

Cristina Laura Neacsu

**LA INVERSIÓN SOSTENIBLE: ¿UNA TENDENCIA PASAJERA O EL
FUTURO DE LAS INVERSIONES?**

TRABAJO DE FINAL DE GRADO

Grado en Finanzas y Contabilidad



**FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili**

Reus

Junio 2021



ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN	6
2. INTRODUCCIÓN.....	7
3. INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE: CONCEPTO	8
4. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE	8
5. CRITERIOS AMBIENTALES, SOCIALES Y DE GOBIERNO CORPORATIVO (ASG): ¿QUÉ SON?	13
6. ESTRATEGIAS ISR.....	14
6.1. Exclusión (<i>negative screening</i>)	15
6.2. <i>Positive / Best-in-class</i>	15
6.2.1. <i>Best-efforts</i>	15
6.2.2. <i>Best-prospects</i>	16
6.3. Integración ASG	16
6.4. Inversión temática	16
6.5. Inversión de impacto	16
6.6. Activismo accionarial.....	16
7. SITUACIÓN ACTUAL	18
8. ASIGNACIÓN DE ACTIVOS.....	20
9. ÍNDICES BURSÁTILES SOSTENIBLES.....	22
9.1. MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX	22
9.1.1. Metodología:.....	24
9.1.2. Mantenimiento del índice:	29
9.2. DOW JONES SUSTAINABILITY INDEX	29
9.2.1. Metodología:.....	30
9.2.2. Mantenimiento:.....	31
9.2.3. DJSI WORLD INDEX:.....	31
9.3. FTSE 4 GOOD INDEX.....	32
9.3.1. Metodología:.....	32
9.3.2. Mantenimiento:.....	34
9.3.3. FTSE4GOOD EUROPE INDEX	35
10. ÍNDICES SOSTENIBLES CONTRA ÍNDICES CONVENCIONALES	36
10.1. MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX contra MSCI USA IMI	38
10.2. FTSE4GOOD EUROPE INDEX contra STOXX EUROPE 600:	42
10.3. S&P GLOBAL BMI contra DJSI World Index	46
11. CONCLUSIONES	49
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52



ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS

Tabla 1:Amenazas a nivel mundial.....	9
Tabla 2:Crecimiento de la ISR por región en billones de dólares.....	18
Tabla 3: Top 10 componentes del índice MSCI KLD 400 SOCIAL	24
Tabla 4: Factores clave ASG medibles por el MSCI.....	26
Tabla 5: Marco normativo para establecer ponderaciones de los problemas clave.....	27
Tabla 6: Calificación final	28
Tabla 7: Mayores componentes del DJSI WORLD.....	31
Tabla 8: Esquema de obtención de la calificación final de una empresa por FTSE Russell's ESG Ratings.....	33
Tabla 9: Criterios de inclusión y exclusión	34
Tabla 10: Sectores dentro del FTSE4GOOD EUROPE INDEX	35
Tabla 11: Top 10 componentes del FTSE4GOOD EUROPE INDEX	36
Tabla 12: Tasa crecimiento anual MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX y MSCI USA IMI ...	40
Tabla 13: Rendimientos del año actual de MSCI KLD 400 SOCIAL y MSCI USA IMI..	41
Tabla 14:Riesgo anualizado MSCI KLD 400 SOCIAL y MSCI USA IMI.....	41
Tabla 15:Tasa crecimiento anual FTSE4GOOD EUROPE Y STOXX 600 EUROPE ...	45
Tabla 16:Rendimientos del año actual de FTSE4GOOD EUROPE y STOXX 600 EUROPE	45
Tabla 17:Tasa crecimiento anual S&P GLOBAL BMI Y DJSI WORLD	47
Tabla 18:Rendimientos del año actual de S&P GLOBAL BMI y DJSI WORLD	47
Tabla 19:Riesgo anualizado del DJSI WORLD y S&P GLOBAL BMI.....	48
Gráfico 1: Activos gestionados a escala global por estrategia ISR. Tabla en dólares estadounidenses.	17
Gráfico 2: Proporción de activos de inversión sostenibles en 2018 por región.....	19
Gráfico 3: Proporción de ISR en relación con el total de activos gestionados 2016 – 2018.....	19
Gráfico 4: Asignación de activos ASG a escala global.	21
Gráfico 5: Peso por sectores	23
Gráfico 6: Evolución índices MSCI KLD 400 SOCIAL y MSCI USA IMI (base 100).....	38
Gráfico 7: evolución del STOXX EUROPE 600 INDEX	42
Gráfico 8: evolución del FTSE4GOOD EUROPE INDEX	42
Gráfico 9:Evolución de la cotización de DJSI World y S&P Global BMI (base 100).....	46
Figura 1:Objetivos del desarrollo sostenible	10
Figura 2: Criterios ASG	14
Figura 3: Clasificación de la familia de índices Dow Jones Sustainability	30
Figura 4: Clasificación de la familia de índices FTSE4GOOD	32



TÍTULO: La inversión sostenible: ¿una tendencia pasajera o el futuro de las inversiones?

RESUMEN

En los últimos años, la sostenibilidad se ha convertido en un fenómeno que está presente cada vez en más ámbitos, por lo que no podría faltar en los mercados financieros. La mentalidad de los inversores ha ido cambiando con el tiempo y ahora no sólo tiene importancia la rentabilidad económica, sino que también se tienen en cuenta otros factores en la toma de decisiones, como los ambientales, sociales y de gobierno corporativo. Es por ello que el presente trabajo de final de grado tiene como objetivo estudiar la evolución de la sostenibilidad para ver cómo ha ido aumentando la importancia de las inversiones sostenibles y comparar si los índices representativos de empresas sostenibles tienen mejor rentabilidad que los índices bursátiles convencionales, para entender si la sostenibilidad en finanzas resulta ser una moda o si realmente son el futuro de las inversiones. Tras la realización del trabajo, se demuestra que las inversiones teniendo en cuenta los factores ASG están creciendo considerablemente, ya sea por la rentabilidad que ofrecen, por el menor riesgo o por la preocupación de los inversores acerca del futuro que nos espera. Pudiendo concluir que la inversión sostenible no es una tendencia pasajera, sino que todo apunta a que serán el futuro de las inversiones.

Palabras clave: inversión sostenible, sostenibilidad, índice bursátil

TÍTOL: La inversió sostenible: una tendència passatgera o el futur de les inversions?

RESUM

En els últims anys, la sostenibilitat s'ha convertit en un fenomen que està present cada vegada en més àmbits, de manera que no podria faltar en els mercats financers. La mentalitat dels inversors ha anat canviant amb el temps i ara no només té importància la rendibilitat econòmica, sinó que també es tenen en compte altres factors en la presa de decisions, com els ambientals, socials i de govern corporatiu. És per això que el present treball de final de grau té com a objectiu estudiar l'evolució de la sostenibilitat per veure com ha anat augmentant la importància de les inversions sostenibles i comparar si els índexs representatius d'empreses sostenibles tenen millor rendibilitat que els índexs borsaris convencionals, per entendre si la sostenibilitat en finances resulta ser una moda o si realment són el futur de les inversions. Després de la realització de la feina, es demostra que les inversions tenint en compte els factors ASG



estan creixent considerablement, ja sigui per la rendibilitat que ofereixen, pel menor risc o per la preocupació dels inversors sobre el futur que ens espera. Podent concloure que la inversió sostenible no és una tendència passatgera, sinó que tot apunta que seran el futur de les inversions.

Paraules clau: inversión sostenible, sostenibilitat, índex borsari

TITLE: Sustainable investing: a passing trend or the future of investments?

ABSTRACT

In recent years, sustainability has become a phenomenon that is present in more and more areas, which is why it could not be lacking in financial markets. Investor mentality has changed over time and now not only is economic profitability important, but other factors are also taken into account in decision-making, such as environmental, social and corporate governance. That is why this final degree project aims to study the evolution of sustainability to see how the importance of sustainable investments has increased and to compare whether representative indices of sustainable companies have better profitability than conventional stock indices, to understand if sustainability in finance turns out to be a fad or if they really are the future of investments. After carrying out the work, it is shown that the investments taking into account the ESG factors are growing considerably, either due to the profitability they offer, the lower risk or the concern of investors about the future that awaits us. Being able to conclude that sustainable investment is not a passing trend, but that everything indicates that they will be the future of investments.

Keywords: sustainable investment, sustainability, stock index



1. PRESENTACIÓN

Uno de los principales intereses que he tenido desde que empecé el grado en Finanzas y contabilidad han sido los mercados financieros, esto se ha visto incrementado al cursar asignaturas relacionadas con el mundo de las finanzas y la inversión. Por estos motivos, tenía claro que mi trabajo de final grado debía estar relacionado con este mundo.

Otro propósito que tenía al escoger el tema del trabajo es que fuese un tema relevante para el futuro y que estuviera creciendo en la actualidad, y sobretodo que me interesaría. Tras pensar y leer mucho durante semanas, me di cuenta lo importante que es hoy en día la sostenibilidad. Decidí realizar una pequeña investigación, y vi que también el mundo de las finanzas se estaba viendo afectado por esta nueva realidad. En este punto me llamó especialmente la atención las inversiones socialmente responsables, que están creciendo significativamente en los últimos años.

A través de este trabajo, quiero poner en práctica mis conocimientos adquiridos en las asignaturas de mercados financieros (MAF I y MAF II) cursadas durante la carrera ya que en ellas estudiamos el funcionamiento del mercado y de los índices bursátiles.



2. INTRODUCCIÓN

Desde hace unos años la población es más consciente de los difíciles problemas a los que la humanidad se enfrenta y de las consecuencias sociales y medioambientales que tienen las decisiones que tomamos. En los últimos tiempos han sido muchas las noticias que hemos oído sobre océanos saturados de plástico, incremento de las emisiones de dióxido de carbono, aumento de la desigualdad, entre otras, que han hecho que nos cuestionemos el futuro que nos espera. Ante esta situación, apostar por la sostenibilidad es uno de los caminos a seguir para lograr un futuro estable para las generaciones venideras.

Según el informe realizado por Spainsif en 2018: “las distintas políticas e iniciativas, tanto nacionales como internacionales, llevadas a cabo por diferentes organizaciones son reflejo de ese actual interés y preocupación de la sociedad. Dichas políticas tienen como objetivo fomentar una economía de bajo consumo o la responsabilidad empresarial”. Es por ello que compañías de todo el mundo buscan realizar prácticas respetuosas con el medio ambiente.

Y es así como el término “sostenibilidad” ha ganado importancia considerable y está cada vez más presente en nuestras vidas. Es por eso que podemos asumir que apunta hacia el futuro, ya que se está asociando a ámbitos cada vez más amplios, por lo que no podría faltar su presencia en los mercados financieros.

Y aunque el concepto existe desde hace décadas, la inversión socialmente responsable (ISR, en adelante), ha incrementado visiblemente en los últimos años. Este tipo de inversión tiene en cuenta tanto criterios financieros (rentabilidad – riesgo) como criterios extra-financieros (o denominados ASG – ambientales, sociales y de buen gobierno) en los procesos de análisis y toma de decisiones. Y al apostar por ella, los inversores a parte de buscar una rentabilidad económica futura, piensan en contribuir a la conservación del medio ambiente.

Por lo tanto, este trabajo de final de grado cuenta con dos objetivos; el primero, entender como han ido ganando importancia las inversiones responsables y como han ido evolucionando a lo largo de los años hasta hoy en día, y el segundo, entender cómo se han creado los índices sostenibles más relevantes y observar si las inversiones en activos teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad y responsabilidad empresarial ofrecen realmente mayor rentabilidad que la inversión en activos convencionales.



3. INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE: CONCEPTO

La inversión socialmente responsable (ISR, en adelante) es definida como un estilo de inversión con enfoque a largo plazo que integra criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo (criterios ASG, en adelante) en el proceso de estudio, análisis y selección de valores para la creación de una cartera. Este estilo de inversión combina el análisis financiero fundamental, que es el encargado de evaluar el índice rentabilidad-riesgo, con el análisis extra-financiero¹ de los denominados criterios ASG. (Cátedra Caixabank, 2018)

4. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE

La Inversión Socialmente Responsable (ISR) está evolucionando tanto que está a punto de convertirse en una tendencia que afecta a la economía en su conjunto, con especial enfoque en el sector financiero. Aunque en sus inicios estaba relacionada básicamente con criterios medioambientales, hoy en día se tienen en cuenta ámbitos como el de gobierno corporativo y social.

Los inicios de la ISR datan del siglo XIX, concretamente cuando empezaron a surgir las preocupaciones por los altos niveles de contaminación que se produjeron durante la segunda Revolución Industrial. (Allianz Global Investors, 2019)

A pesar de ello, las preocupaciones que tenían por aquel entonces los inversores estaban relacionados principalmente con el ámbito social. En el 1928 se creó el primer fondo de inversión responsable, en el cual se tenían en cuenta criterios de exclusión basados en la controversia social derivada de adicciones al alcohol o a juegos. (Garrido, 2018)

Justo después de la Gran Depresión (1929 – 1930), los inversores también empezaron a tener en cuenta asuntos de gobierno responsable, preocupación que incrementó durante los años 60 ya que se iniciaron numerosos conflictos bélicos junto con el deseo de los derechos civiles. Es por ello que los inversores se dieron cuenta que los accionistas jugaban un papel clave a la hora de influir en la toma de decisiones de las empresas. (Allianz Global Investors, 2019)

A partir del año 1972, se creó el **Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente**, que tiene como objetivo principal catalizar una transición hacia un desarrollo

¹ Los riesgos extra-financieros hacen referencia a la inadecuada gestión del desempeño ambiental, social o derivado de la inadecuada gobernanza de las organizaciones. En conclusión, es un tipo de riesgo que no depende de factores financieros. (Foretica, 2020)



equitativo con bajas emisiones de carbono y hacer un uso sostenible de los servicios de los ecosistemas, llevar a cabo una gobernanza ambiental coherente y reducir los riesgos ambientales. (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], s.f.).

En la década de los años 90 se llevaron a cabo varios movimientos acontecimientos a favor de un mundo más sostenible y responsable. Para empezar, en 1992 se celebró **“La Cumbre de la tierra de Rio de Janeiro”** a la que acudieron alrededor de 170 países. El propósito de la conferencia fue pensar en cómo promover el crecimiento económico, alcanzar la equidad social y garantizar la protección del medio ambiente. (Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo [CNUMAD], s.f.).

Durante esos años, los inversores empezaron a presionar a los gestores de fondos para evitar las inversiones en países del continente africano debido a los rumores de que empleaban mano de obra infantil en su cadena de producción.

Más tarde, en el 1997 se celebró el **Protocolo de Kioto**, primer acuerdo internacional en reconocer los problemas derivados del cambio climático. Este acuerdo internacional tuvo como principal objetivo la disminución de seis gases de efecto invernadero, causantes del cambio climático y del calentamiento global. (Balairon, 2005).

Desde entonces, la tendencia se ha ido reflejando en los últimos años en el Informe Global de Riesgos elaborado anualmente por el Foro Económico Mundial, donde se describen los riesgos principales que se advierten a nivel mundial, identificando aquellos que puedan tener un desenlace más catastrófico. (World Economic Forum Review, 2019).

Tabla 1: Amenazas a nivel mundial

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Colapso del precio de los activos	Colapso del precio de los activos	Crisis fiscal	Fracaso financiero sistémico	Fracaso financiero sistémico	Crisis fiscal	Crisis de agua	Fracaso en la mitigación y adaptación al cambio climático	Armas de destrucción masiva	Armas de destrucción masiva	Armas de destrucción masiva
Reducción de la globalización	Reducción de la globalización	Cambio climático	Crisis en la oferta de agua	Crisis en la oferta de agua	Cambio climático	Propagación de enfermedades contagiosas	Armas de destrucción masiva	Eventos extremos de clima	Eventos extremos de clima	Fracaso en la mitigación y adaptación al cambio climático
Repunte del precio del petróleo	Repunte del precio del petróleo	Conflictos geopolíticos	Crisis de alimentos	Desequilibrios fiscales crónicos	Crisis de agua	Armas de destrucción masiva	Crisis de agua	Crisis de agua	Desastres naturales	Eventos extremos de clima
Enfermedades crónicas	Enfermedades crónicas	Crisis fiscal	Desequilibrios fiscales crónicos	Difusión de armas de destrucción masiva	Desempleo	Conflictos interestatales con consecuencias regionales	Migraciones involuntarias de gran escala	Desastres naturales	Fracaso en la mitigación y adaptación al cambio climático	Crisis de agua
Crisis fiscal	Crisis fiscal	Elevada volatilidad de los precios de la energía	Elevada volatilidad de los precios de la energía y la agricultura	Fracaso en la adaptación al cambio climático	Colapso de las infra-estructuras de información	Fracaso en la adaptación al cambio climático	Shocks en el precio de la energía	Fracaso en la mitigación y adaptación al cambio climático	Crisis de agua	Desastres naturales



Fuente: A&P, World Economic Forum (WEF)

Como se puede observar en el gráfico de arriba, mientras que en plena Crisis Financiera (2009) los principales riesgos que preocupaban a nivel mundial eran de ámbito económico, podemos ver como a partir del 2017, los riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia son los de ámbito medioambiental.

Desde entonces, no solo que se han ido desarrollando diferentes planes de acción, tecnologías y estrategias para combatir el calentamiento global, sino que también se han creado nuevas formas de inversión aplicando criterios ASG.

En el año 2005, se crearon los **Principios de Inversión Responsable de las Naciones Unidas**, que constan de 6 principios que tienen como objetivo principal introducir factores medioambientales, sociales y de gobierno responsable en la toma de decisiones en materia de inversión, para conseguir un sistema financiero más estable, y sobretodo, más sostenible. (Principios para la Inversión Responsable [UNPRI], s.f.)

Aunque durante la primera década del siglo XXI se hicieron grandes avances en cuanto la ISR, fue a partir del año 2015 que se ha supuesto una dinamización del proceso de concienciación, cuando la Asamblea Nacional de la ONU lanzó la llamada **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**. Este plan de acción consiste en 17 objetivos con 169 metas a cumplir antes de llegar al 2030 que abarcan los ámbitos económicos, sociales y ambientales. (ONU, 2015)

Con la Agenda 2030 se propone cumplir la mejora del planeta y la prosperidad de las personas, a la vez que fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. (ONU, 2015)

Figura 1:Objetivos del desarrollo sostenible



Fuente: ONU



En diciembre del 2015, en la **Conferencia de las Partes** celebrada en París en el marco de la ONU, se llegó a un acuerdo de limitar el aumento de las temperaturas medias del planeta a dos grados centígrados con respecto a la era pre-industrial. Para que este objetivo sea alcanzable, una serie de medidas tendrán que cumplirse, entre las que destaca disminuir la emisión de gases de efecto invernadero. (Comisión Europea [COP21], s.f.)

El continente europeo por aquel entonces era el primero dispuesto a luchar contra el calentamiento global y los ciudadanos empezaron a preocuparse no solo por los riesgos medioambientales, sino que también por los riesgos financieros derivados del cambio climático. (Spainsif,2019)

Esta concienciación por parte de los ciudadanos fue, en parte, gracias al discurso llevado a cabo en 2015 por el gobernador del Banco de Inglaterra, Mark Carney, llamado "La tragedia del Horizonte". En él, el gobernador quiso que todos los agentes económicos entendiesen que establecer un plan a largo que gestione los riesgos financieros derivados del cambio climático era una urgencia. (Carney,2015).

Carney señaló tres canales principales a través de los que el sector financiero podría verse afectado por el cambio climático:

- a) **Riesgos físicos:** afecta sobre todo a la industria de seguros y son los riesgos derivados del deterioro de los activos como consecuencia del cambio climático, como los desastres naturales.
- b) **Riesgos de transición:** riesgos financieros que podrían derivarse debido a los ajustes en el mercado, sea por políticas regulatorias o bien por una evolución natural del mercado en la transición y adaptación climática. Por ejemplo, la demanda de derivados del carbono irá disminuyendo con el paso del tiempo, cosa que hará que las empresas petrolíferas sufran un riesgo asociado a su negocio.
- c) **Riesgo de la responsabilidad:** este riesgo financiero va ligado de las responsabilidades legales derivadas de nuevas normativas aplicables en torno al cambio climático. Esto podría suponer que algunas empresas omitan información sobre sus prácticas sostenibles o emisiones de gases, por ejemplo.

El gobernador además hizo hincapié en que, hoy en día, los actores financieros no tienen incentivos para solucionar o prevenir los problemas del cambio climático, ya que



los efectos del mismo lo vivirán las generaciones futuras. Por ello, lo denomina “tragedia del horizonte”. (Contexto y Acción [CTXT], 2015).

Gracias a este discurso, gran parte del sector financiero entró en razón y empezaron a interesarse por la sostenibilidad para poder prevenir y protegerse de los riesgos extra financieros que los riesgos mencionados más arriba conllevan.

En 2018 se creó el **Plan de Acción de las Finanzas Sostenibles** de la Comisión Europea que propone construir una economía que permita alcanzar los objetivos del Acuerdo de París y de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible mencionados anteriormente. (Spainsif, s.f.)

El Plan de Acción recoge iniciativas entre las cuales destacan la elaboración de una **taxonomía**² de las actividades sostenibles, ofrecer mayor transparencia en la información financiera, crear etiquetas de la UE para productos financieros verdes, incorporar asesoramiento en materia de sostenibilidad y obligar a los gestores de activos a tener en cuenta la sostenibilidad en los procesos de inversión. (CNMV, s.f.).

Con este plan se pretende conseguir una economía futura que funcione correctamente y, además, pretende alcanzar los objetivos sociales y medioambientales.

En diciembre de 2019 la Comisión Europea presentó un plan para frenar el avance del cambio climático en diversos ámbitos de actuación interconectados, llamado **Plan Verde Europeo**. El objetivo primordial es que Europa sea climáticamente neutra en el año 2050. Para alcanzar este objetivo, será necesario una transición de todos los sectores de la economía. Entre las propuestas para llegar a la meta establecida destacan: invertir en tecnologías respetuosas con el medio ambiente, apoyar la industria para que innove y desplegar sistemas de transporte más limpios y sanos. (Comisión Europea, s.f.).

Durante el 2020, se vio un fuerte incremento de las inversiones ASG debido a la pandemia del COVID19. Esto se puede traducir en que los inversores perciben los activos sostenibles como menor riesgo que los tradicionales, considerando que la ISR es de largo plazo, y, en general, más resistente ante cualquier crisis repentina, como la que provocó la pandemia. (Lozano, 2020)

² **Taxonomía**: nueva clasificación de las actividades económicas que contribuyen a obtener objetivos medioambientales de la UE, es decir, a mitigar y adaptarse al cambio climático. La taxonomía busca aumentar la confianza en las llamadas inversiones verdes y en que éstas cumplan con unos criterios transparentes alineados con el Pacto Verde Europeo y los compromisos del Acuerdo de París sobre el cambio climático (COP21). (BBVA Asset Management, 2021).



Podemos llegar a la conclusión de que la sostenibilidad está ligada a la economía, ya que las empresas son los agentes económicos que causan más impacto medioambiental, social y de gobernanza. Por lo tanto, la evolución de la sostenibilidad dependerá de que las empresas y sus agentes tengan unas buenas intenciones. (Spainsif,2019)

5. CRITERIOS AMBIENTALES, SOCIALES Y DE GOBIERNO CORPORATIVO (ASG): ¿QUÉ SON?

Según Patricia González Varadé, abogada y socia de ILP Abogados, las siglas ASG responden a criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo. Es decir, se centran en el análisis de variables que quedan fuera del ámbito puramente financiero, pero que pueden ser determinantes a la hora de valorar si una inversión vale la pena o no. (González, 2019)

Como bien he mencionado anteriormente, los criterios ASG se clasifican en tres grupos:

- **Criterios ambientales:** están vinculados a las actividades que afectan el medio ambiente tanto de manera positiva como negativa. Podría resumirse como el impacto que tiene una empresa sobre el medio ambiente.
- **Criterios sociales:** los relacionados con la gestión de la empresa hacia las personas que pueden verse afectadas por su actividad.
- **Criterios de gobierno corporativo:** son los que están relacionados con la forma de gestión y liderazgo de la empresa.

Figura 2: Criterios ASG

Fuente: Elaboración propia basada en Spainsif, criterios ASG (2018)

Hay que tener en cuenta que la importancia que tienen estos criterios mencionados arriba difieren entre sectores e industrias. Por ello, aún existen limitaciones en cuanto a la información extra financiera, ya que el acceso a información sobre las prácticas en materia de sostenibilidad de las empresas es todavía incompleto, y los informes o páginas web de muchas PYMES, aún carecen de este tipo de información.

Hoy por hoy, debemos entender que la utilización de los criterios ASG para invertir deben usarse como una herramienta complementaria al análisis financiero tradicional, que ofrece un mayor grado de información sobre posibles riesgos futuros y potenciales.

En resumen, la incorporación de los criterios ASG en la gestión de activos hará que nuestro análisis sea más completo y sólido de cara a tomar decisiones.

6. ESTRATEGIAS ISR

Para empezar este apartado, primero me gustaría aclarar la diferencia entre los términos ASG e ISR. Como he mencionado anteriormente, los criterios ASG son considerados una herramienta de gestión de activos, complementario al análisis financiero tradicional, ya que ayuda a mejorar el rendimiento o a reducir el riesgo. Por otra parte, la ISR es considerada una estrategia de inversión. Por lo tanto, se puede implementar una estrategia ISR sin recurrir a los criterios ASG. (Allianz Global Investors, 2019).



Dentro de la ISR encontramos diversas estrategias compatibles y/o complementarias que permiten la incorporación de criterios sostenibles. Estas estrategias dependerán de las expectativas que cada inversor tenga acerca de la sostenibilidad. A continuación, explicaré brevemente las estrategias ISR existentes:

- 6.1. Exclusión (*negative screening*):** es la herramienta más antigua con sesgo ISR. Esta herramienta estaba vinculada a criterios éticos, donde la única preocupación de los inversores era no ofrecer su patrimonio a empresas de determinadas zonas o sectores que no cumpliesen con los criterios ASG.³

Dentro de la exclusión podemos identificar el uso de dos grandes criterios:

- Éticos → basado en exigencias éticas o morales de los inversores, escogiendo aquellos sectores en los que no desea participar.
- Normativos → basada en excluir las empresas que no cumplen las normas, es decir, que no cumplen los criterios sostenibles básicos, como por ejemplo, el Pacto Mundial de la ONU.

Aunque, hay que tener presente que excluir las empresas que no cumplen determinadas políticas no significa que estés contribuyendo totalmente en la lucha para un futuro más sostenible, y por ello, esta estrategia ISR es considerada un poco arcaica. Con el avance de la sostenibilidad, se pasó de una estrategia ISR basada en la exclusión de empresas que llevaban a cabo actividades consideradas no éticas, hacia una de inclusión de empresas "*modélicas*", también conocidas como "*best in class*": (AECA, 2009)

- 6.2. *Positive / Best-in-class*:** también conocida como discriminación positiva. Se basa en seleccionar las empresas de cada sector con mejor cualificación en términos de ASG. Básicamente, se trata de invertir en las mejores empresas y evitar aquellas que estén menos comprometidas con el medio ambiente y la sostenibilidad. (AECA, 2009)

Dentro de la estrategia *best-in-class* encontramos dos subcategorías (Spainsif,2019):

- 6.2.1. *Best-efforts*: trata de invertir en aquellas empresas con mejor evolución del rating ASG, es decir, en aquellas compañías que presentan mayores esfuerzos para aumentar su sostenibilidad, aunque hoy en día puede que no tengan un rating ASG elevado.

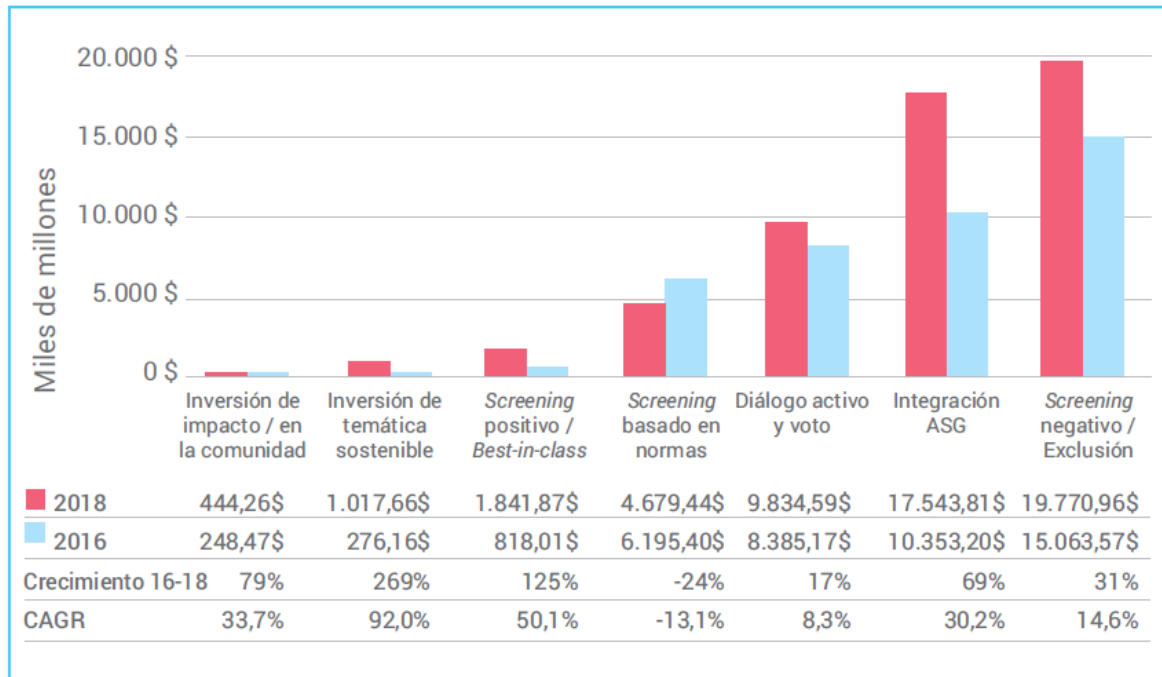
³ Por ejemplo, el sector armamentístico, el del tabaco y el del juego son los sectores más excluidos por más inversores a la hora de establecer una estrategia ISR. (Spainsif, 2019).



- 6.2.2. Best-prospects: trata de invertir en las compañías que tienen mayor potencial de mejora en su sostenibilidad futura. Esta estrategia es muy útil a la hora de identificar empresas que actualmente están infravaloradas en el mercado.
- 6.3. Integración ASG:** consiste en la inclusión de los factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo, mencionados en el apartado anterior, en el análisis financiero. (GSIA, 2018)
- 6.4. Inversión temática:** es una forma de invertir que apuesta por productos financieros centrados en tendencias internacionales de futuro, es decir, por esos cambios que mañana revolucionarán el mundo, la sociedad y la economía. Resumidamente, este tipo de inversión se centra en generar rentabilidad financiera invirtiendo en iniciativas relacionadas con la sostenibilidad a largo plazo. (BBVA, s.f.)
- 6.5. Inversión de impacto:** es la estrategia ISR más reciente y se centra en los modelos de negocio de las empresas y en los productos y/o servicios que estas generan en su actividad, midiendo el impacto positivo que estos podrían proporcionar. Así, podemos concluir que el objetivo de estas inversiones pretende generar un impacto social y ambiental positivo para dar viabilidad a proyectos y negocios sostenibles. (Martinez, 2017)
- 6.6. Activismo accionarial:** en estas dos estrategias, el inversor, como propietario de activos, busca mejorar el comportamiento de las empresas en las que participa. Uno de los métodos más habituales que emplean los inversores a la hora de influir en las decisiones de la empresa es ejercer el derecho a voto en la Junta General de accionistas (*voting*).

El activismo accionarial también se puede dar en forma de diálogo activo (*engagement*), en la que los inversores intentan abrir un canal de diálogo con la empresa con el objetivo de discutir las políticas en materia de sostenibilidad de la compañía o sugerir mejoras en este campo. Normalmente, estos diálogos suelen darse como reuniones entre accionistas y los administradores de la sociedad. (CaixaBank, 2020)

Gráfico 1: Activos gestionados a escala global por estrategia ISR. Tabla en dólares estadounidenses.



Fuente: GSIA, 2016 – 2018

Podemos observar que la estrategia ISR más utilizada y más extendida en el mercado sigue siendo la exclusión, ya que presenta el mayor volumen con 19,8 billones de dólares aproximadamente. Aun así, podemos observar que tan solo ha aumentado un 31 por ciento con respecto a 2016, lo que confirma que esta estrategia empieza a resultar un poco arcaica para los inversores ya que otras estrategias ISR como la inversión temática o la inversión de impacto tienen unas tasas de crecimiento mucho más elevadas respecto a 2016. Sin embargo, estrategias como la inversión de impacto, aun experimentando un 79 por cien de crecimiento, no llega al medio billón de dólares en volumen de activos, siendo la estrategia menos empleada. Por otra parte, la inversión temática es la estrategia ISR que presenta la tasa de crecimiento más elevada, exactamente un 269 por cien, aunque el volumen total de activos gestionados ronda el billón de dólares aproximadamente.

Podemos observar claramente la tendencia que sigue el mercado: las estrategias de exclusión siguen siendo las más empleadas debido a su fácil aplicación y escaso coste, aunque están perdiendo terreno en cuanto otras estrategias más novedosas y completas, como la inversión temática, inversión de impacto e integración ASG. Aunque por ahora no tengan un volumen elevado de activos, están mostrando un fuerte crecimiento año tras año debido a que los inversores de hoy en día no solo quieren



umentar la rentabilidad de sus inversiones, sino que quieren conseguir sostenibilidad a largo plazo. (Caixabank, 2020)

7. SITUACIÓN ACTUAL

Según el último informe de *Global Sustainable Investment Review*, en 2018 la ISR ascendía aproximadamente a 30 billones de dólares a nivel mundial, cifra que creció considerablemente en los últimos dos años ya que en 2016 la ISR cifraba unos 22 billones de dólares, con un crecimiento notablemente alto en Japón, Canadá y Australia/Nueva Zelanda. (GSIA,2018).

Tabla 2: Crecimiento de la ISR por región en billones de dólares

REGIÓN	2016	2018	Crecimiento (%)
EUROPA	\$ 12.040,00	\$ 14.075,00	16,9%
EEUU	\$ 8.723,00	\$ 11.995,00	37,5%
JAPÓN	\$ 474,00	\$ 2.180,00	359,9%
CANADÁ	\$ 1.086,00	\$ 1.699,00	56,4%
AUSTRALIA/NUEVA ZELANDA	\$ 516,00	\$ 734,00	42,2%
TOTAL	\$ 22.890,00	\$ 30.683,00	34,0%

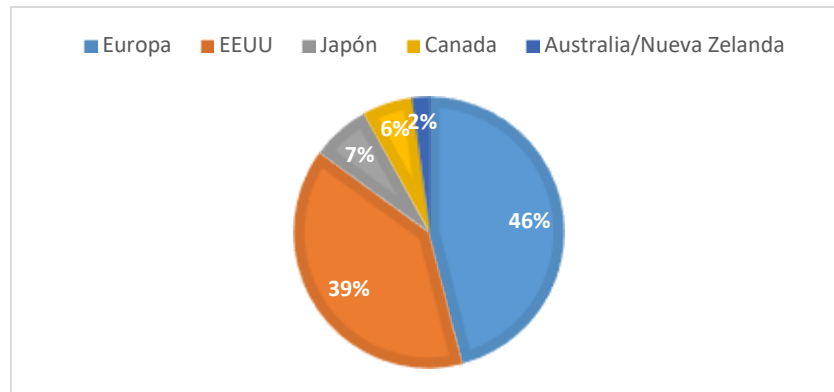
Fuente: elaboración propia a partir de GSIA Review ,2018

Como se puede observar, Europa es la región que ha tenido el crecimiento menos espectacular de todas las demás regiones a pesar de todas las regulaciones y los intentos de las Naciones Unidas por promover este tipo de inversiones. Aun así, podemos ver en el gráfico 2 que Europa sigue gestionando la proporción más alta, con aproximadamente la mitad de activos de ISR a nivel global. Sin embargo, ha habido un leve descenso desde el 2016, en el que Europa manejaba el 53% de los activos sostenibles a nivel global. Esta bajada podría verse reflejada en el debate europeo sobre la definición de inversión sostenible, que todavía no estaba del todo definida. Además, el Parlamento Europeo adoptó reglas en el marco del Plan de Acciones de Finanzas Sostenibles para exigir a los gestores de activos a utilizar un método común para considerar los factores ASG y evitar el *greenwashing*⁴ exagerando el compromiso con la inversión sostenible. Como consecuencia, anticipándose a los estándares cada vez

⁴ **Greenwashing:** consiste en orientar la imagen de marketing de una organización, empresa o inversión hacia un posicionamiento ecológico mientras que sus acciones van en contra del medio ambiente. El greenwashing tiene dos consecuencias: engañar al consumidor/inversor y no introduce ningún tipo de mejora con respecto al cambio climático. (Garrett, 2021)

más estrictos, algunos gestores europeos informaron valores de activos sostenibles más bajos para el 2018. (GSIA,2018)

Gráfico 2: Proporción de activos de inversión sostenibles en 2018 por región

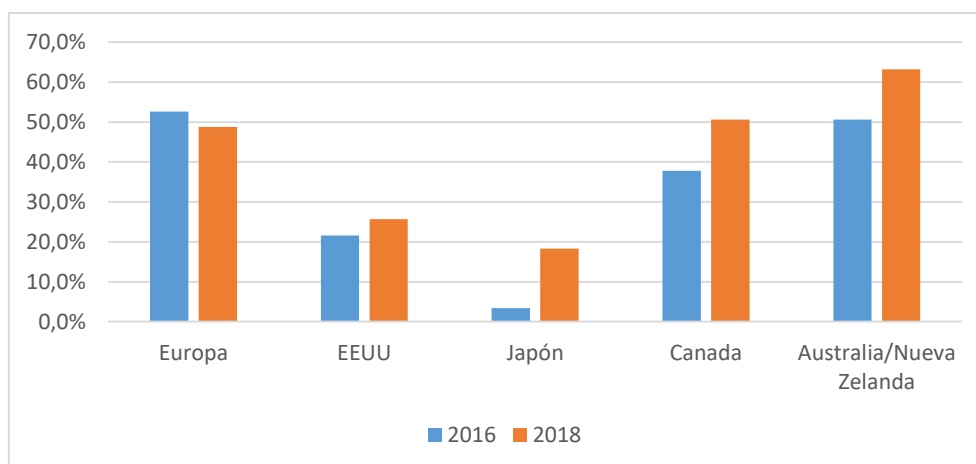


Fuente: Elaboración propia adaptado de GSIA Review, 2018

Como ya he mencionado anteriormente, Japón es la región que ha tenido un crecimiento impresionante, ya que podemos observar en el gráfico 3 que su proporción de activos de inversión sostenible global se ha cuadruplicado desde el 2016. Este crecimiento es gracias a que en Japón han aumentado las instituciones dedicadas a la ISR debido a una mayor información, es decir, acceso a análisis de datos, informes e investigaciones que han servido para concienciar al inversor. (JSIF, 2019)

En cuanto EEUU y Australia/Nueva Zelanda, podemos concluir que las proporciones de activos de inversión sostenible global se han mantenido más niveladas durante los dos últimos años.

Gráfico 3: Proporción de ISR en relación con el total de activos gestionados 2016 – 2018.



Fuente: Elaboración propia adaptado de GSIA Review 2018



Durante 2019 la ISR aumentó considerablemente gracias a la tendencia alcista que está mostrando este tipo de inversión año tras año, debido a la concienciación cada vez mayor de los inversores hacia los aspectos ambientales, sociales y de buen gobierno. Este crecimiento también fue incentivado por el Plan de Acciones de finanzas sostenibles de la Comisión Europea, el desarrollo de la Taxonomía de actividades verdes y la creciente demanda de las inversiones según criterios ASG. (Spainsif, 2020).

Vista la información del párrafo anterior, podemos concluir que 2019 fue un año en el cual la oferta y la demanda de productos de inversión sostenible crecía de forma evidente, convirtiéndose en un mercado consolidado.

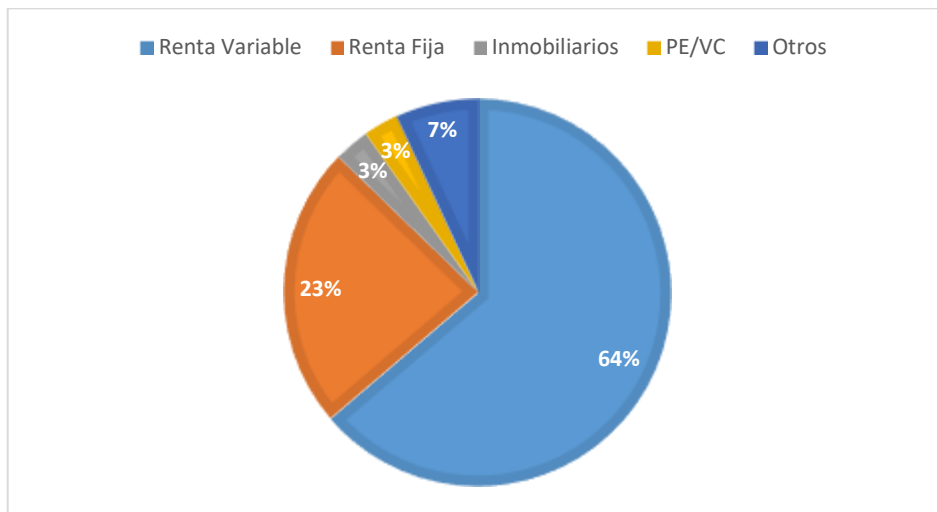
A partir de marzo 2020, con el inicio de la pandemia del COVID19 que se vieron efectos inmediatos y traumáticos en todos los sectores y en todo tipo de actividades. Centrándonos en el sector financiero, los mercados no se han librado y han sufrido enormes pérdidas de valor de los activos financieros, ventas masivas y desplome de los índices bursátiles, entre otros. Ante esta situación de crisis, los productos de inversión sostenible han soportado mejor los vaivenes de la volatilidad, probablemente por la tipología de inversor (largo plazo). Además, debido a la fuerte recesión de 2020 se ha promovido la intervención pública con iniciativas regulatorias que contemplan el incremento del gasto fiscal para minimizar los daños causados y estimular la recuperación, contando con las finanzas sostenibles como palanca clave para la reconstrucción, facilitando la colaboración público-privada, con una certidumbre regulatoria y la firme voluntad de modernizar el tejido productivo, haciéndolo más digital y sostenible y, gracias a ello, la ISR se constituye como una de las grandes tendencias en 2021. (Garayoa, 2021).

Podemos concluir que la ISR continuará creciendo a nivel mundial, con algunas regiones demostrando un crecimiento más fuerte que otras. A pesar de ello, Andreas Utermman (CEO de Allianz Global Investors) transmite que “la industria de inversión parece estar llegando a un momento crítico, en donde la ISR ya no se ve como tendencia, sino más bien como parte intrínseca de la gestión”. (Blanco, 2020)

8. ASIGNACIÓN DE ACTIVOS

Como ya hemos visto en el apartado anterior, las inversiones sostenibles han aumentado considerablemente año tras año debido a la concienciación de la sociedad en este ámbito. Por lo tanto, resulta interesante ver en qué tipos de activos ASG los inversores tienen más interés.

Gráfico 4: Asignación de activos ASG a escala global.



Fuente: Spainsif, 2019

La asignación de activos hace referencia a como distribuimos la inversión entre los diferentes tipos de activos que existen en el mercado. Por lo tanto, tal y como tenemos representado en el gráfico, podemos llegar a entender que los inversores que invierten en activos ASG prefieren la renta variable, que hace referencia a aquellos activos financieros en la que la rentabilidad es incierta, ya que no conocemos los flujos de caja que vamos a recibir por parte de la empresa. (Sevilla, 2013)

En segundo lugar, los inversores apuestan por la renta fija, que se caracteriza por el conocimiento de los futuros flujos de caja que el inversor recibirá por su inversión. (Méndez, 2019)

En cuanto a las inversiones en *venture capital*⁵/*private equity*⁶ y en activos inmobiliarios, podemos concluir que los inversores no apuestan por ellas cuando deciden invertir teniendo en cuenta factores ASG, ya que cuentan solamente con un 3% de asignación cada una.

Debido a que la renta variable es la que tiene mayor presencia en la cartera de los inversores, y esta consta mayoritariamente en acciones, voy a exponer los índices bursátiles sostenibles que existen a día de hoy, explicando cómo han surgido y en qué se basan.

⁵ **Venture capital:** invertir en una empresa que está en sus inicios, normalmente destinada a empresas del sector tecnológico o a empresas con un potencial innovador muy grande. (ASCRI, s.f.)

⁶ **Private equity:** inversión dirigida a empresas que se encuentran en etapa de crecimiento o que ya están consolidadas. (ASCRI, s.f.)



9. ÍNDICES BURSÁTILES SOSTENIBLES

Un Índice Bursátil es una ponderación matemática (sea por capitalización bursátil o media ponderada) de un conjunto de valores que cotizan en un mismo mercado y sirve para medir el crecimiento o decrecimiento de los valores que lo componen. La principal finalidad de estos índices es servir como referencia de los mercados y ser utilizados por los gestores de carteras como *benchmark*⁷. (Niederleytner, 2018).

Mientras que los índices bursátiles de sostenibilidad son aquellos que incluyen compañías no solamente teniendo en cuenta factores económicos, sino también el buen desempeño de las mismas en el ámbito ambiental, social y de buen gobierno. Es decir, son instrumentos que sirven para medir cuanto de responsable es una empresa. Por lo tanto, la empresa cuanto más cuide y desarrolle su actividad teniendo en cuenta esos aspectos, mejor cualificación tendrá. (BBVA, 2019).

Normalmente, los índices bursátiles sostenibles tratan de mantener pesos sectoriales o regionales parecidos a los índices bursátiles convencionales con el objetivo de ser representativos del mercado. Estos índices tienen varias utilidades: (Martín, 2021).

- Como referencia en la creación de productos financieros centrados en inversiones sostenibles.
- Servir como fuente de información para identificar empresas socialmente responsables y respetuosas con el medio ambiente.
- Como fuente de información transparente en la evolución global de los estándares ASG
- Como referencia para comparar resultados de carteras de inversión sostenibles.

A continuación, expondré y explicaré detalladamente los índices bursátiles sostenibles más conocidos y la metodología utilizada a la hora de decidir qué compañías formarán parte.

9.1. MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX

Lanzado en mayo de 1990 como DOMINI 400 SOCIAL INDEX, es uno de los primeros índices sostenibles. Se caracteriza por la capitalización de mercado ajustado por *free-*

⁷ **Benchmark:** hace referencia a un índice de referencia para seguir la evolución de un mercado, o para medir el rendimiento de una cartera. Ejemplo: un fondo de inversión que invierta su patrimonio en renta variable española se comparará generalmente con el IBEX-35. (Sogorb, s.f.).

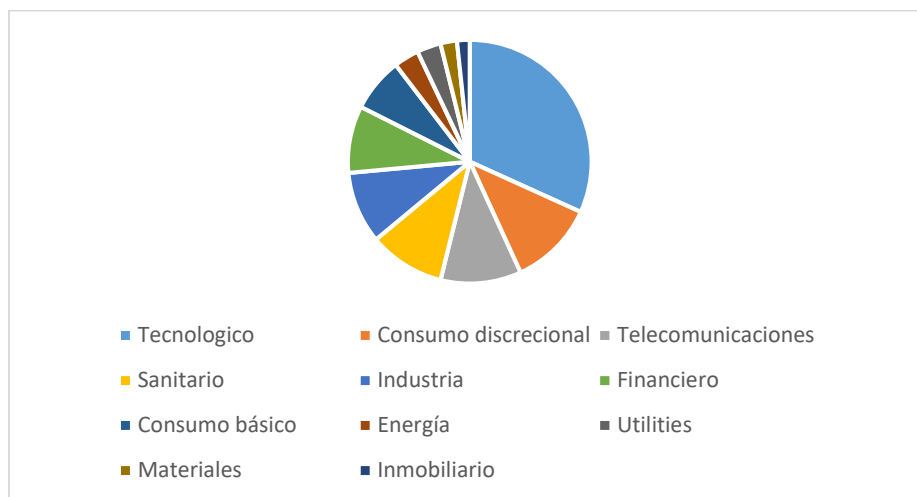
*float*⁸ diseñado para exponer las compañías estadounidenses que tienen características ASG positivas. El índice se compone de 400 empresas seleccionadas del índice de mercado MSCI USA IMI, que está compuesto por empresas tanto de alta, media como también pequeña capitalización. (MSCI, 2017).

Además, en este índice no encontraremos ninguna empresa que se dedique a la fabricación o comercialización de alguno de los siguientes productos: (MSCI,2017)

- Alcohol o tabaco
- Juegos al azar
- Energía nuclear
- Armas de todo tipo

Por lo tanto, en él encontramos solamente empresas de los 11 sectores siguientes:

Gráfico 5: Peso por sectores



Fuente: elaboración propia a partir de MSCI.com, 2021

Como se puede observar, el sector que más peso tiene dentro del índice es el tecnológico (31,77%), seguido del consumo discrecional (11,39%), telecomunicaciones (10,71%), sanitario (10,12%) e industrial (9,55%), que cuentan con pesos similares. (MSCI, 2021).

Los componentes con mayor peso dentro del índice son los siguientes:

⁸ **Free-float:** hace referencia a la cantidad de acciones en circulación de una empresa cotizada que se encuentran disponibles para su compra a través del mercado. (ANDBANK, 2013).



Tabla 3: Top 10 componentes del índice MCSI KLD 400 SOCIAL

Componentes	Sector	Peso (%)
Microsoft Corp.	Tecnológico	9,18
Alphabet C	Servicios	3,65
Alphabet A	Servicios	3,64
Tesla	Consumo discrecional	2,46
Nvidia	Tecnológico	2,06
Visa A	Tecnológico	1,98
Home Depot	Consumo discrecional	1,76
P&G CO.	Productos básicos	1,7
Disney	Servicios	1,66
Mastercard	Tecnológico	1,64
TOTAL		29,73

Fuente: elaboración propia a partir de MSCI.COM

La empresa que destaca por su peso significativo dentro del índice es Microsoft Corporation Inc, que cuenta con un 9.18% de peso. Estas 10 empresas representan aproximadamente un 30% del total del índice. (MSCI, 2021).

9.1.1. Metodología:

El marco de investigación ASG del MSCI genera un análisis y una calificación de la gestión de cada empresa sobre su desempeño ambiental, social y de gobernanza. Los criterios de calificación abordan el desempeño ASG de una empresa en el contexto de cinco categorías: (MSCI, 2017).

- **Ambiental:** calificar la gestión de una empresa teniendo en cuenta sus desafíos medioambientales, incluido su esfuerzo por reducir o compensar el impacto de sus productos o actividades.
- **Comunidad y sociedad:** medir el impacto que una empresa deja en la comunidad en la que actúa, incluyendo el tratamiento de la contaminación local, manejo de los temas de derechos humanos, entre otras.
- **Empleados y proveedores:** evaluar la gestión de empleados y proveedores de una empresa. Fijarse en la relación entre los trabajadores y la administración, la



seguridad de los empleados y los derechos laborales de los trabajadores en toda la cadena de suministros de la empresa.

- **Clientes:** medir el historial de calidad y seguridad de los productos y/o servicios de la empresa, sus prácticas de márketing y cualquier participación en controversias regulatorias o anticompetitivas.
- **Gobernanza:** abordar las relaciones con los inversores y las prácticas de gestión de la empresa, como los informes de sostenibilidad y las políticas y prácticas de ética empresarial.

A la hora de evaluar si una empresa merece formar parte del índice o no, el MSCI aplica su propio marco de calificación ASG que consiste en la selección de criterios de calificación ASG que sean más relevantes para cada compañía. Para llevar a cabo la evaluación correctamente, alrededor de 200 analistas revisan más de 500 datos y puntúan más de 100 indicadores, centrándose en la actividad principal de la empresa y los problemas que presenta el sector en el que opera, pudiendo así crear riesgos u oportunidades para la compañía. Así, el MSCI expresa el desempeño de una empresa como una puntuación numérica en una escala de calificación basada en letras. Las calificaciones caen en una escala de “AAA” a “CCC”, que significan la mejor y la peor puntuación, respectivamente. (MSCI, 2020).

En resumen, el modelo de clasificación ASG según MSCI trata de responder a cuatro preguntas clave sobre las empresas: (MSCI, 2020).

1. ¿Cuáles son los riesgos⁹ y oportunidades¹⁰ ASG más importantes que enfrenta una empresa y su sector de actividad?
2. ¿Qué tan expuesta está la empresa a esos riesgos y/u oportunidades clave?
3. ¿Qué tan bien está gestionando la empresa esos riesgos y/u oportunidades?
4. ¿Cuál es el panorama general de la empresa y cómo se ve comparándola con otras empresas semejantes?

⁹ **Riesgo:** un riesgo se considera importante cuando es probable que las empresas de un determinado sector incurran en costos sustanciales provocados por dicho riesgo. Ejemplo: prohibición de la utilización de un input químico que requiere reformulación. (MSCI,2020).

¹⁰ **Oportunidad:** una oportunidad se considera importante cuando es probable que compañías de un determinado sector puedan capitalizarla para obtener beneficios. Por ejemplo: oportunidades en tecnología limpia para la industria de iluminación LED. (MSCI, 2020).



Cabe aclarar que el modelo de calificación ASG propio del MSCI se centra únicamente en los riesgos y/u oportunidades que son considerados como materiales para cada sector.

Para responder a las preguntas clave mencionadas anteriormente, el MSCI utiliza tanto la inteligencia artificial, como analistas para procesar los datos. En total, califican y analizan 35 factores clave ASG que se seleccionan de manera anual. También revisan informes de las empresas, artículos que aparecen en los medios, entre otros. (Marimar, 2020).

A noviembre de 2020, los 35 factores clave ASG que se miden y evalúan son los siguientes:

Tabla 4: Factores clave ASG medibles por el MSCI

3 Pillars	10 Themes	35 ESG Key Issues	
Environment	Climate Change	Carbon Emissions Product Carbon Footprint	Financing Environmental Impact Climate Change Vulnerability
	Natural Capital	Water Stress Biodiversity & Land Use	Raw Material Sourcing
	Pollution & Waste	Toxic Emissions & Waste Packaging Material & Waste	Electronic Waste
	Environmental Opportunities	Opportunities in Clean Tech Opportunities in Green Building	Opportunities in Renewable Energy
Social	Human Capital	Labor Management Health & Safety	Human Capital Development Supply Chain Labor Standards
	Product Liability	Product Safety & Quality Chemical Safety Financial Product Safety	Privacy & Data Security Responsible Investment Health & Demographic Risk
	Stakeholder Opposition	Controversial Sourcing Community Relations	
	Social Opportunities	Access to Communications Access to Finance	Access to Health Care Opportunities in Nutrition & Health
Governance*	Corporate Governance	Ownership & Control Board	Pay Accounting
	Corporate Behavior	Business Ethics Tax Transparency	

Fuente: MSCI, (Noviembre 2020)

Una vez seleccionados los temas clave, se establecen ponderaciones que determinan la contribución de cada uno de los temas a la calificación general. Normalmente, cada



uno de los temas clave representan entre un 5% y un 30% de la calificación ASG total. Las ponderaciones tienen en cuenta tanto la contribución de la industria, en relación con las demás industrias, como el impacto que genera en el medio ambiente y en la sociedad y el cronograma dentro del cual esperamos que ese riesgo se materialice para las empresas que forman parte de la dicha industria, es decir, si el riesgo se materializará en pocos años o tardará algo más de tiempo.

Tabla 5: Marco normativo para establecer ponderaciones de los problemas clave

		Plazo previsto para la materialización del riesgo/ oportunidad	
		Corto plazo (< 2 años)	Largo plazo (+5 años)
Nivel de contribución al impacto social y ambiental	la industria contribuye significativamente al impacto	Mayor peso	
	la industria contribuye mínimamente al impacto		Menor peso

Fuente: Elaboración propia a partir de MSCI ESG RATINGS METHODOLOGY (2020).

- Nivel de contribución al impacto social y ambiental: a cada industria se asigna un impacto “alto”, “medio” o “bajo” para cada tema clave en función del análisis de datos.
- Plazo previsto para la materialización del riesgo/oportunidad: el horizonte del tiempo de cada tema clave se clasifica en función del tipo de riesgo u oportunidad que cada tema clave presenta a las empresas.

Podemos comprender que un tema clave clasificado como “alto impacto” y “corto plazo” tendría un peso tres veces mayor en la ponderación que uno clasificado como “bajo impacto” y “largo plazo”. (MSCI,2020).

Para comprender si una empresa está gestionando adecuadamente un riesgo ASG clave, es fundamental comprender tanto las estrategias de gestión que emplea como su grado de exposición al riesgo. Por lo tanto, para obtener una buena puntuación en la evaluación de un tema clave, la gestión debe ser acorde al nivel de exposición. Es decir, una empresa con una alta exposición a uno de los temas clave, tiene que contar con una buena gestión. Por lo contrario, una empresa con alta exposición y una mala gestión, puntuará peor que una empresa con la misma gestión, pero con menor exposición al riesgo. (MSCI, 2020).



La exposición al riesgo se puntúa en una escala de 0 a 10, donde 0 representa ninguna exposición y 10 representa máxima exposición. De igual manera, la gestión de la empresa también se puntúa en una escala de 0 a 10, donde 0 no representa evidencia de esfuerzos de gestión y 10 representa indicadores de una gestión muy sólida. (MSCI,2020).

En el caso de las oportunidades, la evaluación es similar a la de los riesgos, aunque el modelo para combinar la exposición y la gestión es diferente. La exposición indica la relevancia de la oportunidad para una empresa determinada en función de los segmentos comerciales y geográficos actuales. La gestión indica la capacidad de la empresa para aprovechar la oportunidad. Por ejemplo, cuando la exposición es limitada, la puntuación del problema clave se limita a la mitad del rango de 0 a 10. (MSCI, 2020)

En cuanto la puntuación del pilar de gobernanza, también se utiliza una escala de 0 a 10, donde cada empresa empieza por una puntuación de 10 a la que se le aplican deducciones en función de la evaluación de temas clave.

Para resumir, citaré las palabras de Marimar, socia de Miranda Partners: “Dependiendo de la industria, los pesos dados a cada factor cambian (dado que la exposición a ellos cambia de una industria a otra). Entonces, se dan calificaciones a factores individuales, se hace un promedio ponderado para cada uno de los pilares (A, S, G), y de ahí se hace otra ponderación para una calificación numérica final”. (Marimar,2020).

Una vez obtenida la calificación numérica final y según su valor, cada empresa obtiene un rating entre AAA (mejor) y CCC (peor), tal y como muestra la tabla 6, en función de su exposición a los riesgos ASG y en la forma en la que se gestionan esos riesgos.

Tabla 6: Calificación final

RATING	Puntuación final de la compañía
AAA	8,571 - 10,0
AA	7,143 - 8,571
A	5,714 - 7,143
BBB	4,286 - 5,714
BB	2,857 - 4,286
B	1,429 - 2,857
CCC	0,0 - 1,429

Fuente: Elaboración propia a partir de MSCI ESG RATINGS METHODOLOGY (2020)



Como ya he mencionado anteriormente, el MSCI KLD 400 Social Index está compuesto por 400 empresas con alto rendimiento ASG. El porcentaje de participación de cada tipo de empresa es el siguiente: (MSCI, 2011).

- 90% empresas de alta capitalización
- 9% empresas de media capitalización
- 1% empresas de baja capitalización

9.1.2. Mantenimiento del índice:

La revisión de MSCI KLD 400 Social Index se revisa trimestralmente para coincidir con las revisiones periódicas del índice MSCI USA IMI. Los cambios se realizan a finales de febrero, mayo, agosto y noviembre.

Nuevas empresas solo podrán empezar a formar parte del índice sostenible tras las revisiones. Las empresas que ya forman parte del índice se revisan para determinar si alguna de ellas debe ser eliminada. Además, si una empresa deja de formar parte del índice MSCI USA IMI, automáticamente también se eliminará del MSCI KLD 400 Social Index. Para reemplazarlas, se añadirán nuevas compañías que cumplan los requisitos para así nunca bajar de las 400 empresas que representan el índice. (MSCI, 2011).

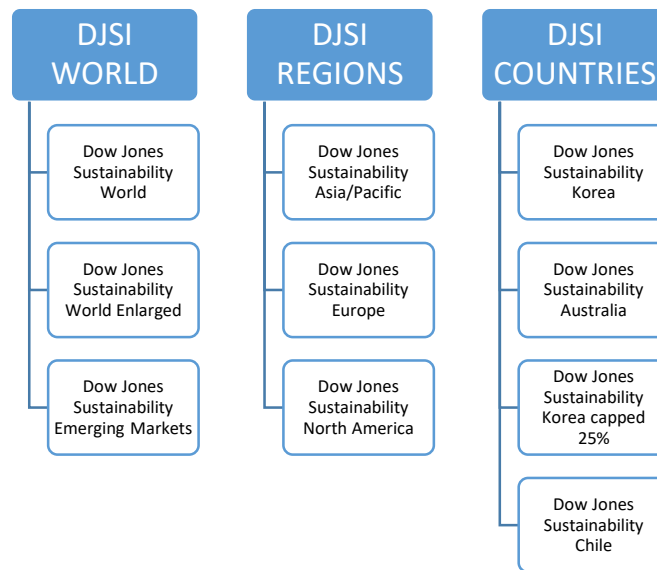
9.2. DOW JONES SUSTAINABILITY INDEX

El índice *Dow Jones Sustainability* (DJSI, en adelante) se creó en 1999 con el objetivo de llevar un seguimiento de los resultados financieros de las compañías que más apostaban por la sostenibilidad. Este índice tiene en cuenta las puntuaciones ASG proporcionadas por la empresa SAM¹¹ (adquirida por S&P Global en enero 2020), especialista en investigación en materia de sostenibilidad, que evalúa factores como el gobierno corporativo, la gestión de riesgos de la empresa, la mitigación del cambio climático y las prácticas laborales llevadas a cabo por la compañía, entre otras. (Martín, 2021).

El DJSI se compone de tres desgloses geográficos:

¹¹ **RobecoSAM:** RobecoSAM es la denominación que utiliza Robeco para referirse a una información y análisis de IS específicos, así como a sus fondos de impacto. (Robeco, s.f.)

Figura 3: Clasificación de la familia de índices Dow Jones Sustainability



Fuente: elaboración propia a partir de DJSI Methodology (S&P Dow Jones Indices, 2021)

Los diferentes índices de la familia DSJI utilizan diferentes universos de partida y diferentes percentiles para marcar el “punto” de corte en la selección de las empresas. (S&P Dow Jones, 2021).

9.2.1. Metodología:

Como ya he mencionado anteriormente, el factor clave de selección de los componentes que formarán parte del índice es el *S&P Global ESG Score* de una empresa, calculado según la “Evaluación de Sostenibilidad Corporativa” (CSA, de sus siglas en inglés) anual del SAM.

El primer paso del SAM CSA es identificar las empresas que van a ser invitadas a participar en el proceso y tener la posibilidad de entrar a formar parte del DJSI. Estas empresas varían entre las diferentes subfamilias del DJSI y con esto se pretende que cada índice esté compuesto por las empresas más representativas de su mercado. Una vez conocidas las empresas invitadas, se les pide que respondan un extenso cuestionario de alrededor de 100 preguntas de SAM CSA específico de la industria de la que forman parte. Durante el proceso SAM CSA se calculan indicadores ASG para cada empresa que cubren temas relevantes de sostenibilidad. Dentro de cada industria, cada indicador cuenta con un peso diferente en el cálculo de la puntuación final, que se calcula como la suma ponderada de los distintos indicadores. Además, cada año va variando los criterios de puntuación, añadiendo diferentes prácticas a implementar y modificando la ponderación de las mismas a la hora de valorar. El análisis SAM CSA



otorga una puntuación ASG a cada empresa entre 0 y 100 y se clasifican en comparación con otras empresas de la industria. Finalmente, el top 10% de las empresas con mejor puntuación de cada industria son seleccionadas para formar parte del DJSI. (*The SAM Corporate Sustainability Assessment Methodology*, 2020)

9.2.2. Mantenimiento:

Cada subíndice que forma parte de la familia DJSI se reequilibra una vez al año en septiembre. Aun así, los índices son permanentemente revisados por si fuese necesario un cambio inesperado en su composición debido a eventos extraordinarios (por ejemplo, quiebra de la empresa, fusión, adquisición, etc) que involucre un componente. (S&P Dow Jones, 2021).

9.2.3. DJSI WORLD INDEX:

El DJSI WORLD es un índice global que representa las 322 empresas del S&P GLOBAL BMI que tienen en cuenta los criterios ASG.

En él, encontramos la presencia de 30 países, entre los cuales destacan Estados Unidos, que aporta 59 empresas al índice y cuenta con un peso del 42,4%. y Japón, que, aun aportando 39 empresas al índice, su peso es tan solo de 5,5%. Todos los demás países tienen un peso inferior al 10% cada uno. (S&P DOW JONES, mayo de 2021).

Otro dato a destacar del DJSI WORLD, es que predomina el sector tecnológico (27%), seguido del sector sanitario (21,6%). Por lo tanto, así quedaría reflejada su top 10 componentes

Tabla 7: Mayores componentes del DJSI WORLD

Empresa	Sector
Microsoft Corp	Tecnología
Taiwan Semiconductor Co	Tecnología
Unitedhealth Group Inc	Sanitario
Nestle SA reg	Alimentación
ASML Holding NV	Tecnología
Roche Hldgs AG	Sanitario
Adobe INC	Tecnología
Cisco Systems INC	Tecnología
Salesforce.com	Tecnología
Novartis AG	Sanitario



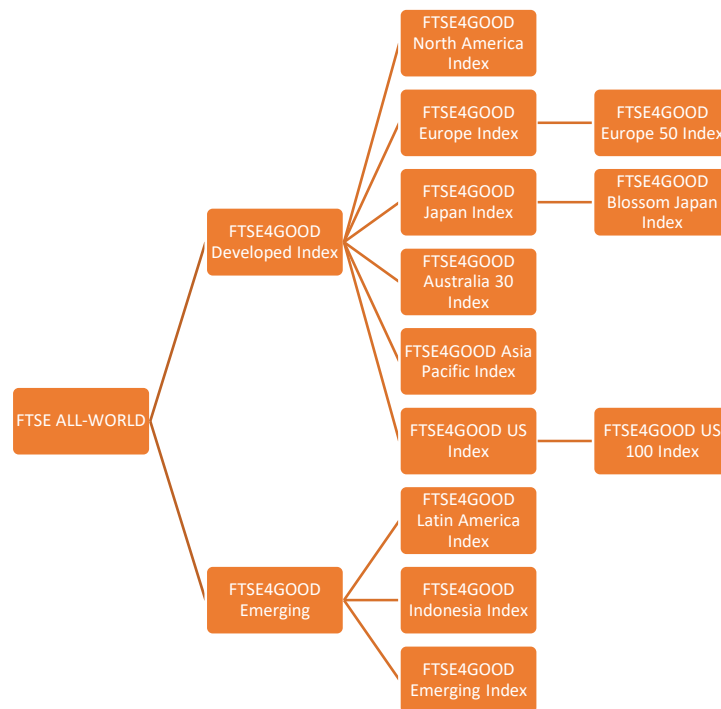
Fuente: elaboración propia a partir de S&P DOW JONES INDICES (2021)

Como se puede observar en la tabla, del top 10 componentes, solamente hay uno que no pertenece a los dos sectores predominantes.

9.3. FTSE 4 GOOD INDEX

El índice sostenible FTSE4GOOD se lanzó en el año 2001 y recoge a empresas cotizadas de todo el mundo que cumplan con los requisitos en términos de prácticas de responsabilidad social corporativa (RSC). Los índices FTSE4GOOD utilizan el rating otorgado por el *FTSE Russell's ESG Ratings* para seleccionar empresas para su inclusión. El FTSE4GOOD, al igual que DJSI, se dividen en subfamilias de índices, como podremos ver a continuación: (FTSERussell, s.f.).

Figura 4: Clasificación de la familia de índices FTSE4GOOD



Fuente: elaboración propia a partir de FTSE RUSSELL (s.f.)

9.3.1. Metodología:

Para saber que empresas van a ser escogidas para formar parte del índice FTSE4GOOD, primero tienen que obtener un *rating* ASG. Este *rating* global se



desglosa en tres pilares subyacentes y catorce temas a tener en cuenta. Los pilares y los temas se basan en la evaluación de aproximadamente 300 indicadores individuales que se aplican a las exposiciones de riesgo ASG de cada empresa. (FTSERussell, s.f.)

Tabla 8: Esquema de obtención de la calificación final de una empresa por FTSE Russell’s ESG Ratings

RATING ASG						
Medida de la calidad de gestión de una empresa de los problemas ASG						1 Rating
Ambiental		Social		Gobierno Corporativo		3 Pilares
<i>Puntuación:</i> medida de la calidad si la gestión de la empresa de los problemas ambientales	<i>Exposición:</i> Medida de la relevancia de los problemas ambientales para la empresa	<i>Puntuación:</i> medida de la calidad si la gestión de la empresa de los problemas sociales	<i>Exposición:</i> Medida de la relevancia de los problemas sociales para la empresa	<i>Puntuación:</i> medida de la calidad si la gestión de la empresa de las cuestiones de gobernanza	<i>Exposición:</i> Medida de la relevancia de las cuestiones de gobernanza para la empresa	
Biodiversidad, cambio climático, contaminación y recursos, cadena de suministro, seguridad hídrica		Responsabilidad del cliente, salud y seguridad, derechos humanos y comunidad, estándares laborales		Anticorrupción, gobierno corporativo, gestión de riesgos, transparencia fiscal		14 Temas
<i>Puntuación:</i> Medida de la calidad de la gestión de una empresa de los problemas relacionados con cada tema.	<i>Exposición:</i> Medida de la relevancia para una empresa de cada tema	<i>Puntuación:</i> Medida de la calidad de la gestión de una empresa de los problemas relacionados con cada tema.	<i>Exposición:</i> Medida de la relevancia para una empresa de cada tema	<i>Puntuación:</i> Medida de la calidad de la gestión de una empresa de los problemas relacionados con cada tema.	<i>Exposición:</i> Medida de la relevancia para una empresa de cada tema	
Más de 300 indicadores son utilizados en todo el proceso de obtención del rating final, donde cada uno de los diferentes temas cuentan con 10 hasta 35 indicadores. Se aplica una media de 125 indicadores por empresa evaluada.						300+ indicadores

Fuente: Elaboración propia a partir de FTSE Russell (s.f.).



Una vez las empresas analizadas hayan obtenido el *rating* final, se podrá saber cuáles formarán parte del índice y cuales no:

Tabla 9: Criterios de inclusión y exclusión

	Mercados desarrollados	Mercados emergentes
Empresas nuevas añadidas al índice	Rating ASG de 3,5 o mayor	Rating ASG de 2,9 o mayor
Empresas eliminadas del índice	Rating ASG menor a 2,9	Rating ASG menor a 2,4

Fuente: Elaboración propia a partir de FTSE Russell (s.f.).

Como podemos observar en la tabla superior, para que las empresas sean incluidas en el índice, en los mercados desarrollados tiene que obtener una puntuación mínima de 3,5 sobre 5, mientras en los mercados emergentes, el *rating* tiene que ser mínimo 2,9 sobre 5¹². Así, se garantiza que solo las empresas que demuestren una sólida gestión de los riesgos sean añadidas. (FTSERussell, s.f.)

Las compañías con exposición material a “controversias y polémicas” no son elegidas para su inclusión. Además, las empresas que se dedican a la producción y/o comercialización de los siguientes productos también son excluidas de la participación: (FTSERussell, s.f.)

- Tabaco
- Armas
- Carbón

9.3.2. Mantenimiento:

El índice FTSE4GOOD se revisa dos veces al año, concretamente en junio y diciembre. Además, una característica que los demás índices sostenibles no tienen, es que en el FTSE4GOOD a las empresas que hayan disminuido su *rating* por debajo del mínimo exigido, se les otorga un periodo de 12 meses para poder mejorar su calificación, de lo contrario, serán eliminadas del índice. (FTSERussell, s.f.)

¹² Esta diferencia se debe a las diferencias existentes entre los dos mercados.



9.3.3. FTSE4GOOD EUROPE INDEX

Como este índice lo utilizare más tarde para hacer el seguimiento de la evolución, explicare algunas características clave:

Está compuesto por 403 acciones de empresas de 16 países de la región europea. Los países con más peso dentro del índice son: Reino Unido (23,96%), Francia (18,09%), Suiza (15,49%) y Alemania (12,27%). Todos los demás países cuentan un peso por debajo del 10% cada uno. (FTSERussell, 2021)

Además, como podemos observar en la tabla 11, en este índice aparecen un total de 11 sectores:

Tabla 10: Sectores dentro del FTSE4GOOD EUROPE INDEX

Sector	Nº empresas	Peso (%)
Tecnológico	16	7,25
Telecomunicaciones	21	3,86
Sanitario	30	14,26
Financiero	86	18,79
Inmobiliario	12	0,93
Consumidor discrecional ¹³	57	12,3
Productos básicos ¹⁴	35	12,18
Industrial	72	14,25
Materiales básicos ¹⁵	33	6,95
Energía	17	4,93
Servicios públicos	24	4,3

Fuente: elaboración propia a partir de FTSE RUSSELL, 2021

Se puede apreciar que el sector con más peso dentro del índice es el financiero, seguido del sanitario y el industrial. Aunque eso no significa que sean los sectores que cuenten con más empresas, ya que el sector de productos básicos cuenta con un total de 35 empresas, pero su peso al índice es solamente de 6,95%. Lo mismo ocurre con el sector

¹³ Consumidor discrecional hace referencia a los bienes y servicios que no son de uso esencial, es decir, todos aquellos bienes y servicios deseados por el consumidor con altos ingresos. Claros ejemplos de producto de consumo discrecional podrían incluir ropa de alta gama, entretenimiento y automóviles. (Scott, 2021).

¹⁴ El sector de servicios públicos se refiere a una categoría de empresas que brindan servicios básicos, como agua, alcantarillado, electricidad, represas y gas natural. (Murphy, 2021).

¹⁵ El sector de materiales básicos es una categoría industrial compuesta por empresas que se dedican al descubrimiento, desarrollo y procesamiento de materias primas. El sector incluye empresas dedicadas a la minería y refinación de metales, productos químicos y productos forestales. (Kopp, 2020)



de servicios públicos y el tecnológico, aun contando con más de 20 empresas cada uno, su peso no llega al 5%.

Tabla 11: Top 10 componentes del FTSE4GOOD EUROPE INDEX

Empresa	Sector	País	Cap. Neta (millones de euros)	Peso (%)
Nestle	Alimentación	Suiza	280,602	3,65
ASML Hldgs	Tecnología	Holanda	218,14	2,84
Roche Hldgs	Farmacia	Suiza	198,014	2,58
LVMH	Bienes personales	Francia	162,287	2,11
Novartis	Farmacia	Suiza	152,119	1,98
SAP	Informático	Alemania	127,283	1,66
Unilever	Cuidado personal	Reino Unido	124,806	1,62
AstraZeneca	Farmacia	Reino Unido	122,696	1,6
HSBC Hldgs	Bancos	Reino Unido	107,752	1,4
Novo-Nordisk	Farmacia	Dinamarca	104,432	1,36
Total			1598,131	20,8

Fuente: elaboración propia a partir de FTERUSSELL, 2021.

En cuanto a los 10 componentes con mayor capitalización, podemos observar que todos provienen de países desarrollados y con una economía muy estable.

Además, el FTSE4GOOD EUROPE INDEX está compuesto tanto por empresas de grande, como de mediana y pequeña capitalización. La capitalización total asciende a 7.681.637 millones de euros (datos a 31 de mayo de 2021), de los cuales, 1.598.131 millones de euros provienen del top 10 componentes. (FTSE Russell, 2021).

10. ÍNDICES SOSTENIBLES CONTRA ÍNDICES CONVENCIONALES

En este apartado me centraré en analizar la evolución de los índices sostenibles respecto los índices convencionales durante los últimos años, destacando los hechos más relevantes. Para lograrlo, de cada uno de los índices sostenibles he escogido otro convencional semejante para que la comparación sea lo más acertada posible. Por lo tanto, me han quedado las siguientes parejas:

- **FTSE4GOOD EUROPE INDEX** comparado con **STOXX EUROPE 600**
- **MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX** comparado con **MSCI USA INVESTABLE MARKET INDEX (IMI)**
- **DJSI WORLD INDEX** comparado con **S&P GLOBAL BROAD MARKET INDEX (BMI)**



He pensado que estas tres parejas serían las más interesantes de analizar, principalmente porque podremos observar la comparativa de Europa y América del Norte, dos mercados fuertes y desarrollados. Además, he considerado que sería importante tener también una visión global, y así, ser capaces de ver si hay diferencias significativas entre los mercados desarrollados y a nivel mundial.

A continuación, explicaré brevemente en que se basan los índices convencionales escogidos para la comparación, y los detalles que me han hecho optar por ellos y no por otros:

- **STOXX Europe 600:** es un índice bursátil compuesto por 600 empresas tanto de gran, como de media y pequeña capitalización. Las empresas que forman parte de este índice provienen de los siguientes 17 países la región: Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, España, Suecia, Suiza y Reino Unido. (Stoxx.com, s.f.)

He pensado que "STOXX EUROPE 600" es el índice que más se asemeja al "FTSE4GOOD Europe Index", ya que ambos cuentan con un número elevado de componentes y, además, en ambos podemos observar la presencia de acciones de empresas británicas, al ser índices de la región europea y no de la zona euro.

- **S&P GLOBAL BMI:** lanzado en 1992, es un índice bursátil que cuenta con 12.662 componentes, tanto de grande, como de mediana y pequeña capitalización que provienen de 50 países, entre los cuales destacan Estados Unidos con un peso de 55,8% y aportando un total de 2.945 componentes; Japón, con un peso de 7% y aportando 1.708 componentes; y China, con un peso solamente del 4,7% y aportando 1.948 componentes.

Además, este índice cuenta con la presencia de empresas proviniendo de 11 sectores, entre los cuales destacan el tecnológico (19,5%) y el financiero (12,6%). (S&P DOW JONES, mayo 2021).

He considerado que usar el S&P GLOBAL BMI para compararlo con *DJSI World Index* sería una buena idea ya que, aparte de ser índices globales, el DJSI World está compuesto por las empresas más sostenibles y responsables que forman parte del S&P GLOBAL BMI.

- **MSCI USA IMI:** lanzado en 2007, se creó para medir los rendimientos de empresas tanto de alta, como de mediana y pequeña capitalización del mercado

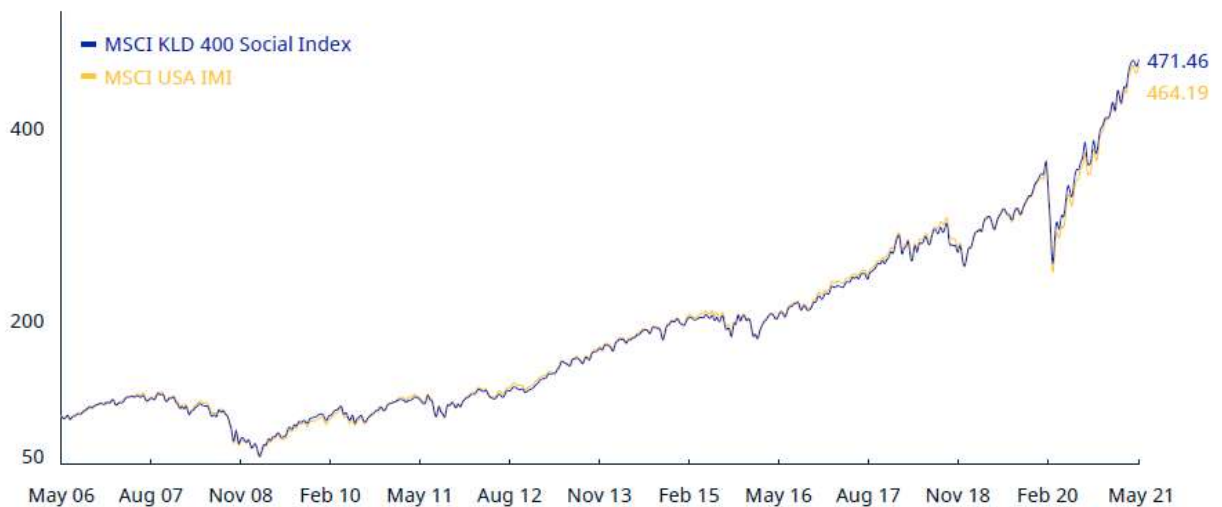
estadounidense. Lo forma 2.506 empresas que cubre el 99% de la capitalización del mercado ajustada por *free-float* en EEUU.

Los sectores con más peso dentro de este índice son el tecnológico (25.48%), sanitario (13.33%), consumo discrecional (12.2%) y financiero (11.99%). Así, el top 10 componentes son las empresas estadounidenses mundialmente conocidas: *Apple*, *Microsoft Inc.*, *Amazon.com*, *Facebook A*, *Alphabet C*, *Alphabet A*, *JPMorgan*, *Tesla*, *Johnson & Johnson* y *Nvidia*, que, entre todas, acumulan un peso de 21,60% sobre el total del índice.

Como MSCI KLD 400 Social Index se basa en escoger las empresas más sostenibles y con mejor comportamiento del MSCI USA IMI, sería ideal para hacer la comparativa porque son casi iguales, compartiendo componentes y representando el mismo mercado.

10.1. MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX contra MSCI USA IMI

Gráfico 6: Evolución índices MSCI KLD 400 SOCIAL y MSCI USA IMI (base 100)



Fuente: msci.com (2021)

En el gráfico tenemos representado la evolución de la tendencia de los índices MSCI KLD 400 Social y MSCI USA IMI. En el eje vertical tenemos representados los valores del índice, mientras que en el eje horizontal tenemos representado el tiempo. Como entre ambos índices había diferencia significativa entre la cotización, por lo tanto, para poder compararlos mejor el gráfico está confeccionado en base 100. Esto significa que ambos empiezan con 100 puntos e irán variando según su variación porcentual real.



Como se puede observar, la tendencia que sigue ambos índices es casi idéntica. Sin embargo, se pueden subidas y bajadas importantes a lo largo de los años que merecen ser analizados.

Para empezar, en el año 2008, vemos una caída importante de ambos índices, debido sin duda a la crisis financiera, con la quiebra del banco de inversión estadounidense *Lehman Brothers* debido al estallido de la burbuja inmobiliaria caracterizada por las hipotecas *subprime*¹⁶. (Delgado, 2019).

Sin embargo, si nos fijamos en la tasa de crecimiento anual de ambos índices, nos damos cuenta de que el MSCI KLD 400 Social ha disminuido menos (-34.94%) que no el MSCI USA IMI (-36.98%).

De igual manera, a finales del 2009 se puede apreciar la recuperación debido a las medidas aplicadas por el presidente Barack Obama para superar la crisis que empezó un año antes. El índice sostenible cuenta con una tasa de crecimiento mayor (31,73%) a su pariente MSCI USA IMI que fue del (28,72%). Podemos concluir que Estados Unidos tuvo una recuperación en forma de "V", ya que, de un año para el otro, los mercados recuperaron los niveles anteriores a la crisis casi en su totalidad.

Más tarde, si nos fijamos en el 2011, podemos observar un estancamiento del crecimiento del mercado, que respecto el año anterior, fue casi nulo. El MSCI KLD 400 Social creció un tan solo un 1,60% mientras que el MSCI USA IMI creció un 1,23%. Este estancamiento fue debido al exceso de optimismo tras la recuperación acelerada que Estados Unidos parecía haber tenido después de la crisis del 2008. Este exceso de confianza junto con la incertidumbre que las discrecionales acciones de la Administración Obama sobre las nuevas reformas financieras y fiscales que implican cientos de nuevas regulaciones cuyos costes eran imposibles de predecir con exactitud, generó una incertidumbre de tipo institucional que animó a los inversores a mantener el dinero en líquido o apostar por inversiones a corto plazo, de bajo rendimiento y poco riesgo. (Martín, 2011).

En 2015 también podemos ver otro estancamiento del crecimiento, donde el MSCI KLD 400 Social creció tan solo 0,94% respecto el año anterior, mientras que su pariente, creció un 0,64%. Este nuevo estancamiento fue el resultado de la subida de los tipos de interés por la Reserva Federal, que desde el 2008 el precio del dinero había sido muy barato y eso parecía haber calentado mucho el valor de algunos activos y generando

¹⁶ Hipotecas en las que el riesgo de impago es muy alto debido a que se suele usar por clientes con escasa solvencia y el tipo de interés.



miedo a una nueva burbuja financiera. Así, con la subida del tipo de interés, la inversión en renta variable perdió atractivo respecto a la renta fija, que ahora resultaba más rentable. (Mars, 2015).

Es en el 2018 donde volvemos a ver crecimientos negativos en ambos índices, concretamente un -3,50% en el MSCI KLD 400 Social y un -5,20% en el MSCI USA IMI. El hecho causante de este desastre en la bolsa estadounidense es la famosa guerra comercial entre China y EEUU. Esta guerra se inició cuando Donald Trump decidió aplicar aranceles a los productos chinos, mientras que Xi Jinping, decidió pagar a Trump con la misma moneda y aplicar aranceles a los productos procedentes de EEUU. Debido a que los aranceles se aplicaron a la industria textil y tecnológica, vemos el desplome en la bolsa, ya que los componentes más importantes de ambos índices, son empresas pertenecientes al sector tecnológico. (Ruíz, 2019).

Aunque la caída más importante durante todo este período de tiempo se da a principios del 2020, debido a la pandemia del COVID-19. Sin embargo, a pesar de que los mercados se desplomaron en marzo, el año cerró con máximos históricos en la bolsa estadounidense. Esto es resultado de la confianza que muestran los inversores en el éxito de las vacunas que han sido aprobadas para lograr que el crecimiento económico y las ventas vuelvan a la normalidad. También influye el efecto que ha tenido el dinero creado por la Reserva Federal para reactivar la actividad económica. Y esto se traduce en que el dinero se vuelve más barato, lo que aumenta el valor de los activos financieros. (Mustoe, Palumbo, 2021).

Tabla 12: Tasa crecimiento anual MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX y MSCI USA IMI

TASA CRECIMIENTO ANUAL (%)		
AÑO	MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX	MSCI USA IMI
2007	21,11	21,1
2008	31,63	31,14
2009	-3,5	-5,2
2010	21,61	21,28
2011	10,92	12,66
2012	0,94	0,64
2013	12,72	12,51
2014	36,2	33,39
2015	13,24	16,41
2016	1,6	1,23
2017	11,89	17,17
2018	31,73	28,72
2018	-34,94	-36,98
2020	3,72	5,78

Fuente: MSCI KLD 400 SOCIAL FACT SHEET - MSCI.com (2021)



En esta tabla podemos observar las pequeñas diferencias que ha habido entre los dos índices. Generalmente el MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX ha tenido mejor performance que el MSCI USA IMI, que únicamente ha sido mejor en los años 2011, 2015, 2017 y 2020.

Como hemos podido ver, siempre que ha habido alguna caída en bolsa, el desplome del índice MSCI KLD 400 Social ha sido ligeramente menor al desplome del MSCI USA IMI. Así, podemos afirmar que el MSCI KLD 400 Social es menos sensible a las tendencias bajistas, aunque no está especialmente comprobado ya que solamente ha habido dos tendencias bajistas en el tiempo analizado.

Tabla 13: Rendimientos del año actual de MSCI KLD 400 SOCIAL y MSCI USA IMI

Rendimientos (%)			
	1 mes	3 meses	YTD (31/05/21)
MSCI KLD 400 SOCIAL	0,80%	10,64%	13,54%
MSCI USA IMI	0,42%	9,45%	12,33%

Fuente: MSCI KLD 400 SOCIAL FACT SHEET - MSCI.com (2021)

En esta tabla tenemos reflejados los rendimientos de ambos índices durante el último mes, tres meses y desde que ha empezado el año hasta el día 31 de mayo de 2021. Lo que podemos ver es que durante este año está siendo mejor el MSCI KLD 400 SOCIAL ya que presenta rendimientos mayores. Estos hechos siguen el patrón habitual que hemos visto en la tabla anterior.

Tabla 14: Riesgo anualizado MSCI KLD 400 SOCIAL y MSCI USA IMI

RIESGO ANUALIZADO			
	3 años	5 años	10 años
MSCI KLD 400 SOCIAL	18,45%	15,00%	13,59%
MSCI USA IMI	19,43%	15,66%	14,19%

Fuente: MSCI KLD 400 SOCIAL FACT SHEET - MSCI.com (2021)

El riesgo anualizado de esta tabla está calculado utilizando la desviación estándar, una medida estadística que mide cuanto se dispersan los valores en torno a su promedio. Así, podemos entender que el índice que posee una desviación estándar más alta, resulta ser más volátil, es decir, más arriesgado. En base a esta explicación, podemos

concluir que el índice convencional es más volátil que el sostenible y por lo tanto, presenta un riesgo mayor.

10.2. FTSE4GOOD EUROPE INDEX contra STOXX EUROPE 600:

Gráfico 7: evolución del STOXX EUROPE 600 INDEX

STOXX 600 ▲ 452,58 +1,78 (+0,39%)



Fuente: Investing.com

Gráfico 8: evolución del FTSE4GOOD EUROPE INDEX

FTSE4Good Europe Benchmark ▲ 5.865,77 +17,73 (+0,30%)



Fuente: Investing.com

En el primer gráfico tenemos representado el índice STOXX Europe 600, mientras que en el segundo gráfico tenemos el índice sostenible FTSE4GOOD Europe. En el eje



vertical podemos observar los valores que toma el índice y el eje horizontal representa el tiempo.

Observando los gráficos a simple vista, podemos apreciar que ambos índices siguen la misma tendencia, es decir, que tienen movimientos semejantes y que el mercado se mueve en la misma dirección.

Por lo tanto, para ver si hay alguna diferencia entre el índice bursátil convencional y el sostenible, me centraré en analizar los movimientos más significativos y relacionarlos con el comportamiento de los índices.

Para empezar, vemos una fuerte tendencia bajista que empezó en 2008, con la llegada de la crisis financiera originada en Estados Unidos que se causó gracias a la inestabilidad financiera de los principales bancos de inversión, empresas de seguros y entidades hipotecarias, como consecuencia de la crisis de hipotecas *subprime*. Posteriormente, surgió el temor a una profunda recesión de carácter global. Estas múltiples crisis simultaneas causaron fuertes pérdidas en los mercados de todo el mundo, provocando el pánico entre los inversores y ahorradores, al verse afectado el sistema bancario. Así, en 2008, el índice FTSE4GOOD Europe cayó un 44,99% respecto el año anterior, mientras el STOXX 600 cayó en un 46%.

Para afrontar la crisis, la mayoría de los países europeos aumentaron el gasto público para evitar una mayor recesión. Esto parecía funcionar al principio, y este optimismo se tradujo en subidas en la bolsa, donde en 2009, el FTSE4GOOD Europe creció un 27,48% respecto el año anterior, mientras el STOXX 600 creció 28,57%. (Ferrari,2012)

Sin embargo, este optimismo duró poco, ya que al ver que algunos países europeos se habían endeudado demasiado y eso resultó en unos niveles de deuda pública imposible de saldar, como ocurrió en Grecia y Portugal. Así, otros países europeos que habían casi superado la recesión, como Alemania y Francia, se comprometieron a salvar a los más endeudados junto con el Fondo Monetario Internacional (FMI) a cambio de que estos países establezcan unas condiciones estrictas como, por ejemplo: aumento de impuestos, reducción de salarios y pensiones, menores gastos públicos y venta de activos estatales. Así es como se volvió a crear pánico en el mercado y los inversores pasaron a preferir tener dinero en líquido. (Ferrari, 2012).

Esta situación la podemos ver reflejada en nuestros índices, donde en 2010 crecieron tímidamente, el FTSE4GOOD Europe creció un 5,14% respecto el año anterior, mientras que el STOXX 600 creció un 9,42%. Pero, en 2011, volvieron a caer debido a la crisis



de la deuda europea, y el FTSE4GOOD Europe bajó un 9,84% y el STOXX600 un 11,72%.

No fue hasta el 2015 que volvemos a ver tendencia alcista en los mercados europeos gracias al aumento de los valores de las empresas del sector energético, como consecuencia de la oferta pública de adquisición, (OPA)¹⁷ lanzada por *Loyal Duch Shell* sobre *BG Group*. A estos hechos hay que sumarle el compromiso que hizo el director del Banco Central Europeo (BCE), Mario Draghi, para sostener el euro. Y así fue como el nivel de los índices bursátiles europeos empezaron a crecer, tal y como se puede apreciar en los gráficos. (Jiménez, 2015).

Un año más tarde, volvemos a ver caídas en la bolsa europea. Las principales causas fueron las nuevas políticas monetarias implementadas por los bancos centrales junto con el 'Brexit' y la victoria de Donald Trump en las elecciones norteamericanas. Estos hechos hicieron que el 2016 se caracterice por una incertidumbre y tensión en los mercados financieros. (BME, 2016)

Tras estas noticias que declaró el pánico entre los inversores, el índice europeo STOXX 600 cayó un 1,71% respecto el año anterior, mientras que el FTSE4GOOD Europe cayó un 1,90%.

En el año 2018, la bolsa europea también se vio afectada por la guerra comercial entre China y Estados Unidos. Este hecho, junto con la intención de los bancos centrales a subir los tipos de interés han resultado en un desplome de la bolsa. Así, podemos observar una caída del 12,46% del FTSE4GOOD Europe y del 5,90% del STOXX 600. (Redacción, 2018)

A pesar de que en 2019 el mercado parecía recuperarse gracias a las políticas monetarias expansivas propuestas por el BCE, a principios de 2020 se vuelven a desplomar drásticamente por la pandemia del COVID-19. Aunque en la bolsa estadounidense vemos que el año acaba en máximos históricos, este panorama no ocurre en Europa. Así, tenemos FTSE4GOOD Europe con una caída del 4,83% respecto 2019, mientras que el STOXX 600 cuenta con una caída del 3,83%.

En cuanto al mercado europeo, no se puede apreciar grandes diferencias entre la evolución de los índices, es decir, no podemos ver a simple vista si uno tiene una evolución más favorable que el otro.

¹⁷ El lanzamiento de una OPA suele tener efectos inmediatos en la cotización. La sociedad que formula la OPA siempre ofrece por las acciones un precio más alto que el del mercado, lo que contribuye a elevar la cotización de la compañía afectada por la OPA. (BBVA,2017)



Tabla 15: Tasa crecimiento anual FTSE4GOOD EUROPE Y STOXX 600 EUROPE

TASA CRECIMIENTO ANUAL (%)		
AÑO	FTSE4GOOD EUROPE	STOXX 600 EUROPE
2007	-2,44	-0,17
2008	-44,99	-46,00
2009	27,48	28,57
2010	5,14	9,42
2011	-9,84	-11,72
2012	14,63	14,00
2013	17,06	17,34
2014	4,84	4,25
2015	5,01	7,82
2016	-1,90	-1,71
2017	7,30	7,68
2018	-12,46	-5,90
2019	23,24	13,64
2020	-4,83	-3,83

Fuente: elaboración propia a partir de datos de yahoofinance (Stoxx600 Europe) y London Stock Exchange (FTSE4GOOD EUROPE), 2021

En esta tabla tenemos representado el crecimiento anual de cada índice. En esta pareja, no se puede ver a simple vista cuál de los dos tiene mejor evolución, ya que están muy repartidos los años en los que uno crece más que el otro.

Otro punto a destacar de esta tabla, es el hecho de que en la crisis financiera el STOXX 600 EUROPE fue más volátil, sin embargo, en la crisis comercial del 2018 fue al revés, donde el índice sostenible resultó ser más volátil.

Tabla 16: Rendimientos del año actual de FTSE4GOOD EUROPE y STOXX 600 EUROPE

RENDIMIENTO (%)			
	1 mes	3 meses	YTD (31/05/21)
FTSE4GOOD EUROPE	2,14%	10,13%	11,59%
STOXX 600 EUROPE	2,14%	10,31%	11,22%

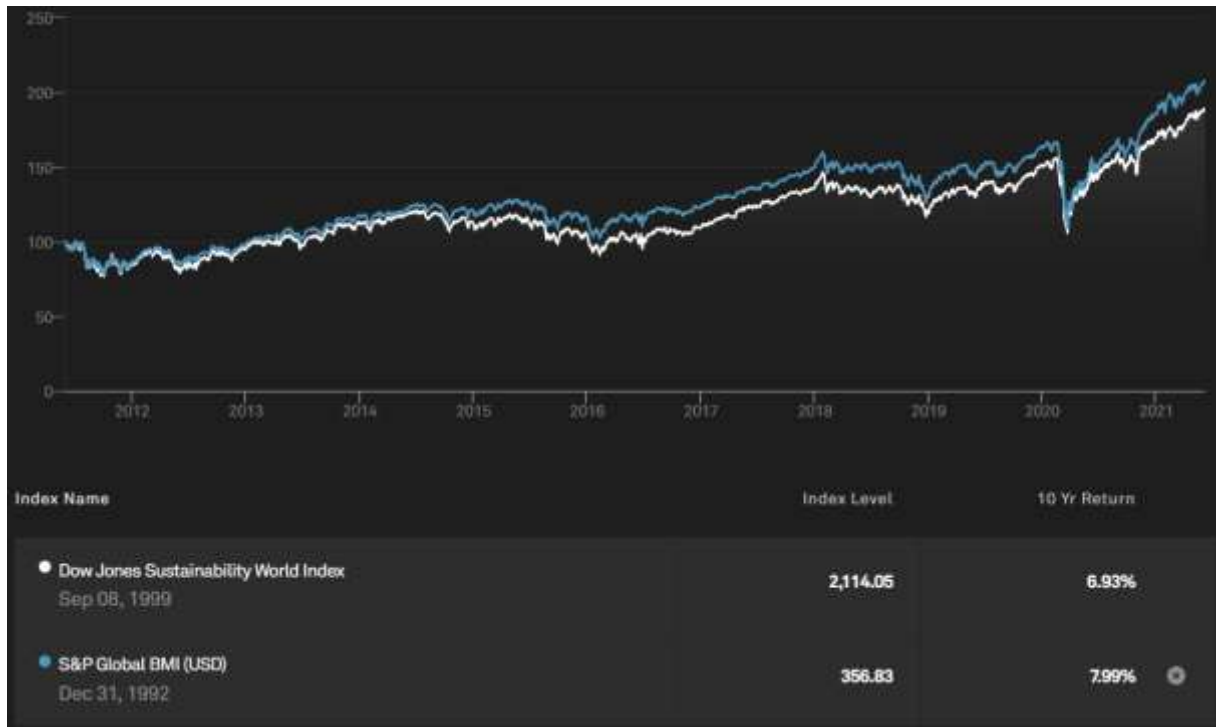
Fuente: elaboración propia a partir de datos de marketwatch.com (stoxx60) y London Stock Exchange (FTSE4GOOD EUROPE)

En esta tabla tenemos reflejados los rendimientos de ambos índices durante el último mes, tres meses y desde que ha empezado el año hasta el día 31 de mayo de 2021. Como se puede observar, hay muchos años donde el rendimiento de los dos índices es

casi idéntico, y este año, hasta el momento también están teniendo unas tasas de crecimiento muy similares.

10.3. S&P GLOBAL BMI contra DJSI World Index

Gráfico 9: Evolución de la cotización de DJSI World y S&P Global BMI (base 100)



Fuente: spglobal.com (2021)

En este gráfico tenemos representada la evolución de los índices DJSI World y S&P Global BMI durante un período de 10 años. A simple vista, se puede observar como a nivel mundial tenemos reflejadas las mismas subidas y bajadas que vimos en Europa y Estados Unidos. Esto es consecuencia de que los mercados actualmente están globalizados y cualquier hecho o factor que afecte a Europa o EEUU, se verá reflejado directa o indirectamente en el resto de mercados. Además, dentro de los índices globales, un gran porcentaje de las empresas provienen de Europa y/o EEUU.

Los dos índices analizados tenían una gran diferencia en su cotización. Por este motivo para poder ver diferencias en la evolución es necesario compararlos en base 100, esto significa que ambos empiezan en 100 puntos y van variando según su variación porcentual real. Podemos observar que el performance de ambos índices al principio está bastante igualado y no es hasta finales de 2014 que empezamos a ver una diferencia significativa.



Otro punto a comentar es la volatilidad que presentan ambos índices. Observamos que el S&P GLOBAL BMI es sensiblemente más volátil, esto lo podemos ver por ejemplo en el desplome como consecuencia de la pandemia del COVID-19 en el año 2020. En el momento previo, el S&P GLOBAL BMI está situado claramente por encima del DJSI WORLD, sin embargo, acaban en el mismo punto y posteriormente, vuelve a ser más destacable.

Tabla 17: Tasa crecimiento anual S&P GLOBAL BMI Y DJSI WORLD

Tasa crecimiento anual (%)		
AÑO	S&P GLOBAL BMI	DJSI WORLD
2012	14,07	12,30
2013	21,14	19,36
2014	1,97	-1,05
2015	-3,89	-6,67
2016	6,10	4,69
2017	21,81	24,18
2018	-11,84	-10,85
2019	23,65	24,14
2020	14,34	12,66

Fuente: elaboración propia a partir de spglobal.com

Como ya hemos podido observar en el gráfico, generalmente el S&P GLOBAL BMI tiene mejor performance que el DJSI WORLD. Esta tabla nos sirve para confirmar y poder analizar mejor lo que ha sucedido en el periodo 2012 a 2020. Únicamente en 3 años el índice sostenible ha crecido más que el convencional, esto ha sucedido en el período 2017 – 2019.

Tabla 18: Rendimientos del año actual de S&P GLOBAL BMI y DJSI WORLD

Rendimientos (%)			
	1 mes	3 meses	YTD (31/05/21)
DJSI WORLD	2,72%	11,17%	12,15%
S&P GLOBAL BMI	1,56%	8,64%	11,49%

Fuente: elaboración propia a partir de S&P DOW JONES INDICES (2021)

En esta tabla tenemos reflejados los rendimientos de ambos índices durante el último mes, tres meses y desde que ha empezado el año hasta el día 31 de mayo de 2021. Lo que podemos ver es que durante este año está siendo mejor el DJSI WORLD ya que presenta rendimientos mayores. Esto podría ser indicativo de confirmación del cambio



de tendencia hacia la inversión sostenible, ya que en 4 de los 5 últimos años ha tenido un comportamiento mejor.

Tabla 19: Riesgo anualizado del DJSI WORLD y S&P GLOBAL BMI

RIESGO ANUALIZADO			
	3 años	5 años	10 años
DJSI WORLD	16,70%	13,91%	14,40%
S&P GLOBAL BMI	18,46%	14,87%	14,30%

Fuente: elaboración propia a partir de S&P DOW JONES INDICES (2021)

Esta tabla nos confirma lo que ya hemos visto analizando el gráfico, que el índice convencional tiene más volatilidad que el sostenible.



11. CONCLUSIONES

En el momento de empezar este trabajo me propuse cumplir dos objetivos: el primero, entender cómo ha ido ganando importancia las inversiones sostenibles y ver su evolución con el paso del tiempo y, el segundo, entender cómo se han creado los principales índices sostenibles y comprender si las inversiones en activos sostenibles resultaban más rentables que las inversiones en activos tradicionales.

En cuanto al primer objetivo, cabe destacar que la sostenibilidad afecta a la economía en su conjunto, pero con especial enfoque al sector financiero. Fueron hechos históricos importantes como la Revolución Industrial y la Gran Depresión los que despertaron la preocupación de la sociedad por el futuro e hizo que los inversores desearan contribuir con un impacto positivo a través de sus inversiones.

Aunque por aquel entonces la preocupación se centraba básicamente en el ámbito social y de gobernanza corporativa, con el lanzamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, salió a la luz las amenazas medioambientales a las que la sociedad se va a tener que enfrentar en el futuro. Por lo tanto, surgió la preocupación ambiental. A partir de ese momento, los inversores concienciados empezaron a tener en cuenta estos 3 factores a la hora de tomar las decisiones de inversión.

Desde entonces la inversión sostenible no ha parado de crecer, tal y como muestran los siguientes datos ya expuestos anteriormente en el trabajo:

- La inversión sostenible aumentó 25,2% a nivel mundial en el período 2014 – 2016 y un 34% en el período 2016 – 2018.
- Actualmente existen 6 estrategias de ISR y dos de ellas se han creado en los últimos años. La inversión temática y la inversión de impacto, que tienen como objetivo generar un impacto positivo en el mundo y mejorar el futuro.
- La proporción de ISR en relación con el total de los activos gestionados en el período 2016 – 2018 ha aumentado en 4 de las 5 regiones analizadas. Además, el incremento ha sido muy notable en Japón, Canadá y Australia/Nueva Zelanda.
- La mayoría de las inversiones sostenibles por ahora se dan en Europa y América del Norte, aunque gracias a la globalización, regiones como Japón y Australia están teniendo acceso a más información, lo que se traduce en los aumentos notables de la inversión sostenible vistos en los últimos años.



Tanto la creación de nuevas estrategias ISR en los últimos años como el incremento de la misma a nivel mundial es un claro ejemplo del interés que muestran todos los agentes económicos hacia este tipo de inversión y los datos mencionados anteriormente confirman inversión sostenible resulta ser un proyecto de futuro, ya que con el paso del tiempo ha ido evolucionando y creciendo cada vez más.

En mi opinión, en unos años las inversiones serán en su totalidad sostenibles, al menos en Europa, gracias a los últimos planes propuestos por la Comisión Europea, el Plan de Acción de las Finanzas Sostenibles y el Plan Verde Europeo, que, para poder cumplirlos, todos los agentes económicos tendrán que contribuir.

En cuanto al segundo objetivo, cabe destacar que cada uno de los índices sostenibles estudiados siguen su propia metodología a la hora de escoger que empresas serán incluidas en su composición. Sin embargo, todos tienen en común el hecho de que solamente incluirán empresas que tengan un comportamiento responsable y que desarrolle prácticas sostenibles.

Algunos de los datos expuestos durante la realización del trabajo resultan interesantes para saber si los índices sostenibles tienen mejor comportamiento y son más rentables que los índices tradicionales, por ejemplo:

- En el mercado estadounidense, el índice sostenible resulta ser menos sensible, es decir, menos volátil, en las tendencias bajistas. Además, vistos los rendimientos anuales de estos dos índices durante el período 2007 – 2020, el índice sostenible cuenta con mejor performance que el índice tradicional. También cabe destacar que el riesgo anualizado para los próximos 3, 5 y 10 años es ligeramente menor en el índice social que en el índice convencional.
- En el mercado europeo no tenemos tan claro cuál de los dos índices ha tenido mejor evolución, ya que están muy repartidos los años en los que uno crece más que el otro. Además, en lo que llevamos de año, los rendimientos de ambos índices son casi idénticos.
- En el mercado global, a pesar de que el índice convencional parece tener una evolución más favorable, resulta también más volátil. Es decir, el índice sostenible es más constante y presenta riesgos anualizados para los próximos 3, 5 y 10 años menores que el índice tradicional.



Con estos datos podemos llegar a la conclusión de que la inversión en renta variable sostenible puede resultar igual o incluso más rentable que la inversión en renta variable tradicional, sobre todo si la inversión es a largo plazo, ya que hemos comprobado que el riesgo anualizado es menor para los índices sostenibles.

Como opinión personal, considero que las inversiones en activos sostenibles de renta variable son adecuadas para el perfil de inversor adverso al riesgo y que siga una estrategia de inversión a largo plazo, ya que, como hemos mencionado en el párrafo anterior, gozan de menos volatilidad, es decir, menos riesgo. Además, es de esperar que con el paso del tiempo la rentabilidad de estas inversiones aumente, gracias a la importancia creciente de conseguir un planeta sostenible.

Como opinión final, pienso que la inversión sostenible es un fenómeno que no para de crecer y que, a medio/largo plazo, se convertirá en el futuro de las inversiones. Las expectativas de crecimiento de este tipo de inversión son prometedoras, tanto por el aumento de la demanda por parte de los inversores como por el cambio en las políticas y prácticas llevadas a cabo por las empresas que, en conjunto, tienen como el objetivo final conseguir un mundo mejor para las futuras generaciones. Por lo tanto, se puede afirmar que las inversiones sostenibles no son una simple tendencia pasajera, sino que han llegado para quedarse.



12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Allianz global investors (2019). "Sostenibilidad y gestión de activos. Guía práctica." Recuperado de: <https://es.allianzgi.com/es-es/b2c/mercados/asg/la-sostenibilidad-se-integrara-en-la-gestion-de-activos>

ANDBANK. (2013). *¿Qué es el free-float?* <https://www.andbank.es/observatoriodelinversor/el-free-float-frente-a-las-acciones-restringidas/>

Asociación Española de capital, crecimiento e inversión, (ASCRI), (s.f.). " Qué es el Capital Privado (Venture Capital & Private Equity)". <https://ascric.org/que-es-el-capital-riesgo/>

Asociación Española de contabilidad y Administración de empresas (2009). "Inversión Socialmente Responsable: Estrategias, Instrumentos, Medición y Factores de impulso - Documento nº5" Recuperado de: <https://www.aeca.es/old/pub/documentos/rs5.htm>

Balairon L. (1 de septiembre de 2005). *Protocolo de Kyoto: emisiones, negocio y sostenibilidad.* Compromiso empresarial. <https://www.compromisoempresarial.com/rsc/2005/09/protocolo-de-kioto-emisiones-negocio-y-sostenibilidad/>

BBVA (s.f.) *¿Qué es la inversión temática?* <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/fondos-inversion/que-es-la-inversion-tematica.html>

BBVA Asset Management. (2021). *La taxonomía en Finanzas Sostenibles: ¿Qué es y para qué sirve?* <https://bbvaassetmanagement.com/es/la-taxonomia-en-finanzas-sostenibles-que-es-y-para-que-sirve/>

BBVA (2019). *¿Para qué sirve un índice de sostenibilidad?* <https://www.bbva.com/es/para-que-sirve-un-indice-de-sostenibilidad/>

BBVA (2017). " Cómo funciona una OPA y cómo puede afectar al inversor". BBVA. <https://www.bbva.com/es/como-funciona-una-opa-y-como-puede-afectar-al-inversor/>

Blanco C. (2020). *La importancia de la Inversión Socialmente Responsable.* Estrategias de Inversión. <https://www.estrategiasdeinversion.com/analisis/bolsa-y->



[mercados/analisis-fondos/la-importancia-de-la-inversion-socialmente-responsable-n-443191](#)

Bolsas y mercados españoles (BME), (2016). Informe de Mercado 2016. Resumen del año. <https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Informe-Mercado/Resumen2016>

Carney, M. (2015). "The tragedy of the horizon – the climate change and financial stability". Discurso del Gobernador del Banco de Inglaterra en Lloyd's of London en 2015.

Comisión Europea (s.f.). *Acuerdo de París contra el cambio climático*. https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_es

Comisión Europea (CE). (s.f.). *Un Pacto Verde Europeo. Esforzarnos por ser el primer continente climáticamente neutro*. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

Comisión Nacional del Mercado de Valores (s.f.). *Plan de acción de la Comisión Europea*. <https://www.cnmv.es/portal/Finanzas-Sostenibles/Plan-accion-CE.aspx>

Contexto y acción (2015). *La tragedia del horizonte*. <https://ctxt.es/es/20151202/Politica/3207/Mark-Carney-petroleo-clima.htm>

Delgado D. (2019). "Lehman Brothers en quiebra: la sombra de Wall Street es alargada". Muyhistoria. <https://www.muyhistoria.es/contemporanea/fotos/quiebra-lehman-brothers-mayor-crisis-economica-historia/1>

Ferrari C. (2012). "La crisis económica de Europa y el contagio mundial". Razón pública.com <https://razonpublica.com/la-crisis-economica-de-europa-y-el-contagio-mundial/>

Fontrodona J., Muller P. y Marín García S. (2020). "La inversión sostenible y responsable. Introducción y guía para inversores particulares." Cuadernos de la cátedra de CaixaBank de Responsabilidad Social Corporativa nº 43. Recuperado de: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwic6_PVnJTxAhWlziUKHREdDa8QFjAAegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fmedia.iese.edu%2Fresearch%2Fpdfs%2FST-0531.pdf&usq=AOvVaw2b4orqKkaLTOZzze0qpU9Y

FTSERusell (s.f.). "FTSE4GOOD Index Series. Index overview." Recuperado de: <https://www.ftserussell.com/products/indices/ftse4good>



Garayoa F.J. (2021). *2021 será el año de la inversión sostenible*. CincoDías. El país. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/01/04/opinion/1609791821_824774.html

Garret J. (2021). *Greenwashing: definición y ejemplos*. Selectra. <https://climate.selectra.com/es/que-es-greenwashing>

Garrido X, CEFFA-CIIA (2018). *La inversión socialmente responsable 2.0. De la exclusión a la integración*. Observatorio de divulgación financiera. Recopilado de: <https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi0u5-rqJXxAhVW14UKHe-9AFsQFjAOeqQIFRAD&url=https%3A%2F%2Fwww.caixaenginyers.com%2Fdocuments%2F20143%2F2900658%2FODF%2Bn9-ODF.pdf%2Ff81bb007-f1ed-34bf-3df5-ee65a6e3d805&usq=AOvVaw2yR7Khm9e5lkXYZ66J7ctS>

Global Sustainable Investment Alliance (GSIA). (2018). *Global Sustainable Investment Review 2018*. Recuperado de: <http://www.gsi-alliance.org/trends-report-2018/>

González P. (2019). *¿Qué son las ISR y los criterios ASG?* ILP Abogados. <https://www.ilpabogados.com/que-son-las-isr-y-los-criterios-asg/>

Japan Sustainable Investment Forum (JSIF) (2019). *Sustainable investment survey 2018*. Recuperado de: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj2yLrjnZTxAhVNziUKHUPJCv4QFjAAegQIAxAD&url=http%3A%2F%2Fjapansif.com%2F2018survey-en.pdf&usq=AOvVaw0H8W_BZor5xn9WGhmywNF2

Jiménez M. (2015). "La Bolsa europea bate su máximo histórico después de 15 años." El País. https://elpais.com/economia/2015/04/09/actualidad/1428573775_894119.html

Kopp (2020). "Basic material sector". Investopedia.com. https://www.investopedia.com/terms/b/basic_materials.asp

London Stock Exchange (s.f.). *FTSE4GOOD EUROPE INDEX overview*. <https://www.londonstockexchange.com/indices/ftse4good-europe-index>



Lozano E. (2020). *La inversión socialmente responsable ha venido para quedarse tras el COVID*. El Independiente. <https://www.elindependiente.com/economia/2020/06/21/la-inversion-socialmente-responsable-ha-venido-para-quequedarse-tras-el-covid/>

Mars A. (2015). "La Reserva Federal pone fin a una era y sube los tipos de interés un 0,25%". El País. https://elpais.com/economia/2015/12/16/actualidad/1450278896_850527.html

Martín A. (2011). "La economía de EEUU sigue estancada tras años de estímulos públicos". LibreMercado. <https://www.libremercado.com/2011-09-22/eeuu-sigue-estancada-tras-tres-anos-de-estimulos-publicos-1276436029/>

Martín E. (2021). *Índices bursátiles de sostenibilidad. ¿Qué son?* Unicaja. <https://uniblog.unicajabanco.es/indices-bursatiles-sostenibilidad>

Martínez J. (2017). *Las claves de la inversión socialmente responsable*. Inbestme. <https://www.inbestme.com/blog/istr/>

MSCI (2011). "MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX Methodology". Recuperado de: <https://www.msci.com/msci-kld-400-social-index>

MSCI. (2017). "MSCI KLD 400 SOCIAL INDEX METHODOLOGY. September 2017". Recuperado de: <https://www.msci.com/msci-kld-400-social-index>

MSCI. (2020). "MSCI ESG Ratings Methodology. Executive Summary". MSCI ESG Research. Recuperado de: <https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiXxl6Yn5TxAhVM1BoKHQF0DFAQFjACegQIBxAD&url=https%3A%2F%2Fwww.msci.com%2Fdocuments%2F1296102%2F21901542%2FMSCI%2BESG%2BRatings%2BMethodology%2B-%2BExec%2BSummary%2BNov%2B2020.pdf&usq=AOvVaw0dvItv4KI3pRWQc6BinYB4>

Murphy (2021). "Utilities Sector". Investopedia.com. https://www.investopedia.com/terms/u/utilities_sector.asp

Mustoe H y Palumbo D. (2021). "Coronavirus: por qué las bolsas del mundo llegaron a niveles récord en 2020 mientras la economía global se hundía". BBC <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55536375>



Niederleytner J. (2018) *¿Qué son y cómo funcionan los índices bursátiles?* Instituto de estudios bursátiles (IEB). <https://www.ieb.es/que-son-y-como-funcionan-los-indices-bursatiles/>

Organización de las Naciones Unidas. (1972). *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/>

Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>

Redacción, (2018). "Por qué 2018 ha sido un año para olvidar en los mercados". La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/economia/20181231/453774432976/mercados-bolsa-2018-caidas.html>

Ruíz, J. (2019). "La guerra comercial entre EEUU y China: causas, consecuencias y cómo afecta al bolsillo de los ciudadanos". CadenaSER https://cadenaser.com/programa/2019/05/13/hora_25/1557782756_231903.html

Scott G. (2021). "Consumer Discretionary". Investopedia.com. <https://www.investopedia.com/terms/c/consumer-discretionary.asp>

Sevilla A. (2013). *Renta Variable*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/renta-variable.html>

Sogorb F. (s.f.). *Diccionario económico: Benchmark*. Expansión. <https://www.expansion.com/diccionario-economico/benchmark.html>

Spainsif. (2019). "La inversión sostenible y responsable en España". Estudio Spainsif 2019. Recuperado de : <https://www.spainsif.es/publicaciones/>

Spainsif. (2020). "La inversión sostenible y responsable en España". Estudio Spainsif 2020. Recuperado de: <https://www.spainsif.es/publicaciones/>

Spainsif (s.f.). *Plan de acción sobre finanzas sostenibles*. <https://www.spainsif.es/finanzas-sostenibles/>



Spainsif (2018). *¿Qué son los criterios ASG?* <https://www.spainsif.es/que-son-los-criterios-asg/>

S&P DOW JONES INDICES (2021). "Dow Jones Sustainability Indices Methodology". Recuperado de: <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/esg/dow-jones-sustainability-world-index/#overview>

S&P DOW JONES INDICES (2020). "S&P DJI ESG Score Methodology" Recuperado de: <https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjwOzfn5TxAhVtx4UKHbZzDoAQFjABegQIFBAD&url=https%3A%2F%2Fwww.spglobal.com%2Fspdji%2Fen%2Fdocuments%2Fmethodologies%2Fmethodology-sp-dji-esg-score.pdf&usq=AOvVaw1HIWJXgvwn0GEYsTUsXCqj>

Stoxx.com (s.f.). "STOXX EUROPE 600". <https://www.stoxx.com/index-details?symbol=SXXP>

S&P DOW JONES INDICES (abril, 2021). "DOW JONES SUSTAINABILITY WORLD INDEX." Recuperado de: <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/esg/dow-jones-sustainability-world-index/#overview>

The SAM Corporate Sustainability Assessment Methodology (2020). "Measuring Intangibles." Recuperado de: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjV2bSYoJTxAhVlx4UKHSe9DfEQFjABegQIAxAD&url=https%3A%2F%2Fportal.csa.spglobal.com%2Fsurvey%2Fdocuments%2FDJSI_CSA_Measuring_Intangibles.pdf&usq=AOvVaw0RsyiuO6sb5AGUyOuXNmPb

Torreblanca, M. (2020). *¿Qué hay en las calificaciones de MSCI ESG?* Miranda Partners. <https://miranda-partners.com/es/que-hay-en-las-calificaciones-de-msci-esg/>

UNPRI (s.f.). *Principios para la inversión responsable.* <https://intranet.eulacfoundation.org/es/mapeo/unpri-principios-para-la-inversi%C3%B3n-responsable>

World Economic Forum (2019). "Informe de riesgos mundiales 2019." 14ª edición. Recuperado de: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjAy_GwoJTxAhVGCxoKHaEVA-MQFjAAeqQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fwww.oliverwyman.com%2Fcontent%2Fda



[m%2Foliver-wyman%2Fv2%2Fpublications%2F2019%2FJanuary%2FES-Global-Risks-Report-2019.pdf&usg=AOvVaw2q2jvcW1lnQFhybQNig1EI](#)

Yahoo Finance, (s.f.). *STOXX 600 EUROPE INDEX Historical Prices*.
<https://finance.yahoo.com/quote/%5ESTOXX/history?p=%5ESTOXX>