesto principalmente por bonos, ha sido históricamente considerado como el refugio seguro de los inversores. Este se basa en pagos periódicos de intereses y la devolución del principal en una fecha futura determinada en la emisión. Sin embargo, las expectativas sociales y regulatorias han llevado a una mayor atención sobre cómo estos instrumentos pueden contribuir al desarrollo sostenible. Es por lo que la integración de los criterios ESG se presenta como una herramienta fundamental para evaluar y mitigar las externalidades de la actividad económica, así como para identificar oportunidades de inversión que conlleven un impacto positivo.

Este trabajo de fin de grado se centra en esa integración de los criterios ESG en la inversión en renta fija, examinando la evolución histórica de la sostenibilidad y de los criterios ESG, las estrategias de inversión sostenible y los tipos de deuda que se alinean con estos principios. Se. Además, se destacan los beneficios y desafíos asociados con la adopción de los criterios ESG en la renta fija, explorando cómo estos factores pueden ser incorporados de manera efectiva en la evaluación y gestión de las carteras de bonos.

El objetivo principal de este trabajo es proporcionar una comprensión profunda de cómo la integración de los criterios ESG puede transformar el mercado de renta fija, promoviendo una economía más justa, sostenible y rentable, todo al mismo tiempo.

## Interés de la cuestión

La integración de los criterios ESG en el mercado de renta fija representa un cambio significativo en cómo se evalúan y gestionan las inversiones. Este enfoque busca maximizar los rendimientos financieros al mismo tiempo que se genera un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.

La relevancia de esta cuestión radica en la creciente demanda de inversiones sostenibles, ya que cada vez hay inversores que son conscientes de los desafíos globales, como el cambio climático o las desigualdades sociales, demandando así que el lugar donde depositan sus inversiones sea responsable.

Del mismo modo, vemos cada día más regulaciones en torno al tema que atañe al trabajo. Estas exigen a las empresas e inversores una mayor transparencia y responsabilidad en las inversiones, creando la necesidad de integrar criterios ESG.

Parte del debate acerca de la integración de los criterios ESG en la toma de decisiones de inversión radica en cómo estos permiten identificar y gestionar riesgos que no son evidentes a través del análisis financiero tradicional.

Por último, la integración de criterios ESG está transformando el mercado de renta fija, influenciando la emisión de nuevos tipos de bonos, como los bonos verdes y sociales. Estos novedosos instrumentos financieros están diseñados para financiar proyectos que abordan problemas concretos, beneficiando tanto a emisores, como a receptores.

Dada la actualidad de estos temas, en este trabajo de fin de grado se pretenden abordar estas cuestiones, proporcionando una comprensión de la importancia de los criterios ESG en la renta fija.

## Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, la metodología utilizada combina un enfoque cualitativo y cuantitativo para analizar la integración de los criterios ESG en el mercado de renta fija. Se lleva a cabo una revisión de la literatura existente sobre sostenibilidad, criterios ESG y su aplicación en inversiones de renta fija, utilizando fuentes académicas, informes de organismos internacionales y estudios de caso. Así mismo, se analizan un conjunto de datos financieros y no financieros de emisiones de bonos verdes, sociales y sostenibles, comparando su desempeño y riesgos con los de bonos tradicionales.

## Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es analizar la evolución histórica de la sostenibilidad y los criterios ESG en el mercado financiero, explorando los conceptos de sostenibilidad y responsabilidad social corporativa, así como su evolución a lo largo del tiempo y cómo los criterios ESG han sido incorporados progresivamente en las decisiones de inversión. Se pretende evaluar las estrategias de inversión sostenible en el mercado de renta fija, identificando y analizando las diferentes estrategias utilizadas por los inversores para integrar criterios ESG en sus carteras de renta fija, y evaluar su efectividad en términos de rendimiento financiero y sostenibilidad.

Otro objetivo es examinar los diferentes tipos de bonos sostenibles y su impacto en el mercado de renta fija que promueven proyectos con beneficios ambientales y sociales, y analizar su impacto en el mercado de renta fija en términos de emisión, rendimiento y riesgos asociados.

También se busca identificar los beneficios y desafíos asociados de la integración de los criterios ESG en la renta fija, investigando las ventajas de incorporar estos criterios, como la mejora en la gestión de riesgos y oportunidades, así como los desafíos. Finalmente, este trabajo tiene como objetivo ayudar a entender cómo la integración de los criterios ESG puede promover una economía justa y sostenible, sin sacrificar el beneficio, demostrando cómo la integración de los criterios ESG en el mercado de renta fija puede contribuir al desarrollo sostenible, apoyando la creación de una economía que equilibre el crecimiento económico con la protección del medio ambiente y el bienestar social.

## 1. La renta fija como mercado de financiación

La renta fija es el termino con el que se conocen a los instrumentos de deuda que se comercializan en el mercado financiero, tales como bonos, empréstitos y préstamos. Este mercado, que incluye tanto bonos gubernamentales como corporativos, y es el más grande del mundo. En 2019, su valor ascendía a 253 trillones de dólares (Chartered Financial Analyst Institute [CFA], 2021) [1 billon americano = mil millones en Europa], superando el PIB mundial, que fue de 87.78 trillones de dólares en ese año (The World Bank, 2019).

Los instrumentos de renta fija ofrecen a los inversores pagos periódicos de intereses (cupón) y la devolución del principal en una fecha futura establecida. En esencia, cuando un inversor compra un bono, se convierte en acreedor del emisor, que puede ser un gobierno, una corporación u otra entidad. Esta relación acreedor-deudor es fundamental para entender la naturaleza y funcionamiento de la renta fija.

El mercado de renta fija, tal como lo conocemos hoy, tiene sus raíces en la liberalización de los tipos de interés y la eliminación del control de capital, procesos que ganaron impulso tras el final del sistema de Bretton Woods en 1971. Este sistema, establecido en 1944, vinculaba las monedas al dólar estadounidense, que a su vez estaba respaldado por el oro. La caída de Bretton Woods permitió que los tipos de cambio flotaran libremente y que los tipos de interés se liberalizaran. Esto creó un entorno más favorable para la emisión y comercialización de instrumentos de deuda. La liberalización de los tipos de interés y la eliminación del control de capital hicieron que prestar dinero fuese más fácil y preferible en comparación con los créditos bancarios, por las condiciones y términos.

El mercado de renta fija desempeña un papel crucial en la economía al establecer el precio de los préstamos para gobiernos, empresas y consumidores. Los bonos se conforman a partir de un principal y de la rentabilidad anual de ese bono. En este caso, esa tasa anual de rentabilidad se denomina *Yield* o cupón, y es inversamente proporcional al precio del bono. Esta rentabilidad de los bonos es de especial importancia porque es el precio al que el mercado pone el préstamo de dinero y divisas, así como determinar el riesgo que entraña este activo.

Los bonos a corto plazo, como las letras, tienen sus cupones determinados, mayoritariamente, por las decisiones tomadas por los bancos centrales, pero a medida que nos alejamos en el tiempo, las *yields* representan las predicciones del mercado de este precio del dinero, en el cual influyen el precio del bono, el monto restante a desembolsar

y otros muchos factores, que se verán a continuación. Las variaciones en el rendimiento de los bonos tienen efectos significativos tanto para los prestamistas (inversores) como para los prestatarios (emisores de deuda). Cuando los tipos de interés de mercado aumentan, el precio de los bonos disminuye. Esto se debe a que el cupón del instrumento pierde valor en comparación con el tipo de mercado. Sin embargo, los nuevos inversores pueden beneficiarse de estos mayores rendimientos al obtener una tasa de retorno más alta en sus inversiones, ya que las nuevas emisiones van con cupones alineados con los nuevos tipos de mercado.

Para los prestatarios, un aumento en los rendimientos significa un costo de endeudamiento más alto. Esto se traduce en mayores pagos de intereses en futuras emisiones de bonos, lo que puede incrementar la carga financiera sobre las empresas y los gobiernos, limitando su capacidad para financiar proyectos de manera eficiente.

Por el contrario, cuando los tipos de mercado bajan, los precios de los bonos suben, beneficiando a los inversores, que ven un aumento en el valor de sus tenencias. Sin embargo, los nuevos inversores enfrentarán menores rendimientos, lo que puede hacer que los bonos sean menos atractivos en comparación con otras oportunidades de inversión. Para los prestatarios, una disminución en los rendimientos se traduce en un menor costo de endeudamiento. Esto facilita la emisión de nueva deuda a tasas de interés más bajas, reduciendo los costos de financiamiento y potencialmente permitiendo una mayor inversión en crecimiento y desarrollo.

### 1.1 Bond Valuation Drivers

Como vemos, el que el precio y rendimiento de un bono suba o baje tiene una repercusión en el mercado. Estos suben y bajan en relación con lo que se conocen como los *bond valuation drivers*. Estos afectan tanto a deuda gubernamental como a la corporativa, pero de manera diferente. Por ejemplo, el que la relación Deuda/PIB de España aumente, a las grandes empresas como Iberdrola, que tienen gran parte de su negocio en el extranjero, no le afectará. Sin embargo, el aumento de los tipos de interés afectará a los bonos gubernamentales, y a los corporativos también.

Los *Bond Valuation Drivers* se dividen entre factores de riesgo crediticio, indicadores de riesgo crediticio y la influencia macroeconómica.

### 1.1.1 Factores de riesgo crediticio

Estos se refieren a la gestión y emisión de deuda de los gobiernos. Cabe destacar que afectan principal, y casi únicamente, a los bonos gubernamentales. Sin embargo, podrían llegar a afectar a los corporativos, ya que, si un país experimenta un aumento en su riesgo crediticio, esto puede crear un entorno financiero más adverso, aumentando los costes de endeudamiento para empresas con una alta exposición a mercados locales y afectando negativamente a su valoración crediticia.

- Relación Deuda/PIB

La relación deuda/PIB es un indicador que mide la deuda total de un país en comparación con su Producto Interno Bruto (PIB). Este porcentaje es crucial porque los pagos de los préstamos realizados por un estado suponen un freno al crecimiento de su PIB. Cuando la deuda de un país representa una parte significativa de su PIB, los pagos de intereses y principal se convierten en una carga considerable, desviando recursos que podrían destinarse al desarrollo económico y social. En esencia, cuanto mayor sea la deuda como parte del PIB, mayores serán los pagos, y, por ende, mayor será el lastre para la economía, aumentando así el riesgo crediticio.

Sin embargo, Japón es la excepción que confirma la regla. A pesar de tener una de las relaciones deuda/PIB más altas del mundo, el país mantiene una economía estable y sigue siendo considerado un emisor de deuda relativamente seguro, con un *rating* superior a A desde 1981 (Expansión, 2024). Esto se debe en parte a factores como la alta tasa de ahorro doméstico, la capacidad del gobierno para emitir deuda en su propia moneda y la confianza continua de los inversores en la estabilidad económica de Japón. Esta confianza permite a Japón sostener niveles elevados de deuda sin tener las consecuencias típicas de una alta relación deuda/PIB.

- Relación déficit anual presupuestario/PIB

El déficit anual presupuestario/PIB es otro indicador clave que compara los gastos del gobierno con sus ingresos fiscales. Un déficit ocurre cuando un gobierno gasta más de lo que recauda en impuestos, mientras que un superávit indica que los ingresos exceden los gastos. Los gobiernos con déficits persistentes dependen del mercado de bonos para financiar la brecha, lo que puede aumentar su deuda total y, por ende, su riesgo crediticio.

Cuando un gobierno opera con superávit, no solo demuestra una gestión fiscal prudente, sino que también puede utilizar los ingresos excedentes para pagar la deuda existente, reduciendo así el riesgo asociado. Esto es un caso anormal en la economía.

El aumento sustancial del déficit de o aumentos de déficit recurrentes señalan problemas estructurales en la economía, como gastos insostenibles o una base tributaria insuficiente, incrementando el riesgo crediticio del país. La necesidad constante de acudir al mercado de bonos para financiar estos déficits suele acarrear un aumento de los costes de endeudamiento, ya que los inversores perciben un riesgo creciente.

- Estructura de pagos de la deuda

La estructura de pagos de la deuda se refiere a la cronología y términos bajo los cuales se deben realizar los pagos de intereses y principal de los bonos emitidos. Cuanto menor sea el plazo para pagar los cupones y el principal de un bono, menor será el riesgo percibido por los inversores, ya que el futuro lejano es muy incierto. Los plazos más cortos reducen la incertidumbre económica y financiera que podría afectar la capacidad de pago del emisor. Solo los emisores más solventes pueden permitirse emitir deuda a largo plazo, como emitir bonos ultra largos, por el mayor riesgo que estos instrumentos conllevan para ambas partes.

Grecia, por ejemplo, se ha enfrentado a desafíos significativos con su deuda a largo plazo, lo que refleja su situación de solvencia comprometida. La falta de confianza en la capacidad de cumplir sus obligaciones de deuda ha resultado en altos rendimientos exigidos por los inversores como compensación por el riesgo asumido.

### 1.1.2 Indicadores de riesgo crediticio

Por otro lado, los indicadores de riesgo crediticio, que afectan tanto a bonos corporativos, como gubernamentales son:

- Calificaciones Crediticias (Credit Ratings)

Son evaluaciones proporcionadas por agencias de calificación o *rating*, que reflejan la capacidad de un emisor para cumplir con sus obligaciones financieras. Estas agencias, como *Standard & Poor's (S&P)*, *Moody's* y *Fitch*, utilizan diferentes metodologías y escalas para asignar calificaciones. Por ejemplo, *S&P* utiliza una escala que va desde AAA (máxima calidad crediticia) hasta D (de *default*, incumplimiento). Dentro de esta

escala, las calificaciones se dividen en dos grandes categorías: *Investment Grade* y *Non-Investment Grade (o High Yield)*.

*Investment Grade* abarca desde AAA hasta BBB-, indicando una alta capacidad del emisor para cumplir con sus obligaciones de deuda. Los bonos con esta calificación son considerados de menor riesgo y solvencia del emisor.

Non-Investment Grade o *High Yield* incluyen calificaciones desde BB+ hasta D. Estos bonos representan una mayor probabilidad de incumplimiento y, por tanto, ofrecen rendimientos más altos para compensar el riesgo adicional. Un ejemplo notable de la importancia de las calificaciones crediticias es el caso de Enron. Antes de su colapso en 2001 debido a un escándalo de fraude contable, Enron tenía una calificación de *Investment Grade*. Sin embargo, una vez revelados los problemas financieros, las agencias de calificación degradaron rápidamente su deuda a *Junk*, lo que reflejó la pérdida de confianza y el aumento del riesgo de incumplimiento.

La probabilidad de incumplimiento varía significativamente según la calificación. Solo el 7.5% de los emisores con una calificación BBB- (el nivel más bajo de *Investment Grade*) experimentan incumplimientos en un periodo de diez años o menos. En contraste, el 94% de los emisores con calificaciones CCC (una de las más bajas dentro de *Junk*) experimentan incumplimientos en el mismo periodo. Estas estadísticas subrayan la importancia de las calificaciones crediticias como un indicador clave del riesgo de inversión (Crack, 2023).

- Credit Default Swaps (CDS)

Los *Credit Default Swaps* (CDS) son instrumentos financieros que actúan como seguros contra el incumplimiento de deuda. Un CDS permite a un inversor transferir el riesgo de crédito de un bono a otra parte. En esencia, el comprador de un CDS paga una prima periódica al vendedor del CDS, y a cambio, el vendedor se compromete a compensar al comprador en caso de incumplimiento del emisor del bono subyacente.

El spread de un CDS, es decir, la prima pagada, es un indicador en tiempo real del riesgo percibido de incumplimiento. Cuanto mayor sea el spread, mayor será el riesgo asociado con el emisor de la deuda. Por ejemplo, si el spread del bono de una empresa aumenta, esto indica que los inversores perciben un mayor riesgo de que esa empresa no cumpla con sus obligaciones de deuda. Los CDS permiten a los inversores monitorear el riesgo

de crédito “en tiempo real” y ajustar sus posiciones en función de las condiciones del mercado.

Un ejemplo ilustrativo de cómo funcionan los CDS se puede observar durante la crisis financiera de 2007. En ese periodo, los spreads de los CDS aumentaron dramáticamente para muchas instituciones financieras, señalando un aumento en el riesgo percibido de incumplimiento. Esto proporcionó a los inversores y reguladores una advertencia temprana sobre los problemas de solvencia en el sector financiero.

### 1.1.3 Influencia macroeconómica

Por último, la valoración de los bonos no sólo depende de los factores específicos de los emisores, sino también de las condiciones macroeconómicas generales. Dos de los principales factores macroeconómicos que influyen en la valoración de los bonos, tanto gubernamentales como corporativos, son las tasas de interés a corto plazo y la inflación:

- Tasas de Interés a Corto Plazo

El coste de los bonos se fija inicialmente con un *spread* (el del emisor) sobre una referencia de mercado, como el *midswap*. Este *spread* representa el costo adicional que los prestatarios deben pagar sobre la tasa de referencia para emitir su deuda. Por lo tanto, el precio de los bonos está directamente relacionado con los tipos de interés de mercado.

Las tasas de interés a corto plazo son establecidas por las políticas monetarias de los bancos centrales, como la Reserva Federal en Estados Unidos o el Banco Central Europeo. Estas tasas son cruciales porque actúan como referencia para otras tasas de interés en la economía, incluyendo las tasas a las que se emite nueva deuda.

La fijación del *spread* sobre una referencia de mercado, como el *midswap*, refleja el riesgo percibido del emisor en comparación con el mercado general. Un *spread* más alto indica un mayor riesgo percibido y, por lo tanto, un coste de financiamiento más alto para el emisor. Este *spread* varía significativamente, dependiendo de la solvencia del emisor y las condiciones del mercado.

- Inflación

La inflación se refiere al aumento generalizado de los precios de bienes y servicios en una economía, mientras que la deflación es la caída generalizada de los precios. La inflación es un factor crítico en la valoración de bonos debido a su impacto en el poder adquisitivo

de los flujos de efectivo futuros. La inflación erosiona el valor real de los pagos de intereses y el principal que los inversores reciben por los bonos. En un entorno inflacionario, los inversores demandarán rendimientos más altos para compensar la pérdida de poder adquisitivo, lo que puede llevar a una disminución en los precios de los bonos existentes. Por otro lado, la deflación puede aumentar el valor real de los flujos de efectivo futuros, haciendo que los bonos sean más atractivos y aumentando sus precios en el mercado secundario.

Para los prestatarios, la inflación suele ser beneficiosa, ya que pueden pagar sus deudas con el mismo dinero, pero este tiene un menor valor. En contraste, la deflación puede aumentar la carga real de la deuda, ya que los pagos de la deuda, que son fijos, tienen un mayor va. Para detectar la inflación los principales indicadores de inflación son:

- Deflactor del PIB: Mide el nivel de precios de todos los bienes y servicios incluidos en el PIB.
- Índice de Precios al Consumidor (IPC): Rastrea los cambios en los precios de una cesta representativa de bienes y servicios que los consumidores suelen comprar. Se publica mensualmente.
- Gasto de Consumo Personal Básico (PCE): Excluye los precios de alimentos y energía debido a su volatilidad, proporcionando una medida más estable de la inflación subyacente.

Con todo ello, cabe destacar que el efecto de la inflación suele estar internalizado en los tipos de mercado nominales, que son la referencia para la fijación del cupón, o, para la valoración del precio del bono una vez ya emitido, en el mercado secundario.

## 1.2 El *spread* en la renta fija

Al profundizar en los factores que afectan la valoración de los bonos, vemos que, entre bonos con vencimientos diferentes, las *yields* varían significativamente. A esta diferencia se la conoce como *term premium*. Esta diferencia es una compensación por los riesgos adicionales que toma el inversor por ese plazo adicional en su inversión.

Generalmente, los bonos a largo plazo tienen rendimientos más altos que los bonos a corto plazo para compensar así a los inversores por el riesgo e incertidumbre de mantener la inversión durante un periodo más largo, en el que se desconoce cuál será la inflación futura y las tasas de interés y otros factores que influyen en esta incertidumbre económica.

Del mismo modo, las *yields* de los bonos corporativos suelen ser más altas que las de los bonos gubernamentales debido a los riesgos adicionales que enfrentan las empresas en comparación con los gobiernos. Esta diferencia se denomina *corporate spread*. Los bonos corporativos no solo llevan el riesgo intrínseco del país donde operan, sino también el riesgo específico de la empresa emisora.

El *corporate spread* puede fluctuar, reflejando cambios en la percepción del riesgo empresarial o del riesgo país; esto se refleja a través de la calificación o *rating*. Cuando el *spread* entre las *yields* corporativas y gubernamentales aumenta, se denomina *steepening*, indicando un incremento en el riesgo de inversión en las empresas en relación con los gobiernos. Por el contrario, cuando el *spread* disminuye, se llama *flattening*, sugiriendo una reducción en la percepción del riesgo relativo de las empresas. En este contexto el *corporate spread* se vincula a la calificación crediticia del emisor, ya que, cuanto menor sea, menos riesgo se percibirá, y viceversa.

Otro aspecto a tener en cuenta es que las curvas de las *yield* o *yield curves* son representaciones gráficas de los rendimientos de los bonos a diferentes vencimientos y que serán, de manera general, exponenciales, con el extremo izquierdo (*left hand end*) inferior al extremo derecho (*right hand end*).

El extremo izquierdo refleja las tasas de interés objetivo a corto plazo establecidos por los bancos centrales, mientras que el extremo derecho incorpora las expectativas de los inversores sobre las tendencias macroeconómicas futuras. La forma de la curva de rendimiento proporciona información valiosa sobre las expectativas económicas. En una curva de rendimiento normal, los bonos a largo plazo tienen *yields* más altas que los bonos a corto plazo, reflejando un *term premium* positivo. Sin embargo, la curva puede aplanarse o invertirse en ciertos contextos económicos. La inversión en la *yield curve*, (los bonos a corto plazo tienen *yields* más altas que los bonos a largo plazo) es un fenómeno inusual y significativo. Históricamente, una curva de rendimiento invertida ha sido un indicador confiable de una recesión económica inminente. Esto ocurre porque los inversores, anticipando una desaceleración económica, buscan la seguridad de los bonos a largo plazo, impulsando sus precios al alza y reduciendo sus *yields*; en particular, la inversión de la curva de rendimiento en Estados Unidos ha sido un predictor preciso de recesiones. Cuando la curva de rendimiento de los bonos del Tesoro estadounidense se invierte, generalmente se considera una señal de que se avecina una crisis económica (Figura 1).

Por último, hemos de conocer la diferencia en la rentabilidad en las inversiones en renta fija en comparación con la variable, ya que es relevante para el tema que nos atañe, y es que el valor de un bono está limitado por su valor nominal, lo que significa que las inversiones en bonos no poseen el mismo potencial de crecimiento ilimitado que pueden tener las acciones. Es por ello que, el inversionista de renta fija tiene una mayor preocupación porque su valor no se encuentre expuesto y se mitiguen al máximo los riesgos, a la par de la búsqueda de rendimientos.

## 2. Definición y evolución de la sostenibilidad y los criterios ESG

### 2.1 Historia y contextualización de la sostenibilidad y RSC

A medida que el mundo evoluciona, la sociedad demanda nuevas responsabilidades y retos a sus líderes. Esto se plasma directamente en la economía. En tiempos pasados, una inversión sólo debía cumplir un único requisito: ser rentable. Para ello se tomaban para su estudio factores financieros, como la tasa TIR (Tasa de Rentabilidad Interna) o el *ROI* (*Return On Investment*). Esta es la teoría del Premio Nobel *Milton Friedman*: (*Capitalism and Freedom*, 1962). En ella se defendió que la única responsabilidad de la empresa sería: la de: “*usar los recursos disponibles para incrementar los beneficios dentro de las reglas del juego en un mercado abierto y competitivo, sin fraudes ni engaños.*” (Bécares, 2020). Este concepto ganaría notoriedad posteriormente a través de un influyente artículo en el *New York Times*, titulado “La responsabilidad social de las empresas es aumentar sus beneficios” (*«A Friedman Doctrine- The Social Responsibility Of Business Is To Increase Its Profits»*, 1970). Esto responde a una concepción monista de los grupos de interés, donde el accionista es el más relevante y, por lo tanto, la única prioridad será la creación de valor para este.

Sin embargo, al crecer la sociedad y dejar de estar comprometidas las necesidades fisiológicas y de seguridad del ser humano, se comienza a plantear que las inversiones económicas deberían seguir algo más que el rédito económico, comenzando a plantearse teorías económicas que defendían reconducir los negocios de una empresa para que las estrategias no tuvieran únicamente como fin el rédito de los accionistas, sino también el del resto de la comunidad, naciendo así la Responsabilidad Social Corporativa (en adelante RSC).

Este modelo se plasma en 1984, en la obra de Edward Freeman: “*Strategic Management: A Stakeholder Approach*”, frente a la teoría defendida por Milton Friedman. Freeman definió a los *stakeholders* como individuos o grupos que tienen determinados intereses con respecto a la empresa, más allá de los accionistas. Estos grupos pueden ser el resultado de transacciones llevadas a cabo con la empresa (proveedores, por ejemplo) o por la mera actividad de la empresa, dividiéndose así los grupos de interés en legales o morales, así como individuales o colectivos (Fernández & Bajo, 2012). A diferencia de la concepción monista de Friedman, Freeman aboga por una empresa orientada y obligada hacia todos los grupos de interés, en la que el accionista pierde la primacía de la creación de valor, y en su modelo se prefiere el valor compartido.

Pero la teoría de Freeman tendría su origen décadas antes, cuando en 1950, la idea de la responsabilidad social empresarial comenzó a tomar forma. Frank Abrams, presidente de *Stand Oil*, introdujo la "Teoría del Buen Ciudadano". Abrams argumentaba que las empresas debían asumir responsabilidades más allá de sus actividades comerciales diarias para ayudar a resolver los problemas del mundo. Este enfoque incluía la presencia de empresarios en patronatos, el apoyo filantrópico y la inclusión de diversos colectivos en las preocupaciones de la empresa. En esta época que se concebía la filantropía como parte natural de la ética empresarial y corporativa.

Estados Unidos asumió el liderato de occidente tras la Segunda Guerra Mundial y tomaría una fuerte posición contra la URSS, lo que llevó a una “*prosperidad de posguerra*” (Calderón, 2022). Sin embargo, surgieron numerosos cambios sociales que marcaron las siguientes décadas, como el movimiento ecologista, el movimiento de derechos civiles, liderado por Martin Luther King Jr, el movimiento feminista y el movimiento estudiantil, destacando el movimiento estudiantil del *Hampshire College* en 1977. En esta pequeña universidad en *Amherst, Massachusetts*, los estudiantes, impulsados por un fuerte sentido de justicia social, comenzaron a exigir que la universidad desinvertiera en empresas que operaban en Sudáfrica, como una forma de protestar contra el régimen del *apartheid*. La decisión de la universidad de retirar sus inversiones de aquellas empresas que llevasen a cabo negocios en Sudáfrica fue una postura pionera, siendo la primera institución educativa en los Estados Unidos en tomar una medida tan drástica contra el régimen del *apartheid*. Con este ejemplo vemos como la RSC y la sostenibilidad superan el cumplimiento normativo. Era totalmente legal invertir en empresas que operaban en Sudáfrica, pero el debate que se planteó fue si era ético hacerlo.

La presión y el activismo estudiantil fueron fundamentales para que la administración de la universidad reconsiderara sus políticas de inversión. La desinversión llevada a cabo por la universidad tuvo un efecto dominó, inspirando a otras universidades y organizaciones en todo el país a reevaluar sus inversiones y a adoptar políticas similares. En los años siguientes, más de 155 universidades y 200 empresas en los Estados Unidos siguieron el ejemplo de *Hampshire College* y cortaron sus lazos financieros con Sudáfrica (Sax, 1977). Esta ola de desinversiones contribuyó a aumentar la presión internacional sobre el gobierno sudafricano y, eventualmente, al desmantelamiento del apartheid.

Esta década estuvo marcada por importantes eventos históricos como el escándalo *Watergate*, la caída de Saigón, la revolución iraní y la crisis del petróleo de 1973, que llevaron a depresiones económicas y una elevada inflación en los países occidentales. A raíz de estos eventos, las empresas vieron como una necesidad el comenzar a considerar su impacto en la sociedad y el medio ambiente, ganando relevancia la RSC durante este periodo.

La crisis energética y los desastres ambientales aumentaron la presión sobre las empresas, para que así adoptaran prácticas más sostenibles. Esto daría lugar a investigaciones y movimientos que abogarían por la sostenibilidad ambiental, comenzaron con el Informe *Meadows* del Club de Roma en 1972, en el cual se alerta sobre el crecimiento exponencial de la población y el consumo de recursos, lo que es insostenible en un planeta finito. A pesar de la desaceleración demográfica, el consumo de recursos sigue aumentando, exacerbando la contaminación y la desigualdad social. El informe enfatiza la necesidad urgente de cambiar nuestras políticas y modos de vida, para evitar así una crisis global, proponiendo un enfoque sostenible y equilibrado teniendo en cuenta las limitaciones ambientales y se promueva un desarrollo equitativo. Como señala el informe: "*Nada puede crecer indefinidamente en un medio finito.*" (H. Meadows et al., 1972).

Posteriormente, durante los ochenta, la ONU crearía la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en 1983. También publicarían el Informe *Brundtland* en 1987, introduciendo el concepto de desarrollo sostenible.

En la década de los 90 surgieron nuevos movimientos que abogarían por la sostenibilidad, como la Cumbre de la Tierra en 1992 o el Protocolo de Kioto en 1997, un acuerdo internacional que compromete a los países industrializados a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un promedio del 5% respecto a los niveles de 1990,

durante el período 2008-2012. Introduce mecanismos de flexibilidad como el comercio de emisiones, el Mecanismo de Desarrollo Limpio y la Implementación Conjunta. (Naciones Unidas, s. f.)

Esta década sería el punto de partida en el que se asentaría todo, con el accidente petrolífero del *Exxon Valdez*, la plataforma *Brent Spar* y las preocupaciones sobre el trabajo infantil:

En 1989, el derrame del petrolero Exxon Valdez en Alaska se convirtió en la peor tragedia ecológica de la historia, vertiendo 37,000 toneladas de hidrocarburo sobre más de 2,000 kilómetros de costa. Este desastre llevó a la aprobación del *Oil Pollution Act* de 1990 en Estados Unidos, subrayando la necesidad de regulaciones más estrictas en materia ambiental.

En 1995, Shell decidió retirar la plataforma *Brent Spar* del Mar del Norte, lo que provocó un gran revuelo internacional. La opción de hundirla en alta mar fue avalada por numerosos informes, pero supuso el comienzo de numerosas críticas y protestas de organizaciones como *Greenpeace* (Jiménez, 2015). Con este evento se hizo visible la creciente presión pública sobre las empresas para que actúen de manera responsable con el medio ambiente.

Durante esta década, también surgieron preocupaciones sobre el trabajo infantil en la cadena de suministro de grandes corporaciones. Empresas como Reebok y Nike fueron duramente criticadas por lucrarse mediante el trabajo infantil en países en desarrollo. En respuesta, Reebok propuso una alianza con Nike para desterrar el trabajo infantil, marcando un cambio hacia una mayor responsabilidad social en la cadena de suministro. Con estos ejemplos vemos claramente como la regulación siempre va por detrás del problema ecológico, ambiental y social. Por eso siempre hay hueco para la RSC y la sostenibilidad.

Sería en 1997, cuando, a raíz de estos escándalos públicos (en particular el *Exxon Valdez*) que la sostenibilidad se asentaría en el mundo corporativo, a partir de la creación del Global Reporting Initiative, en 1997 (GRI en adelante). “El objetivo era crear el primer mecanismo de rendición de cuentas para garantizar la adhesión de las empresas a los principios de conducta medioambiental responsable, que luego se amplió para incluir cuestiones sociales, económicas y de gobernanza.” (GRI - Mission & History, s. f.). Fue la creación de este ente con la que se plasmaría el compromiso de numerosas empresas

que deseaban que su cuenta de resultados no fuese únicamente financiera, sino también social y medioambiental, dando lugar a la triple cuenta de resultados

Con todo ello, se comenzaría a desarrollar la Inversión Socialmente Responsable, con una serie de criterios para los valores cotizados. Surgieron también importantes instrumentos como el "*Dow Jones Sustainability™ World Enlarged Index ex Alcohol, Tobacco, Gambling, Armaments & Firearms and Adult Entertainment*", un índice de renta variable que compara las empresas mejor clasificadas de cada industria según criterios ESG. También nacerían nuevas regulaciones, como las normas contables ISAE 3000 o el LIBRO VERDE de la Unión Europea: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas. (Ulrich & S&P Global, 2016)

En 1999, la ONU estableció los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que abordaban desafíos globales como la erradicación de la pobreza extrema y el hambre, la educación básica para todos y la sostenibilidad ambiental. Estos objetivos sentaron las bases para la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) lanzados en 2015.

A raíz de la crisis bursátil de 2007 se daría el mayor cambio hacia las inversiones sostenibles, responsables y en línea con los criterios ESG. La máxima de "*hacer dinero cueste lo que cueste*" se puso en entredicho, al explotar la burbuja inmobiliaria y provocar "*la peor recesión desde la Gran Depresión*" (Obama, 2010). Esta crisis fue una desconexión total entre los datos económicos y sus agentes.

Los fondos de inversión continuaban realizando inversiones en el sector inmobiliario, a pesar de que los indicadores aconsejaban todo lo contrario. Los bancos otorgaban hipotecas de alto riesgo sin seguridad de pago mientras el número de impagos continuaba al alza e incluían posteriormente estas hipotecas en bonos y CDO (*Collateral Debt Obligation*) con alta valoración crediticia. Las agencias de rating no modificaban estas valoraciones, al recibir dinero de los propios bancos para no ajustar sus valoraciones de los bonos al valor financiero real. Todo esto provocó un círculo vicioso alrededor del sector que era considerado como "*la columna vertebral de la economía americana*" (La Gran Apuesta, 2015).

El mercado se guió "ciegamente" por la avaricia (Fox, 2021), pensando que nunca colapsaría el mercado inmobiliario y, tras años de indicadores avisando de esta situación, la burbuja inmobiliaria americana explotaría, afectando gravemente a la economía

americana y expandiéndose en gran parte de la mundial, quebrando numerosas empresas, bancos e instituciones financieras, como *Lehman Brothers* o *Bear Stearns*. Las consecuencias de este desastre azotarían a la clase media y trabajadora, creando desconfianza en los líderes y grandes empresarios.

Esta crisis pasaría a formar parte de una lista de recesiones económicas que estuvieron condicionadas por esa máxima del “*living the moment*”, como la crisis del *Pánico financiero (1907)* o el *crack* del veintinueve, que han provocado una constatación de desconfianza por parte de la comunidad hacia sus líderes.

En el caso del *crack* del veintinueve se puede apreciar una gran similitud con la crisis del 2007, pero, en este caso, fue la especulación bursátil lo que generó la mayor caída jamás vista en la bolsa de Estados Unidos.

Los planes *Dawes y Young*, creados bajo la visión optimista de obtener fondos de una Alemania devastada por la guerra, influyeron en un exceso de confianza de la economía estadounidense esperándose que la economía alcanzara niveles de prosperidad nunca vistos (Bergmann, 1930). La débil regulación bancaria de la época fomentaba una cultura de maximización de beneficios a cualquier precio, en un contexto en el que la mentalidad era aprovechar el momento sin pensar en las consecuencias futuras, más aún, habiendo pasado por la Primera Guerra Mundial. Esta crisis estuvo marcada además por prácticas inmorales de algunos banqueros, como la práctica del “*pump and dump*”, consistente en inflar artificialmente los precios de las acciones mediante operaciones y luego venderlas a un precio exorbitante, no reflejando este el verdadero valor de las acciones. Este tipo de especulación, alimentada por la bonanza económica y la laxitud de la regulación bancaria, desató la euforia en Wall Street. El resultado de esta especulación salvaje es lo que hoy llamamos la Gran Depresión, marcada de consecuencias de naturaleza devastadora en todo el mundo y de la que se dice que marcó uno de los capítulos más oscuros de la historia económica mundial (Federico, 2019).

Sin embargo, en el caso de la crisis de 2007, está marcado por movimientos ciudadanos, mediante los cuales la gente mostró su descontento en contra de la “*dictadura de los mercados*” (Verdú, 2011). Surgieron con esta crisis movimientos como el “15-M” en España, “*Occupy Wall Street*” en Estados Unidos o el “15-O” a nivel mundial con los que se culpaba a ese 1% de la población que dirige el rumbo de la economía mundial, no sólo porque no es la perjudicada por los errores que el “mercado” comete, sino que,

además, salen mejor parados, mientras que el trabajador medio es el que sufre las consecuencias de estos declives. Con lemas como: “*Los bancos fueron rescatados, nosotros fuimos vendidos*”, se hicieron visibles insurgencias que no son prácticas de política cotidiana (Campos Vargas, 2014).

Es en este contexto en el que, siguiendo la teoría de los *stakeholder*, las empresas, con la finalidad de que el consumidor y la sociedad recuperen la confianza en ellas, se han centrado en tres pilares con los que hacer inversiones justas y sostenibles. En palabras de Larry Fink, CEO de *Blackrock* (mayor gestora de activos del mundo): “*la sociedad está esperando cada vez más que las compañías, tanto públicas como privadas, aborden asuntos sociales y económicos apremiantes*”, así mismo también dijo: “*la rentabilidad no es de ninguna manera incompatible con el propósito; de hecho, rentabilidad y propósito se encuentran estrechamente relacionados*” (Andreu, 2019).

## 2.2 Los criterios ESG

En 2004 el término ESG sería acuñado por el secretario de la ONU, Kofi Annan, en una iniciativa conjunta de *la UN Global Compact*, la *International Finance Corporation* y el gobierno suizo, llamada “*Who cares wins*”, marcando así el inicio del movimiento hacia la integración de los factores ESG en las inversiones.

Esta iniciativa estuvo respaldada por 23 instituciones financieras, las cuales gestionaban colectivamente más de 6 billones de dólares en activos (United Nations Global Compact, 2004). Esta colaboración dio lugar a posteriores investigaciones y preocupación y desarrollo en el ámbito ESG, promoviendo la creación de estándares y principios que han moldeado el entorno de las finanzas. El informe final de la iniciativa, titulado: “*Future Proof? Embedding Environmental, Social and Governance Issues in Investment Markets*” (Knoepfel & Hagart, 2009), ofreció un conjunto de recomendaciones estratégicas para cada uno de los actores clave del mercado financiero, proporcionando una hoja de ruta clara para la integración ESG y aprovechar las ventajas competitivas que estos criterios conllevarían.

A raíz del “*Who Cares Wins*”, la investigación y el desarrollo en el ámbito de ESG se expandieron significativamente, conduciendo a la creación de organizaciones y marcos de referencia como el *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB), que establece normas de contabilidad de sostenibilidad más sencillas que el ya mencionado estándar

GRI, los *Principles for Responsible Investment* (PRI), que reúnen a inversores comprometidos con la integración ESG o el *Freshfields Report* de 2005, que también destacaría la relevancia de integrar los factores ESG dentro de los deberes fiduciarios, proporcionando una base legal y conceptual para que así los inversores considerasen estos factores en sus decisiones de inversión.

Todos esto sentó las bases para marcos y acuerdos globales, como la Agenda 2030 y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), además de acuerdos internacionales como el COP21 y compromisos como *Net Zero* estableciendo de este modo metas ambiciosas para reducir las emisiones de carbono y combatir el cambio climático.

También ha dado lugar a la creación de organismos como el *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), el *Green Deal* europeo o la regulación SEC 2022-46, en Estados Unidos, reforzando la importancia de los criterios y el compromiso ESG, exigiendo a las empresas públicas informar sobre sus prácticas y riesgos relacionados con ESG de manera más detallada.

La sostenibilidad se ha convertido en un aspecto crucial en las decisiones de inversión modernas, integrando factores ambientales, sociales y de gobernanza en una escala económica. Desde este punto de vista, la sostenibilidad se aprecia como la intersección entre: la economía, la realidad social y el medio ambiente; desde este punto de vista holístico y sostenible en la inversión, la sostenibilidad no sólo abarca la protección del medio ambiente, sino también la mejora del bienestar social y la gobernanza ética, aspectos que son cada vez más valorados por los inversores y la sociedad en general, siendo conocido como los criterios ESG (o ASG en español).

El concepto de sostenibilidad se materializa a través de la triple cuenta de resultados, centrada en las tres P's: beneficio (Profit), personas (People) y planeta (Planet). Este enfoque considera que, al impacto económico de las inversiones y actividades empresariales, hay que sumarle también su impacto social y ambiental, como defiende la teoría del *stakeholder approach* previamente mencionada.

Desde esta concepción de la economía, es necesario conocer las externalidades de la actividad de la empresa. Estas son los efectos positivos o negativos sobre terceros derivados de la fabricación y el consumo de bienes y servicios, y representan un elemento clave en la sostenibilidad. Por ejemplo, la educación es una externalidad positiva que

beneficia a la sociedad al aumentar el nivel de conocimientos y habilidades de las personas, lo que a su vez puede impulsar el crecimiento económico y la innovación.

Un ejemplo de lo opuesto sería la contaminación como externalidad negativa, ya que puede tener graves consecuencias para la salud pública y el medio ambiente. Reconocer y gestionar estas externalidades es fundamental para promover una economía más sostenible y responsable. Las empresas y los gobiernos deben trabajar juntos para minimizar las externalidades negativas y maximizar las positivas, a través de políticas y prácticas que promuevan el desarrollo sostenible.

Es por ello que es necesaria la Responsabilidad Social Corporativa, un compromiso de las empresas, por el que asumen para llevar a cabo prácticas sostenibles y responsables que beneficien tanto a la sociedad como al medio ambiente derivado de su actividad empresarial. La RSC se manifiesta en varios ámbitos, incluyendo la transparencia, la ética y la rendición de cuentas.

Un aspecto importante de la RSC es el reporte de sostenibilidad, que incluye la divulgación de métricas por parte de las empresas de elementos como las emisiones de carbono, el porcentaje de accidentes laborales y la representación de mujeres en los consejos de administración, es decir, una cuenta de resultados centrada en algo más allá de los beneficios operativos.

Sin embargo, este reporte supone un beneficio también en las cuentas financieras, porque no solo conlleva mayores ahorros para la empresa y una mejor toma de decisiones, sino que también mejora las relaciones con los *stakeholders*, la reputación de la empresa y su credibilidad. De esta manera, las empresas que practican una RSC efectiva pueden obtener ventajas competitivas significativas, como una mayor lealtad de los clientes o una mejor atracción y retención de talento, por ejemplo.

Los criterios ESG (Ambiental, Social, Gobernanza, en inglés *Environmental, Social, Governance*) reflejan la creciente preocupación de los inversores por problemas globales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la violación de derechos humanos y o la contaminación o cierre de suministros de alimentos y agua. Estos criterios son utilizados por inversores responsables que son conscientes de la importancia de la responsabilidad social en sus decisiones a la hora de invertir. Incluir criterios ESG en la evaluación de inversiones permite a los inversores identificar riesgos y oportunidades que no son evidentes a través de los análisis financieros tradicionales.

El criterio ambiental (E) se refiere a cuestiones como el cambio climático, el calentamiento global, el aumento del nivel del mar y la biodiversidad, la cual parece ser la tendencia futura. Las métricas utilizadas para evaluar este criterio incluyen las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso del agua y el consumo de energía. Las empresas que gestionan bien estos aspectos pueden reducir sus costos operativos, mejorar su eficiencia y minimizar su impacto ambiental, lo que a su vez puede mejorar su desempeño financiero y su reputación.

El criterio social (S) abarca aspectos como la salud y seguridad de los empleados, el desarrollo del capital humano y el impacto en los *stakeholders*. Las métricas utilizadas para el criterio social son: el número de accidentes laborales, las tasas de mortalidad y las prácticas de diversidad e inclusión. Las empresas que se destacan en estos aspectos reduciendo el riesgo de conflictos laborales y mejoran la estabilidad operativa, fortalecen sus relaciones con las comunidades locales y atraen a consumidores que valoran la responsabilidad social.

El criterio de gobernanza (G) se centra en la estructura y las prácticas de gobernanza de una empresa, como las remuneraciones de los consejeros ejecutivos, la diversidad en los consejos de administración, las políticas de sostenibilidad y la transparencia en la toma de decisiones. Las métricas de gobernanza evalúan cómo se toman las decisiones en una empresa, cómo se gestionan los riesgos y cómo se supervisa el cumplimiento de las políticas y regulaciones.

Un ejemplo notable de la importancia de los criterios ESG es el escándalo de Equifax, donde un hackeo masivo comprometió datos personales de millones de personas. Este escándalo tuvo un impacto significativo en las acciones de la empresa, que cayeron drásticamente. Los analistas ESG habían reducido la calificación de Equifax mucho antes debido a su baja transparencia y deficiente reporte ESG. Este ejemplo nos demuestra cómo la falta de transparencia y las prácticas deficientes de gobernanza pueden llevar a graves consecuencias financieras y reputacionales para las empresas.

Otro aspecto fundamental para la inversión sostenible y de acuerdo a los criterios ESG es la evaluación material, ya que de este modo se puede llegar a entender las externalidades de la actividad de la empresa, es decir, el daño que una empresa puede causar. La materialidad se centra en la externalidad concreta de la empresa y de su sector.

Por ejemplo, un productor de acero puede ser evaluado por sus emisiones de CO<sub>2</sub>, pero no tendría sentido evaluarla en relación al uso de datos, mientras que una empresa de tecnología como Microsoft sería evaluada por su manejo de datos. La evaluación material ayuda a los inversores a identificar los riesgos específicos asociados con las actividades concretas de una empresa y, para las empresas, la óptima gestión de sus impactos materiales puede mejorar su desempeño financiero, siendo más eficientes, por ejemplo, y mejorando su reputación a largo plazo. La importancia de la materialidad radica en como los factores ESG pueden afectar a las decisiones financieras de una empresa, como demuestra el estudio de *Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality* (Khan et al., 2015)

### 2.3 De inversión de nicho a obligación regulada

La inversión ESG como hemos visto a sufrido un proceso gradual de integración en las finanzas globales. Comenzó como una inversión de nicho y, pasó a ser una moda y ahora es una obligación en el panorama de las inversiones. Sin embargo, este proceso ha sido gradual y aceptado en primer lugar por algunos segmentos demográficos, frente a otros.

Fueron los *millennials* y las mujeres quienes primero adoptaron las inversiones en ESG. Según una encuesta de *Morgan Stanley Institute for Sustainable Investing* de 2015 (Morgan Stanley, 2015), los *millennials* eran ya los más abiertos a la idea de la inversión sostenible, con un 84% de aceptación frente a la Generación X (79%) y los *Baby Boomers* (66%). En 2017 eran ya el 89% de los inversores *millennials* los que mostraban ya interés en la inversión sostenible, en comparación con el 75% de la población general (Morgan Stanley, 2017), siendo este el segmento demográfico que más buscaba que sus inversiones reflejasen sus valores personales y contribuyan al bien social.

Las mujeres, por su parte, también lideran este cambio, así lo refleja el estudio de 2015 con el 76% mostrando interés en inversiones sostenibles frente al 62% de los hombres (Morgan Stanley, 2015). Además, las mujeres son casi el doble de propensas que los hombres a considerar tanto la rentabilidad como el impacto de sus inversiones. Sin embargo, la diferencia porcentual entre géneros ha desaparecido casi radicalmente, pasando de 17 puntos porcentuales en 2017 a tres en 2019 (MSCI, 2020).

El interés en la inversión sostenible entre la población en general ha aumentado del 71% en 2015 (Morgan Stanley, 2015) al 80% en 2017 (Morgan Stanley, 2017), lo que indica

una aceptación más amplia de los criterios ESG a otros sectores demográficos, reflejando una tendencia hacia la normalización de estos criterios en la toma de decisiones de inversión.

Esta tendencia también ha sido apoyada por un marco regulatorio en constante evolución. Sin embargo, comenzaron siendo las empresas las que publicaban voluntariamente sus resultados no financieros, hasta ser ahora de obligado cumplimiento.

El marco regulatorio que se está fraguando en la actualidad comenzó en la Unión Europea y ha ido extendiéndose gradualmente al resto del mundo, estableciendo nuevas normativas que exigen a las empresas y los inversores considerar criterios ESG en sus decisiones. La voluntad de las empresas de publicar estos resultados nace en 1997, con la creación de la Iniciativa Global de Reportes (GRI) que ha sido comentada ya previamente, desarrollándose de manera continua estándares de carácter voluntario para la divulgación de información ESG.

Sin embargo, el proceso regulatorio se ha acelerado en los últimos años, destacando especialmente la creación *del Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) por parte del *Financial Stability Board* en Estados Unidos en 2015, siendo un ente fundamental en la transición hacia reportes obligatorios, apoyado en 4.900 países y en más de 100 jurisdicciones. Tras la entrega del Informe de situación de 2023, y a petición de la Junta de Estabilidad Financiera, el TCFD ha sido disuelto, al haber cumplido con su cometido de luchar por la regulación de una economía sostenible (About | Task Force On Climate-Related Financial Disclosures (TCFD), 2023).

Así mismo, con el nacimiento del GRI en 1997, que vemos que el número de regulaciones relativas a las finanzas sostenibles crece de manera significativa, con un incremento considerable a partir de 2013, alcanzando su punto más alto en 2020 (Figura 2). Este incremento refleja la creciente presión de gobiernos y organismos internacionales para que las empresas adopten prácticas más sostenibles y transparentes.

A raíz de ello, la proporción de reportes voluntarios en favor de los obligatorios se invierte definitivamente en 2019. En 2016, la mayoría de las políticas eran voluntarias, pero para 2020, más del 60% de los reportes eran obligatorias (Figura 3).

Pero como se ha mencionado ya, la Unión Europea es la pionera en exigir a las empresas transparencia y un compromiso sostenible en la economía, como el *Corporate Sustainability Due Diligence Directive* (CSDDD), la Directiva de Reporte de Sostenibilidad Corporativa (CDSR), reemplazando esta a la Directiva de Información No Financiera (NFRD), o la Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR). La implementación de estas regulaciones refuerza aún más el compromiso de la UE con la sostenibilidad (Ortega, 2024).

La Directiva de Diligencia Debida en Sostenibilidad Corporativa exige a las empresas identificar y mitigar los riesgos ambientales y sociales en toda su cadena de suministro, promoviendo prácticas responsables que protejan tanto al medio ambiente como a los derechos humanos. Esta directiva es un paso crucial hacia la responsabilidad empresarial, asegurando que las compañías tomen medidas proactivas para prevenir impactos negativos.

Por otro lado, la Directiva de Reporte de Sostenibilidad Corporativa (CSRD), amplía significativamente el alcance de las obligaciones de reporte, abarcando así a las empresas de tamaño mediano que estén cotizadas. Esta directiva busca proporcionar a los inversionistas y al público en general información más completa y comparativa sobre el desempeño ESG de las empresas.

Destaca sobre todo la Regulación de Divulgación de Finanzas Sostenibles. Esta regulación establece requisitos claros para que las entidades financieras divulguen cómo sus inversiones impactan la sostenibilidad. De esta manera se fomenta la transparencia en el sector financiero y se incentiva a las instituciones a considerar criterios ESG en sus decisiones de inversión, alineando el flujo de capitales con objetivos sostenibles.

A raíz del liderazgo de la UE, vemos a países como EEUU, mediante la SEC, Japón y demás países desarrollados seguir las vías de la UE para así exigir una economía sostenible, una mayor transparencia a las empresas y, por otro lado, evitar el llamado *greenwashing*., la práctica de hacer declaraciones engañosas sobre las prácticas sostenibles de una empresa.

## 2.4 Crecimiento de la inversión ESG

La inversión ESG ha experimentado un notable crecimiento y éxito en los últimos años, consolidándose como una estrategia clave para los inversores que buscan, rendimientos y un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.

Sin embargo, la inversión en ESG es conocida por otros valores, como por su menor *Tailrisk o blackswan investment* (pérdida no esperada). Fondos ESG, como el *iShares MSCI USA ESG Select Social Index Fund* y el *MSCI Europe ESG Leaders Index*, muestran niveles más bajos en volatilidad, apalancamiento y variabilidad de ingresos de manera consistente, en comparación con sus “contrapartes” no ESG (Figura 4). Esto también se demuestra en un reciente estudio de blackrock, el cual demuestra que las inversiones en ESG resultan en inversiones de mayor calidad y menor volatilidad que el índice *MSCI World Index* (Ang, 2020).

Así mismo, en graficas de vela vemos que, durante la pandemia del COVID-19, los índices ESG previamente mencionados soportaron el *downfall* por la crisis del COVID-19 de manera positiva, demostrando también que se recuperaron con mayor rapidez, sugiriendo así una menor volatilidad. (Figura 5).

Es por ello que las estrategias de inversión ESG comienzan a ser las preferidas por los inversores. Estas estrategias son diversas y se pueden clasificar en varias categorías, cada una con un enfoque específico.

### 2.4.1 Estrategias de inversión en ESG

Las principales estrategias de inversión ESG son:

- Inversión de Impacto/*Impact investment*

La inversión de impacto se centra en invertir en empresas que generan un impacto positivo en algún aspecto ESG positivo, obteniendo un rendimiento de mercado. Los inversores de impacto llevan a cabo sus inversiones a través de inversiones en educación, vivienda asequible, atención médica, fabricación de coches eléctricos, agricultura sostenible y otras. Este método se invirtieron 352 billones de dólares en 2020, contando con un crecimiento del 42% (Global Sustainable Investment Alliance, 2023).

- Selección positiva/*Best-in class*

La estrategia *best-in class* implica incluir en la cartera empresas que tengan un desempeño ESG superior en comparación con sus “contrapartidas” no ESG y logrando así un rating superior al exigido. Esta estrategia se centra en identificar y priorizar a las empresas líderes en prácticas sostenibles dentro de cada sector, recompensando así a aquellas que demuestran un compromiso sólido de los criterios ESG. La inversión *Best-in class* supuso un total de 1,384 billones de dólares, de un total de 35.3 trillones de dólares, en 2020. Este tipo de inversión creció un 69% desde 2016 (Global Sustainable Investment Alliance, 2023).

- Inversión basada en sostenibilidad

La inversión en sostenibilidad se enfoca en invertir en temas o activos que contribuyen específicamente a soluciones sostenibles, tanto ambientales como sociales. Algunos ejemplos son los fondos centrados en el acceso al agua potable, la energía renovable, los edificios ecológicos, la reducción de emisiones de carbono, la igualdad de género o la diversidad. 1,948 billones de dólares fueron invertidos bajo este criterio en 2020. Este tipo de inversión es el que más ha crecido desde 2016, según el Global Sustainable Investment Alliance de 2023, con un crecimiento del 605%.

- *Norms-Based Screening*

La estrategia *Norms-based* consiste en filtrar empresas, pero, en este caso, en función de estándares mínimos de prácticas empresariales, basándose en normas internacionales como: los Diez Principios del Pacto Mundial de la ONU, la Declaración Universal de Derechos Humanos o las Normas de la Organización Internacional del Trabajo, entre otras. En 2020 fueron invertidos 4,140 billones de dólares bajo este criterio, un 33% menor respecto a 2016 (Global Sustainable Investment Alliance, 2023).

- Gobernanza corporativa y activismo por parte de los accionistas

La gobernanza corporativa y el activismo de los accionistas consiste en el uso del poder de los accionistas para influir en la toma de decisiones de las empresas. Esto puede incluir el compromiso corporativo directo (como la comunicación entre inversores y empresas sobre cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza), la presentación de propuestas de accionistas y el voto delegado por razón de patrones ESG. Mediante esta estrategia se gestionaron alrededor de 10.5 trillones de dólares en 2022, un 25% más que en 2016 (Global Sustainable Investment Alliance, 2023).

- Selección negativa/*Negative screening*

El *negative screening* también es conocido como el cribado ético. Mediante este, a la hora de elegir activos, se enfoca en excluir ciertas empresas o industrias basadas en actividades o prácticas empresariales polémicas. Por ejemplo, empresas involucradas en la fabricación de alcohol, tabaco, armas o juegos de azar; son también conocidos como los “activos del pecado” (Sustainable Investing - Sin Stocks | Robeco Global, s. f.). Esta estrategia logró un total de USD 15.9 billones en 2022, muy parecida a 2016 (USD 15,064 billones) (Global Sustainable Investment Alliance, 2023).

- Integración ESG

La integración ESG implica la inclusión sistemática y explícita de factores ambientales, sociales y de gobernanza corporativa por parte de los analistas y gestores. Estos combinan los criterios ESG con métricas financieras tradicionales para evaluar así el valor de las empresas. Este es el criterio ESG más utilizado en la actualidad, alcanzando USD 25.195 billones en activos gestionados bajo esta metodología en 2022, con un crecimiento del 143% desde 2016, un 25% anual. (Global Sustainable Investment Alliance, 2023).

#### 2.4.2 Crecimiento de las inversiones ESG y desinversión en combustibles fósiles

El informe global ESG 2024 de Bloomberg (Bloomberg Intelligence, 2024) destaca la creciente presión sobre las compañías y los estados para un futuro más sostenible. Esta ha provocado que la inversión ESG haya aumentado exponencialmente, alcanzando 30 trillones de dólares en 2022 y proyectándose a 40 billones para 2030. Sin embargo, el estudio propio informe reduce las expectativas publicadas en 2022, debido a el entorno macroeconómico más desafiante y una mayor racionalización del mercado, y una mayor regulación, como ya se ha mencionado, que exige una mayor credibilidad de los fondos

Históricamente, la Unión Europea ha liderado la adopción de inversiones ESG. Como se comenta previamente, el marco regulatorio adoptado por la Unión Europea y sus integrantes, con prácticas regulatorias progresivas y un fuerte compromiso institucional hacia la sostenibilidad la posicionaron en un inicio a la vanguardia de esta tendencia. Sin embargo, recientemente, Estados Unidos ha mostrado un crecimiento exponencial en los ETFs ESG. Entre 2018 y 2020, los activos gestionados bajo criterios ESG en EE.UU. crecieron un 42%, reflejando una tendencia significativa hacia la inversión sostenible (Global Sustainable Investment Alliance, 2023).

Otro indicativo del éxito de los criterios ESG en la inversión es el incremento en los flujos de caja hacia los ETFs ESG, con un aumento de 900 millones de dólares en los ETFs ESG, lo que demuestra un incremento de la demanda por parte de los inversores de productos generen rentabilidad y promuevan prácticas empresariales responsables. (Global Sustainable Fund Flows: Q1 2024 In Review, 2024)

Otro medio para apreciar como la inversión ESG ya no es una simple moda, sino la dirección que ha tomado el mercado es la desinversión en combustibles fósiles, ya que esta ha crecido de manera constante. El *Divest Invest Report 2021* muestra cómo (Global Fossil Fuel Divestment Commitments Database, 2021):

- Existen 1.485 instituciones comprometidas públicamente con alguna forma de desinversión de combustibles fósiles, representando un total de USD 39.2 trillones en activos gestionados, en comparación a las 181 instituciones comprometidas y USD 52 billones de desinversión en 2014.
- Ejemplos como el de ExxonMobil, una de las mayores compañías petroleras y de gas del mundo muestran esta realidad. La petrolera abandonó el índice *Dow Jones*

primera vez, tras 92 años de presencia en 2020, siendo reemplazada por *Salesforce*, una empresa tecnológica (Cinco Días, 2020).

- El sector del petróleo representaba el 28% del índice S&P 500 en 1980. En 2020, sólo el 2.7%.
- Al llevarse a cabo la comparativa entre *The S&P 500 market benchmark index vs. the S&P Fossil Free index* vemos como, a pesar de la tendencia alcista del índice regular (con la industria petrolífera incluida), el índice libre de combustibles fósiles reportó un mejor comportamiento, con un mayor *YTD (Year-To-Date)*.
- La industria del carbón disminuye, tanto la producción, como en empleo. China ha sido el mayor financiador mundial de proyectos de energía de carbón hasta el momento. Sin embargo, anunció en septiembre de 2021 que pondría fin a la financiación de proyectos de carbón en el extranjero. Desde 2019 hasta 2021, la industria del carbón en EE. UU. perdió 24,000 empleos, una disminución del 30 por ciento. Así mismo, la producción de carbón en EE. UU. cayó de 1.17 mil millones a 535 millones de toneladas por año entre 2008 y 2020.
- Así mismo vemos un cambio en las políticas corporativas. Empresas petrolíferas como Shell y ExxonMobil han reconocido que los esfuerzos de desinversión podrían afectar materialmente los precios de sus valores y su capacidad para acceder a los mercados de capital. Es por ello que, las empresas de este sector han comenzado a diversificar, comprometiéndose a reducir sus emisiones de carbono por completo, como el caso de *Exxon* (Kevin Crowley, 2022) y cambiar su negocio, a distribuir energía limpia, como Repsol (Carcar, 2024).

A modo de conclusión, vemos que las inversiones sostenibles son ya una directriz del mercado, al cual todas las empresas se han de adecuar, no solo por necesidad regulatoria y opinión positiva de los inversores, sino por ser también una inversión acertada con menor volatilidad y cada vez más influencia en los mercados.

### 3 Integración de los criterios ESG en la renta fija

A diferencia de la renta variable, en la renta fija no existen ratings ESG para cada bono, ya que estos ratings dependen del emisor, son *issuer level*. A los bonos se les “etiqueta” de manera específica, en la que se indica bien el uso de los fondos procedentes del bono, bien datos de mejora del emisor. Ahora bien, a la hora de estudiar la integración, hemos de volver a recordar la relevancia que tienen las *maturities* (plazos de vencimiento) en la renta fija, así como la materialidad de los factores ESG.

Los vencimientos de los bonos son relevantes porque las diferentes *maturities* pueden afectar de manera distinta por los factores ESG. Por ejemplo, una regulación ambiental o los cambios en las políticas de carbono pueden impactar de manera diferente a un bono con vencimiento a 2 años en comparación con uno a 10 años.

Por otro lado, la materialidad (*materiality*) también juega un papel fundamental en la integración de los criterios ESG. Es necesario entender qué factores ESG son más relevantes para una industria específica o para un plazo de vencimiento particular. Por ejemplo, en el sector de las materias primas, la gestión del agua puede ser un factor ESG altamente material, mientras que, en el sector financiero, puede tener poca relevancia. Del mismo modo, un bono a largo plazo podría estar más expuesto a los riesgos asociados con el cambio climático que un bono a corto plazo.

Los factores ESG no son igualmente materiales para diferentes vencimientos: lo que puede ser significativo para un bono a largo plazo puede no serlo para uno a corto plazo.

#### 3.1 Tipos de deuda sostenible

Con todo ello, existen diferentes tipos de deuda sostenible: “*Préstamos o bonos vinculados a la consecución de determinados objetivos ESG por parte de la compañía o del proyecto o actividad financiado*” (KPMG & Expansión, 2022).

Existen dos tipos de deuda sostenible, que se divide en:

##### 3.1.1 General purposes bonds

Este tipo de deuda está basada en el desempeño del emisor respecto a ciertos KPIs (Indicadores Clave de Desempeño) de sostenibilidad. Si el emisor cumple o supera estos objetivos, se pueden ofrecer incentivos como tasas de interés más bajas.

- Bonos Vinculados a la Sostenibilidad (*sustainability linked bonds*): Estos bonos están basados a los objetivos de sostenibilidad de una empresa. Las características financieras y estructurales del bono pueden variar en función de si el emisor alcanza ciertos objetivos de sostenibilidad predefinidos, incentivando así a los emisores a mejorar su desempeño en sostenibilidad mediante el compromiso de alcanzar objetivos claros y ambiciosos. Para asegurar el cumplimiento, el bono cuenta con un mecanismo de "step-up" mediante el cual el emisor paga un cupón más alto si no se cumplen los objetivos predefinidos

#### A. Proceso

Como ya se ha mencionado, este tipo de deuda depende del desempeño del emisor en relación con unos KPIs, es decir, a diferencia de los siguientes bonos, en los *sustainability linked bonds* no se evalúa el destino de los fondos, sino que el éxito del bono está vinculado a la capacidad del emisor para alcanzar metas específicas de sostenibilidad. Por ello, según los *Sustainability-Linked Bond Principles (ICMA, 2023)*, el proceso de creación de estos bonos de estas características es el siguiente:

1. Definir los indicadores clave de desempeño (KPIs), los cuales están predefinidos para medir el desempeño del emisor. Los KPIs deberían ser:
  - Materialmente relevantes y esenciales para la actividad del emisor y de gran importancia estratégica para las operaciones actuales y/o futuras.
  - Cuantificables sobre una base metodológica consistente.
  - Verificable externamente.
  - Comparable con el mercado (*benchmarked*), es decir, utilizando una referencia externa para facilitar la evaluación
2. Establecer los objetivos de desempeño sostenibles (*Sustainability Performance Targets*): son las metas específicas que el emisor se compromete a alcanzar dentro de un plazo determinado. Estos objetivos deben ser exigentes, medibles y en línea con la estrategia general de sostenibilidad del emisor. El establecimiento de objetivos debe basarse en:
  - En primer lugar, el desempeño del emisor a lo largo del tiempo, recomendándose un historial de al menos tres años de los indicadores clave de desempeño (KPIs) seleccionados. Estos KPIs se han poner en contraste con la competencia del emisor, posicionando los objetivos de

desempeño en sostenibles en relación al mercado, cuando esté disponible (rendimiento promedio, *best-in class performance*) y el estándar y estado actual del sector.

- También es esencial tener una base científica, utilizando escenarios basados en la ciencia, niveles absolutos (por ejemplo, presupuestos de carbono), objetivos oficiales nacionales, regionales o internacionales (como el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático, los objetivos de cero emisiones, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, etc.) o usar las mejores tecnologías disponibles para determinar los objetivos relevantes en temas ambientales y sociales.
  - Se debe llevar a cabo un calendario de actuación, tanto para los SPTs, como para los KPIs, especificándose en qué situaciones se llevarán a cabo ajustes o cambios de estrategia. Deben explicar cómo planean alcanzar los estos objetivos ESG, estableciendo en el calendario una estrategia operativa y sus acciones clave, que impulsarán el desempeño hacia los SPTs.
3. Características del Bono: Estas características, como el cupón o vencimiento, pueden cambiar dependiendo de si el emisor cumple o no con los SPTs. Por ejemplo, si el emisor no alcanza los objetivos de sostenibilidad, se enfrentará a una penalización en forma de un aumento en la tasa de interés del bono (*step-up*).
  4. Transparencia e informes: Los emisores de SLBs deben proporcionar informes regulares y detallados sobre su desempeño en relación con los KPIs y SPTs, por verificadores externos.
  5. Verificación Externa, que, como se acaba de mencionar, es necesaria para evaluar su desempeño en relación con los SPTs y KPIs a los que se han comprometido. Esta verificación asegura la credibilidad e integridad del proceso.

### 3.1.2 Use of proceeds bonds

En este caso, el emisor de los bonos lleva a cabo una declaración, describiendo claramente cuál va a ser el uso de los fondos que se van a recaudar mediante esta emisión de deuda y, según sea el proyecto que se va a financiar, es decir, dependiendo de que sea el uso de los fondos, se aprueba la emisión.

- Bonos Sociales: Financiación para proyectos que producen resultados sociales positivos, tales como el acceso a vivienda asequible, mejora de los servicios de salud, equidad educativa, y desarrollo económico en comunidades marginadas. Estos bonos buscan abordar problemas sociales críticos y mejorar la calidad de vida de las personas.
- Bonos de Sostenibles (*sustainability bonds*): Combinan elementos de los bonos verdes y sociales, financiando proyectos que tienen tanto beneficios ambientales como sociales. Esto podría incluir la construcción de viviendas asequibles que también sean energéticamente eficientes, o la creación de infraestructura que mejore tanto la calidad del aire como el acceso a servicios básicos en comunidades desfavorecidas.
- Bonos Verdes: Son un tipo de instrumento financiero emitido por entidades tanto públicas como privadas que se utiliza para obtener fondos que se destinan específicamente a financiar proyectos ambientales o iniciativas relacionadas con el cambio climático (Iberdrola, s. f.), la eficiencia energética, la gestión sostenible de recursos naturales, y la infraestructura verde. Su objetivo principal es mitigar el cambio climático y fomentar prácticas ambientales sostenibles. Estos bonos representan aproximadamente el 46 por ciento de la deuda sostenible en el mercado (Redfield, 2022).

#### A. Principios y proceso

Como se ha mencionado antes, todo este proceso se lleva a cabo para cumplir con los *ICMA Principles*, tanto *Green bond*, *Social bond* y *Sustainability bond Principles*, los cuales no son obligatorios, pero los inversores esperan que se cumplan con estos mínimos para asegurar la sostenibilidad y credibilidad de un bono verde. La misión de la ICMA es hacer que los mercados internacionales de

deuda operen de manera lo más efectiva posible. Los principios del ICMA se centran en (ICMA, 2021):

#### 1. Uso de los fondos.

El emisor de los bonos lleva a cabo una declaración, describiendo claramente cuál va a ser el uso de los fondos que se van a recaudar mediante esta emisión de deuda. ICMA proporciona una lista de “proyectos aptos”. Esta es la piedra angular de un bono, cuál va a ser la utilización de los fondos recaudados para financiar el proyecto específico. Los proyectos designados deben ofrecer beneficios claros, los cuales serán evaluados y cuantificados.

En caso de que una parte o la totalidad de los fondos se destinen a refinanciar proyectos existentes, se recomienda que los emisores proporcionen una estimación de la proporción destinada a financiación y cual se va a destinar para la refinanciación. Además, deben especificar qué proyectos o inversiones serán refinanciadas y, en su caso, el periodo de refinanciación esperado para dichos proyectos.

Por ejemplo, en el caso de los *Green Bond Principles* (GBP), establecen un *numerus apertus* de proyectos verdes elegibles que abordan áreas clave de preocupación, como la adaptación y mitigación del cambio climático, la conservación de recursos naturales y de la biodiversidad, y el control de la contaminación. En esta selección de proyectos se incluyen (ICMA, 2021):

- Energías renovables, como producción y transmisión de energía limpia.
- Eficiencia energética en edificaciones nuevas y renovadas, almacenamiento de energía, redes inteligentes, entre otros.
- Prevención y control de la contaminación, incluyendo la reducción de emisiones, control de gases de efecto invernadero, reciclaje y conversión de residuos en energía.
- Gestión sostenible de los recursos naturales y uso de la tierra, como la agricultura sostenible, la pesca y la acuicultura.
- Conservación de la biodiversidad terrestre y acuática, protegiendo ambientes costeros, marinos y de cuencas.
- Transporte limpio, como vehículos eléctricos, híbridos y transporte público ecológico.

- Gestión sostenible del agua y tratamiento de aguas residuales, incluyendo infraestructura para agua potable y limpia.
- Adaptación al cambio climático mediante sistemas de apoyo informativo, observación del clima y sistemas de alerta temprana.
- Productos adaptados a la economía ecológica y/o circular, tecnologías y procesos de producción ecológicos.
- Edificios ecológicos que cumplan con normas o certificaciones reconocidas.

Los ICMA *Principles* no pretenden definir qué estándares, declaraciones o tecnologías son óptimas para cada caso (qué es verde, social o sostenible), eso es labor de las iniciativas internacionales y nacionales que desarrollan taxonomías para garantizar la y guiar a los emisores sobre lo que se considera ecológico y elegible, como la proposición europea sobre bonos verdes (Unión Europea, 2023), la cual va a establecer nuevos requisitos y unos verificadores determinados por el ESMA (*European Securities and Markets Authority*).

## 2. Proceso de Evaluación y Selección de Proyectos / *Process for Project Evaluation and Selection*

ICMA establece que el proyecto se ha de encuadrar dentro de los “proyectos aptos” previamente mencionados, así como cumplir con unos objetivos sostenibles; ICMA también recomiendan que cualquier selección de proyectos verdes esté supervisada por terceros. Esta revisión es a menudo es llevada a cabo por una segunda parte de consultores ambientales como *Sustainalytics*.

## 3. Gestión de los Fondos

Se ha de informar a los inversores sobre los tipos de inversiones temporales en las que se están manteniendo los fondos no asignados. La transparencia en la gestión de los fondos asegura que los inversores sepan exactamente cómo se están utilizando los fondos en todo momento.

#### 4. Informes

El emisor llevará a cabo informes periódicos (anuales normalmente) acerca del uso de los fondos del bono verde, hasta que se hayan asignado completamente. Se proporciona información cuantitativa y cualitativa sobre el uso de los fondos, el progreso en la asignación de los fondos.

Al evaluar estos principios se puede apreciar que la tarea de emisión de bonos *Use of proceeds* es larga y laboriosa. Este proceso asegura que los fondos recaudados se utilicen para proyectos determinados para cada caso. El proceso, en el caso de los Bonos Verdes de nuevo, es el siguiente:

1. Primero, los emisores, junto con grandes bancos que garantizarán los bonos, establecen un marco de emisión, en el que se define claramente cómo se utilizarán los fondos obtenidos y el impacto ambiental que se espera lograr. En diciembre de 2020, la Asociación Internacional de Mercados de Capitales (ICMA) publicó un Manual de Finanzas para la Transición Climática que proporciona orientación y recomendaciones a los emisores sobre cómo comunicar y establecer su estrategia al emitir deuda sostenible. Cabe destacar como antes este marco se debía hacer para cada bono o emisión. Ahora cada vez más, se realiza sobre el Marco de Financiación del emisor y evitándose así hacerlo para cada bono, y, como consecuencia el proceso es más eficiente y barato.
2. Una vez establecido el marco de la emisión, el emisor obtiene una verificación externa para asegurar la credibilidad del bono. Organizaciones independientes, como las agencias de rating crediticio, revisan los proyectos y beneficios propuestos y emiten una opinión motivada sobre si el bono cumple con los estándares de sostenibilidad. Esta verificación externa proporciona una capa adicional de transparencia y confianza para los inversores.

3. Tras la verificación, los emisores organizan reuniones privadas con posibles inversores. Durante estas reuniones, conocidas como “*roadshows*”, los emisores de deuda responden a las preguntas de los prestatarios, sobre cómo se utilizarán los fondos del bono y el tipo de impacto ambiental que se espera lograr.
4. Los emisores de bonos verdes tienen la obligación de informar regularmente a los inversores sobre el progreso de los proyectos financiados. La ICMA recomienda que los emisores publiquen informes anuales detallando el desarrollo de los proyectos financiados, las cantidades asignadas y los impactos ambientales logrados, lográndose así transparencia y responsabilidad por parte del emisor de la deuda.
5. Una vez que el bono verde está activo en el mercado y se publican los informes; de este modo, analistas e inversores externos pueden examinar la veracidad y eficacia del bono.

Todo este proceso, así como los principios están recogidos en el Manual de Financiación de Transición Climática de ICMA (ICMA, 2023a), el cual sirve como referencia para todo emisor e inversor sostenible, así como para fundamentación para las presentes y futuras normas y regulaciones acerca del tema tratado.

### 3.1.3 Otros tipos de bonos

Existen otros dos tipos de deuda sostenible: los Bonos Azules y los Bonos de Transición. Sin embargo, se incluyen en esta categoría ya que su proceso de emisión no está considerado como de manual (*handbook*), sino que se incluyen en la categoría de directrices (*guidelines*). Esto significa que proporcionan orientaciones generales y principios que deben seguirse para garantizar la efectividad y transparencia del financiamiento, en lugar de establecer reglas detalladas y que son de necesario cumplimiento.

Los Bonos azules son (*Blue Bonds*): son instrumentos de financiación destinan fondos exclusivamente a proyectos que se destinan a proyectos que sean respetuosos con los océanos o a proyectos relativos a la obtención y preservación de agua limpia y potable, en relación con los puntos 6 y 14 de los ODS. Estas directrices están basadas en los *Green Bond Principles*, para garantizar así la transparencia y la integridad en el uso de los fondos. Se clasifican como "*Use of Proceeds Bonds*".

Los Bonos de Transición están diseñados para financiar la transición economía baja en carbono, especialmente en aquellos sectores que suponen un desafío significativo para la descarbonización. Estos bonos apoyan iniciativas de eficiencia energética y otras medidas que contribuyen a la transición hacia la neutralidad de carbono, en línea con los objetivos del Acuerdo de París. A diferencia de los anteriores, este tipo de bonos puede considerarse tanto "*Use of proceeds*" como "*General purposes bonds*".

### 3.2 Riesgos de la deuda sostenible

La deuda sostenible está cada vez más asentada en el mercado, y se ha comprobado que es muy diversa en sus fines y asegura un uso ético de los fondos por parte de las empresas emisoras de los fondos que adquieren en los mercados de financiación.

Sin embargo, la deuda sostenible se enfrenta a un riesgo muy importante: el *greenwashing*. Este fenómeno representa un desafío significativo para la credibilidad de las finanzas sostenibles. Este término se refiere a las prácticas engañosas o exageradas llevadas a cabo por las empresas e instituciones financieras sobre los beneficios ambientales de sus productos, servicios o políticas, para así mejorar su imagen pública y atraer a inversores preocupados por la sostenibilidad. Su impacto puede erosionar la confianza del público en los mercados financieros sostenibles. Según un informe de la Autoridad Bancaria Europea (EBA), el *greenwashing* puede llevar a una asignación ineficiente de capital, donde los fondos se desvían hacia inversiones que no cumplen verdaderamente con los criterios de sostenibilidad (European Banking Authority, 2023), afectando a la credibilidad de las instituciones financieras, pudiendo desembocar estas acciones en repercusiones legales y regulatorias para las empresas involucradas.

Por esta razón, los inversores establecen los mínimos del ICMA, y con especial relevancia en los bonos “*Use of proceeds*”, ya que, de esta manera, se asegura la sostenibilidad, transparencia y verificación externa de la deuda sostenible.

En la misma línea, la Unión Europea, siendo de nuevo la pionera, ha implementado varias regulaciones para combatir esta práctica, incluyendo la Regulación de Divulgación de Finanzas Sostenibles y la Regulación de Taxonomía. Estas normativas obligan a las empresas a proporcionar transparencia sobre cómo sus actividades y productos afectan al medio ambiente y la sociedad, ofreciendo un marco claro para determinar qué actividades económicas son sostenibles, así como la obligatoriedad de verificación por parte de un acreditado por el **ESMA** (European Securities and Markets Authority, 2023).

La SEC americana, siguiendo el ejemplo europeo, está comenzando a implementar reglas para así poder atajar este problema en el mercado, como con el *Investment Company Act*, de 2023 (Securities and Exchange Commission, 2023).

El *greenwashing* es un obstáculo importante para la transición hacia una economía sostenible. Las regulaciones actuales, aunque útiles, deben complementarse con esfuerzos continuos de todas las partes interesadas, incluyendo reguladores, empresas e inversores, para garantizar que las prácticas de sostenibilidad sean auténticas y efectivas.

Otro riesgo para la renta fija ESG es la percepción histórica de que ha sido inferior a la renta variable ESG. Tradicionalmente, la renta variable ha tenido una ventaja en la temporal en la integración de los criterios ESG, debido a una mayor transparencia y disponibilidad de datos, así como las prácticas de desinversión y participación del accionariado, que son fundamentales en las estrategias de inversión responsable en acciones. La integración ESG en la renta variable comenzó a ganar impulso a principios del siglo XXI, mientras que en la renta fija esta integración llegó más tarde, aunque se está expandiendo rápidamente.

Así mismo, los índices de renta variable ESG han tenido mayor capitalización, en comparación con la de renta fija. Los índices de renta variable ESG, como el *MSCI ESG Leaders Index*, han tenido una aceptación más rápida y amplia por el mercado, atrayendo grandes flujos de inversión. En comparación, los índices de renta fija ESG han tardado más en desarrollarse y ganar tracción, lanzándose el primero en 2013, frente al primero de renta variable, en 1990 (San Pio, 2022). Esto se debe a varios factores, Matt Orsagh (Orsagh, 2019):

En primer lugar, la participación de los accionistas, a través del voto en las juntas frente al casi nulo poder de participación del propietario de deuda. Esto la convierte en menos atractiva para un perfil de inversionista concreto.

Otra razón es por la menor liquidez de los mercados de renta fija. Esta menor liquidez es achacada a que los inversores de renta fija son menos propensos a actuar en caso de una acción relativa a los criterios ESG.

Por último, en este artículo del CFA *Institute*, el autor considera que las acciones están más expuestas a riesgos ESG que los bonos. En caso de quiebra, los accionistas pierden su dinero antes que los tenedores de un bono, quienes están por encima en la lista de acreedores de la empresa. Esta menor exposición puede llevar a una percepción de menor urgencia por parte de los emisores de bonos para abordar los factores ESG.

Sin embargo, esta tendencia está cambiando. La renta fija ESG está cerrando la brecha con la renta variable debido a varias razones:

- La primera es el aumento de la emisión de deuda sostenible, ya que esta ha aumentado significativamente, alcanzando cifras récord en los últimos años (Späte, 2023). Esta expansión refleja un mayor compromiso por parte de los emisores de deuda para adoptar prácticas sostenibles y atraer a inversores preocupados por el medio ambiente
- Otra razón es la innovación en productos financieros ESG, como los ETFs de bonos verdes y de bonos sostenibles, razón de peso que está influyendo en el cierre de esta diferencia.
- La implementación de regulaciones ya comentadas previamente ha supuesto un aumento de la transparencia los emisores de bonos y en como estos utilizan los fondos y el impacto ambiental de sus proyectos. Estas regulaciones están fomentando una mayor confianza en los mercados de renta fija ESG y ayudando a atraer más inversiones.
- Por último, pero no menos importante, los inversores en renta fija aprecian y valoran cómo los factores ESG influyen para la estabilidad a largo plazo, así como la mitigación de riesgos. Dado que los inversores en renta fija suelen tener horizontes de inversión a largo plazo, la integración de criterios ESG se alinea con su necesidad de gestionar riesgos a largo plazo, como el cambio climático y la gobernanza corporativa.

Otro riesgo significativo para la integración es la baja confianza de los inversores en los *transition bonds*, previamente explicados. Estos bonos podrían ser una herramienta de extrema utilidad para la transición climática en los sectores más contaminantes. Sin embargo, la desconfianza de los inversores obliga a los emisores cuya actividad principal no es verde, pero que desean llevar a cabo un proyecto ecológico, a recurrir a los bonos verdes en lugar de los bonos de transición.

Este problema se plasma claramente en el caso de Repsol y el escándalo con Iberdrola. Repsol, una empresa petrolera, ha intentado emitir bonos verdes para financiar proyectos de energías renovables. Sin embargo, Iberdrola ha denunciado a Repsol por competencia desleal, acusándola de *greenwashing*, es decir, de intentar proyectar una imagen de sostenibilidad sin un compromiso real. La crítica no se centra en el hecho de que Repsol, como empresa petrolera, no debería emitir bonos verdes, sino en la falta de desinversión en sus actividades contaminantes y en la insuficiente materialidad de sus inversiones en energías renovables (ElDiario.es, 2024).

En concreto, la inversión de Repsol en energías renovables es comparativamente baja en relación con sus inversiones totales. Esto significa que, aunque Repsol esté financiando algunos proyectos verdes, su capital de inversión (CAPEX) no es suficiente para contrarrestar el impacto negativo de sus actividades principales en los sectores de petróleo y gas (Repsol, 2023) .

Así mismo, el debate también está presente en los *Sustainability Linked Bonds* (SLBs). Esta herramienta es excelente para asegurar el cumplimiento de los KPIs, ya que penaliza a los emisores que no alcanzan sus objetivos sostenibles incrementando el cupón. Sin embargo, la crítica radica en que el beneficio del step-up va a parar a los inversores, lo cual puede ser percibido como poco ético y contradictoria.

Esto se puede apreciar a través caso de Enel, que tuvo que pagar un step-up de 25 puntos básicos en un bono de 10.200 millones de euros tras no alcanzar su objetivo de sostenibilidad. La controversia surge porque los inversores en ESG suelen estar motivados por valores éticos, y exigir el step-up puede ser visto como contrario a estos principios. En lugar de beneficiar a los inversores, se sugiere que estos fondos podrían donarse a organizaciones benéficas, alineándose mejor con los objetivos de sostenibilidad y ética que caracterizan a estas inversiones (Hay, 2024).

El objetivo de los inversores en ESG no es solo obtener beneficios financieros, sino también promover prácticas sostenibles y responsables. Por lo tanto, la idea de recibir un pago adicional cuando una empresa falla en sus objetivos sostenibles puede parecer contradictoria y poco ética. Esta situación destaca la necesidad de revisar y posiblemente reestructurar el destino de los fondos obtenidos a través del step-up en los SLBs para asegurar que realmente contribuyan a los objetivos de sostenibilidad y ética en los que se basan estos instrumentos financieros.

Como conclusión, son numerosos los desafíos a los que se enfrenta la renta fija ESG, sin embargo, como se puede comprobar, la integración es adecuada y necesaria, y está siendo aceptada por los mercados como un seguro de sostenibilidad y seguridad.

#### 4. Deuda esg vs deuda normal

Analizada la integración de los criterios ESG en la renta fija es oportuno llevar a cabo una comparativa de la deuda sostenible frente a la deuda normal.

##### 4.1 Greenium

En primer lugar, es relevante estudiar uno de los conceptos más relevantes de la renta fija esg, que es el greenium: es la prima de precio que los inversores están dispuestos a pagar por la obtener deuda verde, en este caso, en comparación con los bonos convencionales o *vanilla bond*.

Esto se debe, en primer lugar, a la alta demanda y la oferta limitada de bonos verdes (Garvey & Bouvet, 2021). Esto crea una presión al alza en sus precios, resultando en un rendimiento (yield) más bajo en comparación con los bonos convencionales del mismo emisor. Este exceso de demanda, que es apreciada por los inversores y por ello pagan esta prima, se está reduciendo gradualmente, ya que, como muestra Leticia Braga en el comunicado de prensa del *Climate Bonds Initiative* (Braga, 2023), únicamente un 32% de los bonos verdes emitidos alcanzaron un "greenium", y, según Wells Fargo (2023), este ha sido, históricamente, de 5 puntos básicos, como máximo, desde enero de 2021, lo que indica que, a pesar de seguir existiendo una alta demanda, la oferta se ha ajustado y es un mercado más maduro.

Así mismo, al ser, los instrumentos ESG, percibidos por el mercado como una inversión de menor riesgo que su contraparte no ESG, se justifica por ello este teórico menor rendimiento y, por ende, una prima verde. Esto se asocia al destino de los fondos a proyectos sostenibles y a la mejora de la sostenibilidad del emisor.

Por último, esta prima también se debe a que los inversores están dispuestos a aceptar un rendimiento menor por los bonos verdes debido al valor no pecuniario que asocian con la sostenibilidad (Naciones Unidas, 2022).

Esta prima supone un beneficio para los emisores de deuda verde, que con ello consiguen un menor coste de financiación, al tener un *yield* menor, que es el tendrían en caso de haber sido emitidos como *vanilla bonds*.

Por último, la existencia del greenium permite a los inversores detectar un bono de estas características y, por lo tanto, señala así al emisor como un emisor sostenible, lo que supone un incentivo para estos.

#### 4.2 Vanilla Bonds vs ESG Bonds

Habiendo realizado ya el estudio de los factores ESG, de su integración a la renta fija, así como los factores que afectan a esta, es de relevancia estudiar si la integración de estos factores ha beneficiado a los inversores y a los emisores, o, si, por el contrario, han tenido que sacrificar beneficio y coste de la deuda, en pro de llevar a cabo inversiones con valores y sostenibles.

En cuanto al rendimiento en ambos tipos de deuda, estudios recientes indican que los bonos con alta calificación ESG tienden a tener un mejor rendimiento, en comparación con los bonos convencionales con bajo ESG *rating* (Fidelity International, s. f.). Esto se debe principalmente a una mejor gestión del riesgo y a una menor probabilidad de sufrir de eventos negativos, como escándalos financieros, desastres ambientales o problemas regulatorios, que, de esta manera, perjudiquen al emisor e influyan en su capacidad para cumplir con sus obligaciones de deuda (Mehlman & Ma, 2025).

Además, el "greenium", explicado previamente, ha tendido a disminuir recientemente, lo cual mejora los rendimientos del inversor. Así mismo, los bonos verdes ofrecieron rendimientos superiores que los *vanilla bonds* como se observa en el análisis de *Bank of*

*America (Hope & Xu, 2024), en el cuarto trimestre de 2023 y primero de 2024, (EUR IG green bonds vs EUR IG).*

Por otro lado, la calificación de crédito de los bonos ESG suele ser mejor que la de los bonos convencionales. Esto se debe a una menor probabilidad de eventos negativos y una mejor gobernanza, lo que, demuestra de nuevo, una reducción del riesgo de crédito (Nguyen, 2023). Los emisores con ESG altos muestran una menor probabilidad de incumplimiento, afectado en especial las controversias sociales y de gobernanza. (Mehlman & Ma, 2025)

Del mismo modo, los bonos ESG tienden a mostrar menor volatilidad en comparación con los bonos convencionales. Durante períodos de turbulencia en el mercado, los bonos ESG suelen mantener mejor su valor debido a la percepción de menor riesgo asociado a sus emisores. Además, durante las caídas del mercado, los bonos ESG tienden a tener un desempeño superior, mientras que en períodos de recuperación pueden no rendir tanto como los bonos convencionales debido a su naturaleza más conservadora y orientada al largo plazo (Hope & Xu, 2024).

La integración de factores ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) en la inversión en renta fija ha demostrado beneficios significativos tanto para los inversores como para los emisores, sin sacrificar rendimiento ni aumentar el costo de la deuda. Esto se demuestra a través de estudios recientes, en los que se ha podido apreciar como los bonos con alta calificación ESG ofrecen ventajas financieras, mejorando el rendimiento, reduciendo el riesgo y proporcionando mayor estabilidad en mercados volátiles.

#### 4.3 Normalización del mercado

Tras todo este estudio se puede concluir que la tendencia natural del mercado es continuar con la integración de los criterios ESG, para una mayor sostenibilidad, transparencia y ventajas financieras. Podemos ver esta tendencia en el informe de S&P Global Ratings (Cochelin et al., 2024).

El informe muestra como el mercado de deuda sostenible continua crecimiento de manera constante y significativa en la última década. Se espera que la emisión de deuda sostenible alcance 1.05 billones de dólares en 2024, lo que refleja un aumento, en comparación con los 0.98 billones emitidos en 2023. Este crecimiento, aunque más lento que en años

anteriores, subraya la consolidación y la estabilidad de la deuda sostenible como una opción viable y atractiva para financiar proyectos con beneficios ambientales y sociales.

El mercado de bonos verdes, mercado líder de la deuda sostenible, está alcanzado su punto de madurez. En 2023, la emisión de bonos verdes aumentó un 10% interanual, alcanzando los 575 billones de dólares. Este crecimiento, más lento que en la fase de expansión, se atribuye en gran medida a que los principales emisores, como las *utilities* o el sector inmobiliario, ya están plenamente comprometidos en la emisión de estos bonos. Estos sectores, que tienen un alto potencial para proyectos verdes, han aprovechado las oportunidades de financiamiento sostenible, contribuyendo así a la estabilización del mercado.

Otro factor por el que se puede apreciar la normalización de la deuda sostenible son las numerosas regulaciones que se han publicado, y que han sido comentadas anteriormente, estas han desempeñado un papel crucial.

La adopción de taxonomías sostenibles, como las desarrolladas por la Unión Europea o las iniciativas de transparencia facilitan la emisión y el seguimiento de los bonos sostenibles. Sin embargo, estas regulaciones también han supuesto el establecimiento de barreras de entrada para sectores que no pueden cumplir con los requisitos de los bonos verdes.

Como resultado, estas empresas y sectores han de buscar alternativas dentro del ámbito de la deuda sostenible, lo que en un futuro acabará impulsando el desarrollo y la regulación de nuevos instrumentos financieros, como los *transition bonds* ya comentados.

Como conclusión, la emisión de deuda sostenible ha evolucionado como una tendencia natural del mercado financiero, impulsada por la creciente demanda de proyectos sostenibles y marcos regulatorios que aseguran la transparencia, sostenibilidad y estabilidad de los proyectos. La consolidación y expansión de la deuda sostenible continuarán siendo un pilar fundamental en la financiación de proyectos que abordan los desafíos ambientales y sociales del siglo XXI, reflejando un compromiso global hacia un futuro más sostenible.

## Conclusiones

La integración de los criterios ESG en el mercado de renta fija representa un cambio significativo e irremediable en el ámbito de las inversiones. Mediante este trabajo se ha observado como los criterios ESG añaden una dimensión ética a las decisiones de inversión, rechazando la teoría monista de Friedman. Además, se ha podido observar durante el trabajo cómo estos mejoran la gestión de riesgos y pueden conducir a rendimientos financieros sólidos y sostenibles a largo plazo.

El análisis histórico de la evolución de la sostenibilidad y los criterios ESG muestra que la incorporación de estos factores ha ganado una relevancia considerable, impulsada tanto por la demanda de los inversores como por el incremento de regulaciones que exigen una mayor transparencia y responsabilidad.

Las estrategias de inversión sostenible en el mercado de renta fija demuestran ser instrumentos efectivos para canalizar capital hacia proyectos que generan beneficios, sobre todo ambientales y sociales. Estos bonos presentan oportunidades atractivas para los inversores al ofrecer un balance entre rentabilidad y responsabilidad.

Los beneficios de integrar los criterios ESG en la renta fija son numerosos. Entre ellos se encuentran la capacidad de identificar y gestionar mejor los riesgos no financieros, la reducción de la volatilidad de las inversiones o la mejora en la percepción y reputación de las empresas emisoras. Pero, por otro lado, existen desafíos que deben ser abordados, el *greenwashing* y la necesidad de una mayor transparencia y consistencia en la evaluación de estos factores o el estancamiento de alguno de los productos.

Finalmente, este estudio subraya que la integración de los criterios ESG puede promover una economía más justa y sostenible sin sacrificar el beneficio. Los inversores y gestores de fondos tienen la oportunidad de contribuir a un futuro sostenible a través de decisiones de inversión mediante las que pueden buscar retornos financieros, el bienestar social y ambiental. La implementación efectiva de los criterios ESG en la renta fija es un paso crucial hacia la construcción de un sistema financiero que apoye el desarrollo sostenible y equitativo a nivel global.







## Bibliografía

A Friedman doctrine-- The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits.

(1970, 13 septiembre). *The New York Times*.

<https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html>

About | Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD). (2023,

noviembre). Task Force On Climate-Related Financial Disclosures.

<https://www.fsb-tcf.org/about/>

Access - LifeRay DXP. (s. f.). Liferay DXP.

<https://rsch.baml.com/access?q=R2my1ROGZKk>

Andreu, A. (2019, 24 septiembre). *Declaración de los CEO norteamericanos: ¿Por qué*

*ahora abandonan a Friedman y abrazan a Freeman? - ATREVIA*. ATREVIA.

<https://www.atrevia.com/blog/declaracion-de-los-ceo-norteamericanos-por-que-ahora-abandonan-a-friedman-y-abrazan-a-freeman/#:~:text=%E2%80%9CAngustiada%20por%20los%20cambios%20econ%C3%B3micos,asuntos%20sociales%20y%20econ%C3%B3micos%20apremi>

antes.

Ang, A. (2020, 27 julio). *ESG in Factors | BlackRock*. BlackRock.

<https://www.blackrock.com/ca/investisseurs/fr/market-insights/esg-in-factors>

Bécares, G. (2020, 27 julio). *RSC: 70 años de historia hasta los Consejos de*

*Administración - Ethic*. Ethic. <https://ethic.es/2020/07/rsc-70-anos-de-historia/>

Bergmann, C. (1930). Germany and the Young Plan. *Foreign Affairs*, 8(4), 583.

<https://doi.org/10.2307/20030309>

Bloomberg Intelligence. (2024, 22 febrero). *ESG AUM set to top \$40 trillion by 2030,*

*anchor capital markets*. Bloomberg Professional Services.

<https://www.bloomberg.com/professional/insights/sustainable-finance/esg-aum-set-to-top-40-trillion-by-2030-anchor-capital-markets/>

Braga, L. (2023, 21 septiembre). *El 32% de los bonos verdes alcanzó un “Greenium” en el primer semestre de 2023*. Climate Bonds Initiative.

<https://www.climatebonds.net/resources/press-releases/2023/09/el-32-de-los-bonos-verdes-alcanz%C3%B3-un-%E2%80%9Cgreenium%E2%80%9D-en-el-primer>

Calderón, R (2024) RSC, evolución histórica. [Diapositivas 8 a 23]. Departamento de Gestión Empresarial. Ética y Responsabilidad Social de la Empresa. Universidad Pontificia Comillas Icade

Campos Vargas, H. (2014). OCCUPY WALL STREET VS. LA RETÓRICA DEL MIEDO. *Revista de Ciencias Sociales*, II(144), 81-97.

<https://www.redalyc.org/pdf/153/15333872005.pdf>

Carcar, S. (2024, 20 mayo). Repsol navega entre dos aguas: los hidrocarburos y las energías renovables. *El País*. <https://elpais.com/economia/negocios/2024-05-20/repsol-navega-entre-dos-aguas-los-hidrocarburos-y-las-energias-renovables.html>

Chartered Financial Analyst Institute [CFA]. (2021). *Fixed-Income Markets: Issuance, Trading, and Funding*. CFA Institute.

<https://www.cfainstitute.org/en/membership/professional-development/refresher-readings/fixed-income-markets-issuance-trading-funding>

Cinco Días. (2020, 25 agosto). El Dow Jones expulsa a ExxonMobil en su mayor revisión en siete años. *Cinco Días*.

[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/08/25/mercados/1598335672\\_262291.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/08/25/mercados/1598335672_262291.html)

- Cochelin, P., Volland, E., & Popoola, B. (2024). Sustainable Bond Issuance To Approach \$1 Trillion In 2024. En *S&P Global*.  
[https://www.spglobal.com/\\_assets/documents/ratings/research/101593071.pdf](https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/research/101593071.pdf)
- Crack, T. F. (2023). Bloomberg Market Concepts (BMC): Certification for Students (and Their Professors). *Social Science Research Network*.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.4410208>
- ElDiario.es. (2024, 18 marzo). Iberdrola denuncia en los juzgados a Repsol por competencia desleal y la acusa de «greenwashing». *ElDiario.es*.  
[https://www.eldiario.es/economia/iberdrola-denuncia-juzgados-repsol-competencia-desleal-acusa-greenwashing\\_1\\_11223590.html](https://www.eldiario.es/economia/iberdrola-denuncia-juzgados-repsol-competencia-desleal-acusa-greenwashing_1_11223590.html)
- European Banking Authority. (2023). *EBA PROGRESS REPORT ON GREENWASHING MONITORING AND SUPERVISION*.  
[https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document\\_library/Publications/Reports/2023/1055934/EBA%20progress%20report%20on%20greewnwashing.pdf](https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Reports/2023/1055934/EBA%20progress%20report%20on%20greewnwashing.pdf)
- European Securities and Markets Authority. (2023). *Progress report on greenwashing*.  
[https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-06/ESMA30-1668416927-2498\\_Progress\\_Report\\_ESMA\\_response\\_to\\_COM\\_RfI\\_on\\_greenwashing\\_risks.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-06/ESMA30-1668416927-2498_Progress_Report_ESMA_response_to_COM_RfI_on_greenwashing_risks.pdf)
- Expansión. (2024). *Rating: Calificación de la deuda de Japón*. Datosmacro.com.  
<https://datosmacro.expansion.com/ratings/japon>
- Federico. (2019, 17 marzo). *Causas de la crisis de 1929 | ZonaEconomica*.  
<https://www.zonaeconomica.com/causas-crisis-1929>
- Fernández, J. L., & Bajo, A. (2012). La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. *AD Research*, 6(6), 130-143. <https://doi.org/10.7263/adr.rsc.006.07>

- Fidelity International*. (s. f.). <https://www.fidelity.com.hk/en/start-investing/learn-about-investing/esg-investing/five-ways-esg-is-changing-the-fixed-income-landscape#:~:text=Data%20suggests%20that%2C%20over%20the,bonds%20over%20longer%20periods4>.
- Fox, J. (2021, noviembre). *What we've learned from the financial crisis*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2013/11/what-weve-learned-from-the-financial-crisis>
- Garvey, P., & Bouvet, A. (2021, 9 junio). *So what is a greenium and how do we get to it?* ING Think. <https://think.ing.com/articles/greenium-bundle-part-4-so-what-is-a-greenium-and-how-do-we-get-to-it/>
- Global Fossil Fuel Divestment Commitments Database. (2021). *Invest Divest 2021*. En *Report: Invest-Divest 2021*. <https://DivestInvestReport2021.pdf>
- Global Sustainable Fund Flows: Q1 2024 in review*. (2024). Morningstar. <https://www.morningstar.com/lp/global-esg-flows>
- Global Sustainable Investment Alliance. (2023). GLOBAL SUSTAINABLE INVESTMENT REVIEW 2020. En *Global Sustainable Investment Alliance*. <https://GSIA-Report-2022.pdf>
- GRI - Mission & history*. (s. f.). <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/>
- H. Meadows, D., L. Meadows, D., Randers, J., & Behrens, W., III. (1972). The Limits to Growth. *Club Of Rome*, 106-107. <https://doi.org/10.21678/apuntes.1.602>
- Hay, J. (2024, 30 abril). *After its step-up, Enel should issue an SLB*. GlobalCapital. <https://www.globalcapital.com/article/2d6aslu8tt7copf96bmdc/sri/green-and-social-bonds-and-loans/after-its-step-up-enel-should-issue-an-slb>

- Hope, K., & Xu, R. (2024). Zero greenium: time to look at green bonds? En *BofA SECURITIES*. <https://rsch.baml.com/access?q=R2my1ROGZKk>
- Iberdrola. (s. f.). *¿Qué son los bonos verdes y para qué se utilizan?* Iberdrola. <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/inversiones-bonos-verdes>
- ICMA. (2021). *Green Bond Principles*. <https://Green-Bond-Principles-June-2022-060623.pdf>
- ICMA. (2023a). *Climate Transition Finance handbook*. <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/Translations/Spanish-CTFH2020-12-170321.pdf>
- ICMA. (2023b). Sustainability linked bond. En *ICMA*. <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2023-updates/Sustainability-Linked-Bond-Principles-June-2023-220623.pdf>
- Jiménez, E. (2015, 30 abril). *Brent Spar, el Ártico y OSPAR. La historia se repite*. Greenpeace España. <https://archivo-es.greenpeace.org/espana/es/Blog/brent-spar-el-rtico-y-ospar-la-historia-se-re/blog/52759/>
- Kevin Crowley. (2022, 18 enero). Exxon Plans to Zero Out Emissions from Operations by 2050. *TIME*. <https://time.com/6139904/exxon-zero-emissions-operations-2050/>
- Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2015). Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality. *Harvard Business School Working Paper*. <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:14369106>
- Knoepfel, I., & Hagart, G. (2009). Future Proof? : Embedding environmental, social, and governance issues in investment markets - outcomes of the Who Cares Wins Initiative 2004-2008. En *World Bank* (pp. 1-44).

- <https://documents.worldbank.org/curated/en/2009/01/10333892/future-proof-embedding-environmental-social-governance-issues-investment-markets>
- KPMG & Expansión. (2022). Guía y Diccionario de Sostenibilidad. En *KPMG*.  
<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/es/pdf/2022/02/guia-diccionario-sostenibilidad.pdf>
- La gran apuesta*. (2015). Paramount Pictures.
- Mason, L. (2017, 15 diciembre). *A Matter Of Time - The Growing Use Of ESG In Bond Credit Ratings*. Seeking Alpha. <https://seekingalpha.com/article/4132078-matter-of-time-growing-use-of-esg-in-bond-credit-ratings>
- Mehlman, J., & Ma, S. (2025). *Driving value in fixed income through ESG*.  
<https://welcome.wf.com/impact/docs/Exploring%20Evidence%20of%20the%20Greenium.pdf>
- Morgan Stanley. (2015, 27 febrero). *Morgan Stanley Survey Finds Sustainable Investing Poised for Growth*.  
[https://www.morganstanley.com/content/msdotcom/en/press-releases/morgan-stanley-survey-finds-sustainable-investing-poised-for-growth\\_06490ef0-a8b2-4a68-8864-64261a4decd0.html](https://www.morganstanley.com/content/msdotcom/en/press-releases/morgan-stanley-survey-finds-sustainable-investing-poised-for-growth_06490ef0-a8b2-4a68-8864-64261a4decd0.html)
- Morgan Stanley. (2017, 9 agosto). *Morgan Stanley survey finds interest in sustainable investing stronger than ever*. <https://www.morganstanley.com/press-releases/morgan-stanley-survey-finds-interest-in-sustainable-investing-st>
- MSCI. (2020). *Swipe to Invest: The story behind Millennials and ESG Investing*. En *MSCI ESG Research*. <https://www.msci.com/documents/10199/07e7a7d3-59c3-4d0b-b0b5-029e8fd3974b>
- Naciones Unidas. (2022, 25 abril). *Identifying the 'greenium'*. UNDP.  
<https://www.undp.org/blog/identifying-greenium>

Naciones Unidas. (s. f.). *¿Qué es el Protocolo de Kyoto?* United Nations. Climate Change.

Nguyen, T. (2023). *Credit Ratings versus ESG Ratings*. BOND DEALERS OF AMERICA. <https://fi-insights.bdamerica.org/credit-ratings-versus-esg-ratings#:~:text=Certain%20%E2%80%9CESG%E2%80%9D%20factors%20can%20be,pension%20funding%20or%20cybersecurity%20exposure.>

Obama, B. (2010, 23 julio). *Declaraciones del Presidente sobre la economía*. The White House. <https://obamawhitehouse.archives.gov/realitycheck/the-press-office/declaraciones-del-presidente-sobre-la-economia>

Orsagh, M. (2019, 3 junio). *Equities versus fixed income: How ESG factors affect both asset classes*. CFA Institute Market Integrity Insights. <https://blogs.cfainstitute.org/marketintegrity/2019/06/03/equities-versus-fixed-income-how-esg-factors-affect-both-asset-classes/>

Ortega, I. (2024, 30 enero). *Novedades ESG: Navegando por las regulaciones clave en Europa en 2024*. *Ex Post*. <https://expost.comillas.edu/novedades-esg-navegando-por-las-regulaciones-clave-en-europa-en-2024/>

Redfield, N. (2022, 23 agosto). *6 types of sustainable debt*. Harvard Business School. <https://online.hbs.edu/blog/post/types-of-sustainable-debt>

Repsol. (2023). *Repsol Strategic Update 2024-2027*. [https://www.repsol.com/content/dam/repsol-corporate/en\\_gb/accionistas-e-inversores/cnmv/2024/ii22022024-results-presentation-fourth-quarter-full-year-2023-strategic-update-2024-2027.pdf](https://www.repsol.com/content/dam/repsol-corporate/en_gb/accionistas-e-inversores/cnmv/2024/ii22022024-results-presentation-fourth-quarter-full-year-2023-strategic-update-2024-2027.pdf)

San Pio, J. (2022, 28 noviembre). *Ganando terreno en renta fija ESG - FundsPeople España*. FundsPeople España. <https://fundspeople.com/es/opinion/ganando-terreno-en-renta-fija-esg/>

Sax, J. (1977, 21 abril). *Chapter 6: Divestment. Trustees delay divestiture of South Africa Holdings. letters question administration credibility*. Hampshire College.  
<https://www.hampshire.edu/chapter-6-divestment>

Securities and Exchange Commission. (2023). Investment Company Act. En *Final Rule*. <https://www.sec.gov/files/rules/final/2023/33-11238.pdf>

Späte, F. (2023, 1 junio). *Bonos ESG, un mercado en auge*. Funds Society.  
<https://www.fundsociety.com/es/opinion/bonos-esg-un-mercado-en-auge/>

*Sustainable Investing - Sin stocks | Robeco Global*. (s. f.). Robeco.com - The Investment Engineers. <https://www.robeco.com/en-int/glossary/sustainable-investing/sin-stocks>

The World Bank. (2019). *World Bank Open Data*. World Bank Open Data.  
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2022&start=1960&view=chart>

Ulrich, E. & S&P Global. (2016). Entendiendo las inversiones según criterios ESG. En *S&P Dow Jones Índices*.

Unión Europea. (2023). REGLAMENTO (UE) 2023/2631 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 22 de noviembre de 2023 sobre los bonos verdes europeos y la divulgación de información opcional para los bonos comercializados como bonos medioambientalmente sostenibles y para los bonos vinculados a la sostenibilidad. En *Diario Oficial de la Unión Europea*.  
<https://www.boe.es/doue/2023/2631/L00001-00068.pdf>

United Nations Global Compact. (2004). *Who cares wins*.  
[https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who\\_cares\\_wins\\_global\\_compact\\_2004.pdf](https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who_cares_wins_global_compact_2004.pdf)

Verdú, J. P. (2011). El movimiento 15-M. Un nuevo actor sociopolítico frente a la «dictadura de los mercados». *Sociedad y Utopía: Revista de Ciencias Sociales*, 38, 109-124. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3808719>

Wells Fargo. (2023). Exploring evidence of a “Greenium” in IG USD & EUR corporate secondary markets. En *Wells Fargo*.  
<https://welcome.wf.com/impact/docs/Exploring%20Evidence%20of%20the%20Greenium.pdf>

Anexo

Figura 1

Gráfico Bloomberg sobre la inversión de la curva de tipos de interés



Fuente: Bloomberg Intelligence. Bloomberg Market concepts; Fixed Income; Bond Valuation Drivers.

Figura 2

Figure 2: Number of sustainable finance regulations issued, 1997 through August 2021

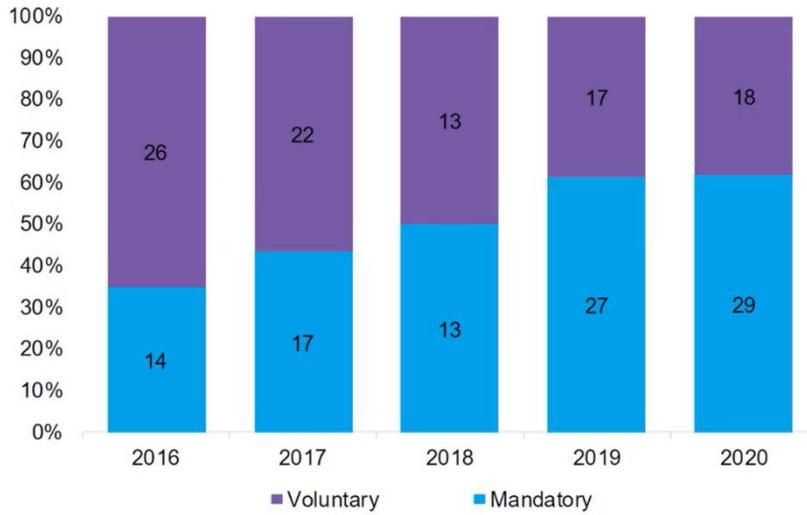


Source: BloombergNEF, PRI, Note: 2021 is through August 2021.

Fuente: BloombergNEF; Bloomberg ESG; Introduction to ESG and sustainable finance.

Figura 3

Figure 4: Percentage of mandatory and voluntary regulations, 2016 to 2020



Source: BloombergNEF, PRI. Note: Bar figures refer to policy counts.

Fuente: BloombergNEF; Bloomberg ESG; Introduction to ESG and sustainable finance

Figura 4



Fuente: Bloomberg Intelligence; Bloomberg ESG; Researching and adopting ESG

Figura 5



Fuente: Bloomberg Intelligence; Bloomberg ESG; Researching and adopting ESG.