



# **LA INVERSIÓN DE IMPACTO: LA PROBLEMÁTICA DE LA MEDICIÓN DEL IMPACTO**

Autor: Gonzalo Evangelista Colás

Director: Braulio Pareja Cano

MADRID | Junio de 2024



# ÍNDICE

## 1. INTRODUCCIÓN

1. **Justificación de la elección del tema**
2. **Objetivos de investigación**
3. **Presentación del tema**
4. **Metodología**

## 2. MARCO TEÓRICO

1. **El concepto de la inversión tradicional y el paso a la economía de impacto**
  1. Definición y concepto del proceso de financiación tradicional
  2. Origen y evolución de la economía de impacto
2. **El concepto de economía de impacto**
  1. Procedimiento de financiación en la economía de impacto e introducción al concepto
  2. Tipos de financiación en la economía de impacto
  3. Principales agentes en la inversión de impacto
  4. Elementos de la inversión de impacto
  5. Estrategias y toma de decisiones en la inversión de impacto
3. **Principales desafíos a los que se enfrenta la inversión de impacto**
  1. La problemática de la medición y gestión del impacto y la toma de decisiones en el entorno

## 3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. **Problemática de la medición del impacto**
  1. Desarrollo del Índice Compuesto de Impacto (ICI)
  2. Procedimiento de elaboración y demostración de su funcionamiento
2. **Los beneficios de la inversión de impacto**
  1. Análisis del informe de *60 Decibels*

#### **4. CONCLUSIONES**

#### **5. ANEXOS**

- 1. Declaración de uso de IA**
- 2. Código utilizado en el análisis**

#### **6. BIBLIOGRAFÍA**

# **1. INTRODUCCIÓN**

## **1.1. Justificación de la elección del tema**

La elección de la inversión de impacto como tema a desarrollar durante este trabajo se justifica fácilmente por los grandes beneficios que esta estrategia ofrece a la sociedad y por los desafíos a los que se enfrenta en la actualidad.

La inversión de impacto se ha convertido en una herramienta muy poderosa para tratar de resolver los problemas que rodean nuestra sociedad en la actualidad. Al dirigir capital hacia proyectos que no sólo buscan un retorno financiero, sino que también generar un impacto social y medio ambiental, este tipo de inversión contribuye de manera significativa al bienestar social y a la sostenibilidad.

Por otro lado, la inversión se enfrenta a un problema relevante, que es la falta de universalidad y estandarización que existe en el presente a la hora de medir el impacto. Por ello, como se explicará más adelante, es de vital importancia que se consiga implantar un sistema de medición global que facilite la toma de decisiones en este ámbito y atraiga cada vez más capital hacia estos proyectos de impacto.

## **1.2. Objetivos de investigación**

El principal objetivo de este proyecto es el de presentar un marco teórico del concepto de la inversión de impacto que ayude a evidenciar los grandes beneficios que generan este tipo de estrategias y el de tratar de resolver una de sus mayores problemáticas, que es la dificultad existente en la medición del impacto.

## **1.3. Presentación del tema**

Lo que hemos entendido siempre como una inversión tradicional consiste en la acción de colocar un capital o dinero en una actividad económica, en una operación o en un proyecto con el objeto de obtener un rendimiento económico.

Durante siglos, los inversores se han dedicado a estudiar milimétricamente cualquier oportunidad en la que invertir su dinero con la única intención de obtener un beneficio económico, sin preocuparse en ningún momento de otros aspectos o que

podieran esconder sus especulaciones. Esta perspectiva, centrada única y exclusivamente en la rentabilidad, ha sido la norma general a lo largo de la historia de la inversión. Sin embargo, durante las últimas décadas se ha producido una evolución del panorama de la inversión, marcada por una serie de cambios significativos en la mentalidad de los inversores, en las demandas de la sociedad y en las tendencias de los mercados financieros.

Una de las claves para la evolución que se ha producido en los últimos años es la crisis financiera del 2008. Esta crisis supuso un punto de inflexión importante que llevó a los agentes económicos a replantear sus estrategias y a tener en cuenta en mayor medida el factor de riesgo que conlleva cada operación. A partir de esta, la volatilidad del mercado y la pérdida de confianza en las instituciones financieras concienciaron a la sociedad acerca de la importancia que tiene la gestión del riesgo a largo plazo.

Por otro lado, tras la crisis, hubo un renovado énfasis en la responsabilidad social corporativa (RSC), que es una herramienta para mitigar el impacto negativo de las empresas, especialmente multinacionales, sobre los derechos sociales, laborales, el medio ambiente y, en definitiva, sobre los Derechos Humanos. (Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa, 2023). Por tanto, a partir de aquí, muchas empresas comienzan a adoptar medidas y estrategias sostenibles y transparentes para mejorar su imagen y mitigar riesgos.

Relacionado con esto último encontramos el factor de la integración de los criterios ambientales, sociales y de gobierno ( “criterios ESG”), que se han ido convirtiendo en esenciales para los inversores y para las empresas, pues estos criterios están sirviendo de orientación a la actuación en la toma de decisiones y factores como la gestión del riesgo climático, la diversidad de género y la transparencia empiezan a ser indicadores clave de desempeño a largo plazo.

Todo esto ha sido promovido por muchos gobiernos y organismos reguladores para promover la inversión sostenible. Además, los inversores y las empresas han comenzado a demandar opciones de inversión que no solo generan retornos financieros, sino que también generan un impacto positivo en el medio ambiente y en la sociedad.

Así es como, durante las últimas décadas, ha aparecido una especie de conciencia social a través de la cual, en muchas ocasiones, ya no sólo se tiene en cuenta

el aspecto dinerario que acaparaba toda inversión, sino que los inversores contemporáneos buscan algo más allá del lucro personal.

Este cambio drástico de mentalidad ha dado origen a lo que se conoce como inversión de impacto. Este novedoso enfoque va más allá de la simple acumulación de riqueza, añadiendo a la lista de objetivos la generación de un impacto positivo para el medio ambiente y para la sociedad. Fruto de la cada vez mayor conciencia social sobre los desafíos globales y medio ambientales, la inversión de impacto se presenta como una respuesta a la necesidad de solucionar problemas como la sostenibilidad, la equidad, el cambio climático, etcétera, incluyendo aspectos éticos y sociales en el campo de las decisiones financieras.

Es importante no confundir este concepto con la filantropía tradicional pues, con la inversión de impacto, no sólo se persigue la actividad altruista y desinteresada de mejorar la sociedad y el planeta, sino que este va a ser un objetivo al igual que el de la rentabilidad económica y, juntos, serán tenidos en cuenta por el inversor a la hora de adentrarse en el negocio.

Por ejemplo, una empresa de energía renovable que se especializa en proyectos de energía solar en áreas rurales donde el acceso a la electricidad es limitado. Aquí, la empresa no solo busca generar una rentabilidad financiera, sino que también tiene un claro enfoque en el impacto social y medio ambiental de sus operaciones y estrategias.

A pesar de los beneficios que a primera vista parece que tienen las prácticas de la financiación de impacto, existen varios desafíos y críticas a considerar. El principal inconveniente de este tipo de estrategias es la dificultad que existe a la hora de medir y evaluar el impacto social y medio ambiental en sus operaciones. Esto se debe a que la cuantificación del impacto puede ser subjetiva, compleja y poco tipificada, lo que dificulta a los agentes financieros como empresas e inversores la comparación de proyectos y la verificación de resultados.

Además, muchos críticos de este tipo de financiación defienden que en este ámbito todavía no existe un marco regulatorio sólido y universalmente aceptado, lo que dificulta la evaluación y comparación de productos de inversión y de proyectos y dificulta la atracción de inversores.

Por último, algunos también argumentan que la inversión de impacto puede suponer un mayor riesgo y menor rendimiento en comparación con las estrategias tradicionales.

#### **1.4. Metodología**

El trabajo se ha estructurado en diferentes fases metodológicas con el objetivo de abordar el concepto de inversión de impacto tanto en su marco teórico como en el práctico.

En la primera fase, se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión documental para tratar de explicar con claridad el concepto de inversión de impacto. Esta revisión se ha centrado en los beneficios que este tipo de estrategias aporta a la sociedad y al medio ambiente.

Más adelante, en una segunda fase más analítica, se ha tratado de implementar un índice de comparación de proyectos de impacto en Python. Este índice permite evaluar y comparar proyectos de impacto de todo tipo basándose en métricas ponderadas y específicas para cada proyecto. Estas métricas incluyen indicadores sociales, medio ambientales y económicos que son ponderados según su relevancia y contribución al impacto. La implementación de este índice en Python facilita el análisis de las inversiones de impacto, proporcionando una herramienta útil para la comparación de proyectos y para la toma de decisiones en este ámbito.

Por otro lado, para evidenciar los beneficios que genera la inversión de impacto, se ha realizado un análisis del informe del año 2023 de la empresa *60 Decibels*, que se dedica a medir y reportar el impacto social de diversas iniciativas mediante encuestas y entrevistas directas a los beneficiarios. Mediante un programa implementado también en Python, se ha llevado a cabo un análisis del informe, generando un *Word cloud*, para visualizar de forma clara las palabras más frecuentes del mismo con el objetivo de ubicar las preocupaciones existentes en el sector y de concretar los beneficios de sus estrategias.

Por tanto, el enfoque seguido a lo largo del proyecto ha sido un híbrido entre cuantitativo y cualitativo. Pues mediante la implementación de programas utilizados tanto para medir el impacto como para evidenciar sus beneficios, se ha logrado



transmitir una comprensión profunda de la inversión de impacto, combinando la precisión del análisis cuantitativo con la profundidad del análisis cualitativo.

## **2. MARCO TEORICO**

En el marco teórico de este proyecto, se pretende entrar en detalle en el concepto de la inversión de impacto, abordando asuntos como sus orígenes, sus diferencias con la inversión tradicional, sus elementos o los principales desafíos que presenta en la actualidad. Esta parte va a permitir entender este tipo de estrategias y la importancia que tienen para el desarrollo de la sociedad.

### **2.1.El concepto de la inversión tradicional y el paso a la economía de impacto**

#### **2.1.1. Definición y concepto del proceso de financiación tradicional**

La financiación se puede definir como el proceso por el cual una persona o una entidad capta fondos, es decir, consigue recursos para poder adquirir bienes o servicios o para llevar a cabo algún tipo de inversión. Principalmente, implica la obtención de capital que permita a estos individuos o entidades cubrir sus necesidades financieras y alcanzar sus objetivos. (Miralta Bank, 2023)

Por tanto, la financiación es un proceso fundamental para el éxito de la economía de los agentes financieros, pues de esta forma van a ser capaces de poner en práctica sus estrategias y hacer frente a sus obligaciones y deberes.

Existen diferentes tipos de financiación, en función de distintos aspectos a tener en cuenta, como puede ser el tipo de empresa, las necesidades de la misma, etcétera. Por ejemplo, la financiación interna se refiere al uso de los recursos generados por la propia empresa para sus proyectos u obligaciones, mientras que la financiación externa consiste en la obtención de fondos a través de fuentes externas, como bancos o inversores.

En el modelo de financiación tradicional, tanto los inversores como los prestamistas se centran en la obtención de rendimientos financieros. Por tanto, los criterios de evaluación se van a basar en la rentabilidad, que se intentará maximizar, y el riesgo, que se tratará de mitigar.

### 2.1.2. Origen y evolución de la economía de impacto

En términos económicos, cada vez existe una mayor concienciación acerca de los desafíos sociales y medio ambientales en la sociedad. Es por ello que ha ido surgiendo un enfoque innovador en el contexto de las finanzas y de la inversión. A diferencia del enfoque tradicional en el que se prioriza exclusivamente la rentabilidad financiera, la economía de impacto busca generar por un lado beneficios económicos, pero también producir un efecto a nivel social o medio ambiental. En esta línea, la financiación es fundamental para proporcionar los recursos necesarios para impulsar estrategias e iniciativas que aborden estos desafíos y promuevan un cambio positivo para la sociedad y el medio ambiente.

La inversión de impacto tiene su origen en diversas actuaciones filantrópicas y de inversión socialmente responsable. La primera ola de Inversión Socialmente Responsable (ISR) surgió durante los años 1960 y 1970. Durante estos años, los movimientos de derechos civiles y ambientales impulsaron a muchos inversores a evitar inversiones que apoyaban la guerra de Vietnam, o que tenían prácticas laborales y ambientales deficientes. Estas primeras tendencias a la inversión sostenible sentaron las bases para la creación de la inversión de impacto, al demostrar que los inversores podían y debían considerar también factores sociales y medio ambientales a la hora de decidir acerca de donde depositar sus fondos. (Forética, 2018)

Más adelante, en los años 90, John Elkington, uno de los empresarios fundadores del movimiento mundial en favor de la sostenibilidad, introdujo el concepto de Triple Resultado (*Triple Bottom Line*), que evaluaba el desempeño de una empresa no solo en términos financieros, sino que también en términos sociales y medio ambientales. La introducción de esta novedosa noción sirvió para proporcionar una estructura teórica que ayudó a legitimar y promover la inversión de impacto a nivel mundial. El TBL se utiliza para identificar una serie de valores, inversiones y procesos que las empresas deben implementar para minimizar resultados no deseados y crear valor económico, social y medio ambiental. Por tanto, ayuda a las empresas a pensar más allá de las ganancias financieras, considerando también su impacto en las personas y en el planeta. (López, 2015)

Sin embargo, el término de inversión de impacto no fue formalizado hasta el año 2007, cuando tuvo lugar una reunión organizada por la Fundación Rockefeller en el

Bellagio Center en Italia. En esta, se reunieron varios líderes del mundo financiero, académico y filantrópico para discutir diversas medidas con el objetivo de movilizar capital hacia proyectos que generaran un impacto social y ambiental, además del más que conocido retorno financiero.

Desde entonces, la industria de la inversión de impacto ha evolucionado para atraer a una amplia variedad de inversores que buscan lograr los dos objetivos clave de este tipo de inversión: el retorno financiero y la generación de un impacto social y/o medio ambiental. De esta forma, algunos inversores eligen invertir directamente en empresas sociales, mientras que otros invierten en fondos o bonos de impacto social. (Miguel, 2014)

A lo largo de estos años de historia, la inversión de impacto ha crecido significativamente tanto en escala como en sofisticación. El mercado de la inversión de impacto se ha convertido en una fuerza fundamental en las finanzas globales. Con un mercado valorado en 3 billones de dólares en 2023, se espera que alcance los 7,78 billones para la próxima década. Este crecimiento, impulsado por una tasa de crecimiento anual compuesta del 10% entre 2023 y 2024, destaca la creciente relevancia de la inversión de impacto en el panorama de inversión global. (The Brainy Insights, 2014)

## **2.2.El concepto de economía de impacto**

### **2.2.1. Procedimiento de financiación en la economía de impacto e introducción al concepto**

En la economía de impacto, el proceso de financiación se centra en orientar los recursos hacia empresas y proyectos que no solo buscan obtener retornos económicos, sino que también crear un impacto positivo que sea medible en áreas como la salud, la educación, el medio ambiente, etcétera. Esto se consigue por medio de una variedad de instrumentos financieros y modelos de inversión que van más allá del tradicional enfoque de maximización de beneficios.

El mundo de la economía y la inversión de impacto está avanzando gracias a desde inversionistas individuales hasta grandes instituciones financieras, que participan activamente en la financiación de proyectos de impacto.

### 2.2.2. Tipos de financiación en la economía de impacto

En la economía de impacto, la financiación se diversifica para abordar una amplia gama de desafíos sociales y medio ambientales. Los tipos más comunes de financiación de impacto son los siguientes:

-Inversiones de impacto: son aquellas que buscan generar un retorno financiero, pero, además, producir un impacto social o medio ambiental positivo medible. Estas inversiones se manifiestan de diferentes formas, como pueden ser inversiones de capital en empresas sociales, inversiones de deuda en proyectos de energías renovables, fondos de inversión dedicados a sectores como la educación o la salud, etcétera.

-Financiamiento de proyectos sociales o medio ambientales: que se centra en proporcionar recursos para la realización de proyectos que enfrentan desafíos sociales o medio ambientales. Estos recursos provendrán de una variedad de fuentes, incluidas fundaciones, instituciones financieras de desarrollo, inversores privados o agencias gubernamentales.

-Préstamos de impacto: son préstamos que se conceden a organizaciones sociales o medio ambientales con el objetivo de financiar sus proyectos. Estos normalmente van a tener unas condiciones más favorables que los préstamos ordinarios, como tasas de interés reducidas o períodos de gracia. Por ello, van a favorecer el crecimiento y la sostenibilidad de las organizaciones que trabajan en áreas de alto impacto social o medio ambiental.

-Bonos verdes y sociales: son instrumentos financieros que se emiten para financiar proyectos de impacto. Estos son emitidos por gobiernos, empresas o instituciones financieras y ayudan al desarrollo de este tipo de proyectos. Los inversores en bonos verdes y sociales persiguen obtener un retorno económico al tiempo de contribuir en la mejora de determinados aspectos sociales o relacionados con el medio ambiente. (Banco Santander, 2023)

Otra forma de financiación habitual en este ámbito es el denominado *Mezzanine*, que es una forma de invertir que combina aspectos de la participación en el capital y de un préstamo. Que permite al inversor, una vez llegada la fecha del vencimiento de la deuda, sustituir el reembolso del préstamo concedido al mismo por participaciones de la empresa. Por tanto, se trata de una forma de financiación muy útil para empresas pequeñas y de reciente creación que, por sus características, no siempre pueden acceder a préstamos tradicionales y que, además, no quieren diluir sus participaciones. (Self Bank, 2021)

### 2.2.3. Principales agentes en la inversión de impacto

Como ya hemos podido apreciar con anterioridad, el marco de la inversión de impacto se diferencia del de otros tipos de inversión en el hecho de que exista una intención de resolver determinados problemas o desafíos sociales o medio ambientales sin renunciar al retorno financiero. El ecosistema de este tipo de inversión está compuesto por una comunidad de personas e instituciones cuyos procesos se relacionan a través de las inversiones que realizan para hacer frente a estos problemas. Los cuales se van a poder resolver por medio de intervenciones directas sobre colectivos en riesgo o problemas medio ambientales, o por medio de empresas sostenibles y sociales. Sin embargo, para que una inversión pueda ser considerada de impacto, es esencial que exista una preservación del capital invertido y una obtención de una rentabilidad acorde al riesgo. (Barandalla, 2020)

Años atrás, la responsabilidad de abordar este tipo de problemas sociales y medio ambientales solía recaer en los Estados, Instituciones Financieras de Desarrollo, organizaciones sin ánimo de lucro, asociaciones o entidades religiosas. Este tipo de entidades recababan recursos financieros para resolverlos sin esperar ningún tipo de retorno financiero a cambio.

Sin embargo, el nuevo paradigma que se ha creado permite la participación de diversos actores en este ámbito.

### Empresas Sostenibles, Empresas Sociales y Empresas Medio ambientales

Este tipo de empresas recibe fondos para financiar intervenciones que generan impactos positivos y medibles en la sociedad y el medio ambiente. Estas empresas se

agrupan junto con las empresas sostenibles, ya que sus objetivos se alinean estrechamente con los de la inversión de impacto.

-Empresas Sostenibles: buscan generar un triple impacto: social, ambiental y económico. Aunque este tipo de emprendimiento aún está en desarrollo, se enfoca en crear valor para la comunidad local y global.

-Empresas Sociales: crean valor social y pueden tener o no fines de lucro. Estas empresas identifican oportunidades en el mercado para generar bienestar social. Además, el impacto puede ser generado tanto por los productos como por las operaciones de la empresa. (BBVA, 2024)

-Empresas Medio ambientales: son empresas que utilizan enfoques comerciales y ecológicos para abordar la degradación medio ambiental. Estas empresas crean organizaciones, productos y servicios económicamente rentables mientras mantienen una fuerte conciencia ambiental. Este enfoque es también conocido como emprendimiento verde (Gunawan, 2012).

### Inversores de impacto

Los inversores de impacto buscan generar beneficios sociales y/o medio ambientales además de obtener rendimientos financieros. Invierten en empresas sostenibles, sociales o medio ambientales, ya sea de manera directa o a través de intermediarios. Pueden clasificarse de diversas maneras (Barandalla, 2020):

- Por motivación:
  - Impact First Investors: priorizan el impacto social o ambiental sobre la rentabilidad financiera.
  - Financial First Investors: se enfocan en optimizar los rendimientos financieros, con el impacto social o medio ambiental como objetivo secundario.
- Por tipo de inversor:
  - Particulares: individuos con patrimonio medio o alto que deciden invertir en impacto, de forma directa o indirecta.
  - Entidades e Instituciones:

- Fundaciones y Empresas: utilizan sus recursos financieros para la inversión de impacto.
- Estados e IFDs: invierten fondos de contribuyentes y miembros, buscando informarles sobre el uso de sus aportaciones.
- Inversores Institucionales: fondos de pensiones, compañías de seguros y fondos de inversión que gestionan y diversifican grandes sumas de dinero de numerosos partícipes para llevar a cabo inversiones de impacto.

### Intermediarios

Los intermediarios en la inversión de impacto facilitan las transacciones entre inversores y empresas de impacto, creando estructuras y vehículos de inversión que mejoran la liquidez, reducen el riesgo y disminuyen los costos de transacción. Inicialmente, los fondos de inversión y las plataformas de mercado no habían alcanzado la escala necesaria para canalizar eficientemente el capital de inversión de impacto, pero el interés ha crecido desde la crisis de 2007. La intermediación financiera incluye varios tipos de entidades: la banca de inversión de impacto, gestores de patrimonio, gestores de fondos, movilizadores de clientes minoristas y empresas Fintech. Estos intermediarios desempeñan roles cruciales en la estructuración y colocación del capital de inversión de impacto, ayudando a que los fondos lleguen a proyectos que generan beneficios sociales y ambientales. (Barandalla, 2020)

Además, otros agentes intermediarios como instituciones de calificación y certificación, asesores financieros, y entidades aceleradoras e incubadoras también juegan un papel importante. Los asesores financieros ayudan a crear carteras de inversión de impacto y estructuran productos innovadores, mientras que las organizaciones de calificación y certificación, como GIIRS y B Corp, verifican el desempeño social y ambiental de las empresas y fondos. Las aceleradoras e incubadoras ofrecen asistencia técnica, mentoría y, en muchos casos, capital para apoyar a los emprendimientos sociales y ambientales. Las redes de inversión de impacto, como GIIN e IMP, promueven mejores prácticas y aumentan la escala de la industria, proporcionando estándares para la medición y gestión del impacto. (Barandalla, 2020)

## Gobierno y Administraciones Públicas

El papel de los gobiernos es crucial para crear un entorno favorable a la inversión de impacto, mediante legislaciones y reglas que faciliten el flujo de inversión entre inversores y entidades participadas. Mejorar la política y la regulación puede catalizar el crecimiento de la industria, estableciendo incentivos para las inversiones de impacto y creando un entorno regulatorio de apoyo. (Barandalla, 2020)

Las administraciones públicas también participan directamente en las inversiones de impacto mediante la contratación de servicios y contratos basados en resultados. Según Harji y Jackson (2012), los gobiernos pueden incentivar la inversión de impacto de tres formas: participando en inversiones estratégicas, asegurando la coherencia entre instituciones públicas y creando políticas dinámicas y predecibles para facilitar la toma de decisiones de los inversores. En España, diversas instituciones públicas están comprometidas con el desarrollo de la inversión de impacto a nivel nacional, autonómico, provincial y municipal (Barandalla, 2020)

### 2.2.4. Elementos de la inversión de impacto

Como ya hemos comentado a lo largo de la parte introductoria del proyecto, la inversión de impacto se distingue de otras estrategias de inversión por su doble objetivo: que es, en primer lugar, el de generar un retorno financiero y, por otro, el de generar un impacto positivo y medible en la sociedad o el medio ambiente.

En primer lugar, hay que tener en cuenta que los inversores de impacto buscan empresas que hayan sido creadas con el objetivo principal de abordar un determinado problema social o medio ambiental no resuelto. Este tipo de empresas deben no solo generar un impacto social positivo significativo, sino que también tener la capacidad de escalar y proporcionar la rentabilidad esperada. Por otro lado, es esencial que estas compañías puedan medir de la forma más clara y concreta posible el impacto que han generado en la sociedad o en el medio ambiente durante el periodo de inversión y gestionar la consecución de este impacto mediante incentivos apropiados.

Por tanto, podemos distinguir una serie de elementos que diferencian la inversión de impacto del resto.



Por un lado, tenemos la intencionalidad, que consiste en el hecho de tener el propósito o la voluntad de resolver un problema social o medio ambiental, considerándose como el principal objetivo de la compañía a la hora de tomar sus decisiones. Así, la empresa se orienta a buscar un impacto significativo y específico, analizando cómo, cuánto y con qué profundidad se quiere contribuir a resolver el problema. Por tanto, los inversores de impacto tienen la intención deliberada de abordar problemas sociales y medio ambientales que las dinámicas de mercado no solucionan por sí solas. De esta forma, la inversión de impacto se desmarca de otras tácticas de inversión que también pueden tener en cuenta el impacto. (SpainCAP, 2023)

En esta línea, es importante no confundir la intencionalidad con prácticas sostenibles o con el activismo, pues la intencionalidad en la inversión de impacto va más allá de una simple adopción de medidas empresariales sostenibles. Por ello, a la hora de analizar una inversión, es crucial evaluar en profundidad al equipo gestor de la empresa (experiencia, compromiso con la misión social o medio ambiental, capacidad para implementar estrategias efectivas para generar el impacto deseado, etcétera).

Mediante la utilización de la Teoría del Cambio, una estrategia que permite representar visualmente los aspectos que se pretenden cambiar y cómo se van a cambiar, las gestoras de fondos son capaces de estructurar de manera coherente cómo la misión y visión de las empresas de impacto están diseñadas para abordar y resolver los problemas específicos contenidos en sus objetivos. Las empresas, al definir aspectos como los resultados esperados, los pasos a seguir para lograrlos y los indicadores para medir el progreso; tienen la oportunidad de demostrar que sus estrategias de inversión están alineadas con un marco lógico y basado en evidencia, lo que respalda su capacidad para producir un cambio significativo. (SpainCAP, 2023)

Es por esto por lo que el definir unos objetivos referidos a un determinado problema social o medio ambiental y establecer las medidas a adoptar para lograrlos es crucial para poder desarrollar una estrategia de inversión acorde a estos. Muestra de ello es la entrevista que realizó CapitalRadio a la nueva directora de IMPACT Partners Ibérica, en la que esta última comentaba lo siguiente:

*“En un fondo anterior tuvimos una participada que, a pesar de evolucionar muy bien a nivel financiero, estaba muy lejos de cumplir con los objetivos sociales pactados.*

*Decidimos desinvertir de forma anticipada porque los fundadores no estaban comprometidos con la intencionalidad inicial”.* (Rico, 2024)

Por otro lado, otro elemento fundamental de la inversión de impacto es la adicionalidad, que es la transformación positiva que se produce tanto por la inversión como por el modelo de negocio de impacto. Por tanto, es un valor que se añade por medio de la inversión que no se habría logrado de no ser por esta. (SpainCAP, 2023)

La adicionalidad ha de ser clara, medible y transparente, además de tener que ser revisada de forma periódica durante todo el proceso de inversión. Para entender la adicionalidad hay que tener en cuenta dos perspectivas diferentes. La primera, desde el punto de vista de la empresa de impacto o invertida, en el que se refiere a la transformación positiva que surge tanto de la inversión como del modelo de negocio de impacto. Esto se traduce en preguntarse qué diferencia se habría producido en la empresa invertida si no hubiera recibido la inversión por parte del inversor de impacto. Esta es una práctica muy útil y habitual en el mercado a la hora de medir las mejoras o cambios que se han producido gracias a la empresa de impacto y se utiliza para comparar estos datos con los del mercado. La segunda, desde el punto de vista del inversor de impacto, la adicionalidad implica una transformación significativa en la vida de los beneficiarios que resulta directamente de la inversión realizada. Aquí, este concepto tiene dos dimensiones: por un lado, la adicionalidad financiera, pues la inversión puede proporcionar recursos financieros que no estarían disponibles de otra manera; y, por otro, la adicionalidad no financiera, con la que, además de los recursos financieros, los inversores de impacto aportan valor adicional a la empresa a través de su conocimiento y experiencia (por ejemplo, el inversor puede aportar a la empresa asesoramiento en la gestión, facilitación para el acceso a mercados, mejora en la gobernanza, etcétera). (SpainCAP, 2023)

De esta manera, se asegura que la inversión de impacto no solo proporcione el capital necesario, sino que también potencie la efectividad y la eficiencia de las empresas para alcanzar sus objetivos sociales y medio ambientales.

#### 2.2.5. Estrategias y toma de decisiones en la inversión de impacto

Dentro del ámbito de la inversión de impacto es importante tener estrategias para garantizar que el capital destinado a estas inversiones no solo genere retornos

financieros, sino que también promueva cambios sociales y medio ambientales positivos. Algunas de las principales estrategias son:

-Integración de los factores ESG (ambientales, sociales y de gobernanza): se trata de una estrategia fundamental basada en la incorporación de ciertos criterios de ámbito ambiental, social y de gobernanza a la hora de tomar decisiones en una inversión. Este método permite localizar oportunidades y riesgos relacionados con la sostenibilidad que podrían afectar el rendimiento a largo plazo de una inversión. Algunos de los criterios ESG pueden incluir aspectos como la gestión del cambio climático, los derechos laborales, la igualdad de género, etcétera.

-Inversiones temáticas: este tipo de inversiones se centra en sectores determinados que están alineados con los objetivos de impacto del inversionista. El hecho de enfocarse en sectores temáticos, como pueden ser energías renovables o agricultura sostenible, permite a los inversionistas apoyar proyectos que tienen un impacto directo y medible en este tipo de cuestiones.

-Inversiones de impacto directo: implica la inversión directa en empresas o proyectos que tienen como objetivo principal generar un impacto social o medio ambiental positivo. Además, es común que este tipo de inversionistas asuma un papel activo en la gestión y en la supervisión de sus inversiones, ofreciendo en muchos casos, aparte de capital, asesoría y otros recursos para ayudar a las organizaciones a alcanzar sus objetivos.

-Fondos de impacto: estos fondos reúnen capital de diferentes inversores y lo depositan en inversiones con el objetivo de obtener retornos financieros, además de un impacto positivo. Estos tienden a estar regulados por entidades especializadas en el sector de impacto en cuestión.

-Bonos verdes y sociales: son instrumentos financieros que recaudan capital para financiar de forma exclusiva proyectos con beneficios ambientales o sociales. Los bonos verdes pueden ir destinados a financiar proyectos relacionados con la eficiencia energética o la gestión de residuos, por ejemplo. Mientras que los bonos sociales pueden apoyar iniciativas relacionadas con la educación o la salud.

-Screening negativo y positivo: estas técnicas de selección de inversiones están basadas en criterios de exclusión o inclusión. El screening negativo trata de excluir inversiones en industrias o empresas que no cumplen con ciertos criterios o estándares éticos o que están involucradas en actividades perjudiciales como pueden ser armas o tabaco. En cambio, el screening positivo se enfoca en identificar empresas que muestran un desempeño superior en aspectos ESG o que están involucradas en actividades que generan un impacto positivo.

-*Engagement* y activismo accionario: que implican que los inversores utilicen su posición como accionistas para influir en las estrategias y en las decisiones de las empresas en las que invierten. Esto puede llevarse a cabo por medio de diálogos con la gerencia, votaciones en juntas de accionistas, etcétera.

### **2.3. Principales desafíos a los que se enfrenta la inversión de impacto**

La inversión de impacto, aun siendo en la actualidad una tendencia prometedora y creciente, se enfrenta a una serie de desafíos significativos que deben ser abordados para mejorar su efectividad y garantizar su sostenibilidad.

El principal desafío y el que además se va a centrar la parte técnica de este proyecto es el de la medición del impacto social y/o medio ambiental generado por este tipo de inversiones. A diferencia del retorno financiero, que es relativamente sencillo de cuantificar, el impacto social y medio ambiental es, en casi todos los casos, complejo y multifacético, lo que dificulta su evolución precisa y comparativa. Además, la falta de métricas estandarizadas y aceptadas de forma global agrava este problema, creando una clara inconsistencia en la forma en la que las organizaciones miden y reportan su impacto. (Bugg-Levine & Emerson, 2011)

Por tanto, otro desafío importante siguiendo la misma línea que en el párrafo anterior es la falta de estándares uniformes para medir el impacto. Aunque es cierto que existen herramientas como el IRIS (Impact Reporting and Investment Standard) o el GIIRS (Global Impact Investing Rating System), que sirven como indicadores y que explicaremos más adelante, no existe ningún tipo de consenso global sobre un único conjunto de normas. Esto lleva a una fragmentación en el mercado y dificulta en gran medida la comparación entre diferentes inversiones y proyectos, cosa que no ocurre en el ámbito de la inversión tradicional, en la que el retorno financiero y el riesgo son

aspectos perfectamente medibles. Esta falta de uniformidad puede disuadir a los inversores potenciales a la hora de invertir, pues van a inclinarse hacia inversiones en las que prime la claridad y la consistencia en la información presentada.

Por otro lado, atraer suficiente capital continúa siendo un desafío notable para muchos proyectos de impacto. Aunque es indudable que el interés por este tipo de inversiones es creciente en los últimos años, muchos inversores tradicionales todavía son reacios a desviar fondos hacia iniciativas que consideran como arriesgadas o menos rentables. Además, es común que los proyectos que pretenden tener un impacto en la sociedad o en el medio ambiente tengan plazos de inversión más largos y presenten una liquidez limitada, lo que puede llegar a echar para atrás a determinados inversores. (Spain nab, 2019)

Alinear los intereses de los inversores con los de las empresas y proyectos en los que invierten es otro de los desafíos que rodean a la inversión de impacto. Los inversores buscan retornos financieros, mientras que las empresas de impacto están enfocadas en generar también beneficios sociales o medio ambientales. Por tanto, el buscar un equilibrio que satisfaga los intereses de ambos puede ser una tarea compleja en muchos casos, pues rara vez son compatibles los objetivos sociales y medio ambientales con la maximización de los retornos financieros.

También la gestión del riesgo presenta dificultades en el ámbito de la inversión de impacto. Esto se debe principalmente a que los proyectos de impacto operan generalmente en mercados emergentes o desatendidos, donde los riesgos pueden ser mayores debido a factores como la inestabilidad política, la falta de infraestructura y las incertidumbres regulatorias. Evitar estos riesgos es un aspecto vital para asegurar el éxito a largo plazo de este tipo de inversiones.

Por último, existe una necesidad continua de educar y aumentar la concienciación entre los inversores acerca de los beneficios y oportunidades que tienen las inversiones de impacto. Muchos de ellos no conocen del todo este tipo de proyectos o pueden tener percepciones erróneas sobre su riesgo y rentabilidad. Por ello, una buena educación y promoción de este tipo de proyectos es crucial para atraer más capital en el futuro y expandir el alcance de estas estrategias.

### 2.3.1. La problemática de la medición y gestión del impacto y la toma de decisiones en el entorno

El tercer pilar de la inversión de impacto y, en el que se va a centrar principalmente este proyecto es la medición y la gestión del impacto. Al mismo tiempo, se trata de uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta la inversión de impacto. El objetivo de la medición del impacto es el de calcular la transformación y la solución del problema social o medio ambiental.

En la industria de la inversión de impacto, las personas que toman decisiones van a tener que considerar tanto los objetivos sociales y medio ambientales como los objetivos económicos. A diferencia de las medidas y los indicadores de retorno económico, que hacen uso de métricas de rentabilidad y riesgo, las mediciones del impacto no cuentan con métricas consensuadas. Bien es cierto que actualmente existen ciertos estándares o indicadores, pero no llegan a alcanzar el carácter de universalidad requerido para poder llegar a hacer una medición precisa. Es por esta razón por la que los inversores y los que toman las decisiones en este ámbito encuentran grandes dificultades al seleccionar fondos con potencial de impacto que coincidan con sus expectativas. De esta manera, la medición de esta variable es crucial para poder alinear los objetivos económicos con los sociales y los medio ambientales. (Fernández Fernández, Pareja-Cano, & Navarro-Reguero, 2021)

Han sido recurrentes los académicos que han tratado de definir algunas metodologías con el objetivo de medir el impacto social. Sin embargo, todavía no existe un estándar universalmente aceptado por toda la industria a nivel global. Los indicadores que en ocasiones se utilizan para llevar a cabo una aproximación a la hora de medir el impacto son aún insuficientes, pues la mayoría de ellos utilizan un enfoque cuantitativo y no son capaces de medir los cambios a largo plazo. Por ejemplo, algunos inversores utilizan el denominado Retorno Social de la Inversión (SROI), que identifica a las partes interesadas y mapea los resultados de las actividades en cuestión. Se recolectan los datos y se les asignan valores monetarios a los beneficios sociales y medio ambientales para compararlos con la inversión realizada. (Aguas, 2023). En cambio, otros utilizan indicadores desarrollados por el GIIN (Global Impact Investment Network), como es el IRIS (Impact Reporting and Investment Standards), que es un sistema que trata de estandarizar la medición y reporte del impacto social, medio ambiental y económico de las inversiones. Este funciona ofreciendo un catálogo de

métricas que las organizaciones pueden utilizar para evaluar su desempeño en estas áreas. De esta forma, los inversores podrán utilizar y comparar estas métricas para calificar el impacto que suponen sus diferentes inversiones, facilitando así la toma de decisiones y la rendición de cuentas. (GIIN, s.f.). Por otro lado, algunos actores de este sector utilizan incluso métodos para gestionar los cambios, como el Proyecto de Gestión de Impacto o la Teoría del Cambio, para así entender los procesos causales entre el capital invertido y los resultados finales de impacto. (Fernández Fernández, Pareja-Cano, & Navarro-Reguero, 2021)

A pesar del creciente número de estudios sobre la inversión de impacto, pocos trabajos han analizado la toma de decisiones en esta industria. Según McLachlan y Gardner (2004), la diferencia entre estos inversionistas y los inversionistas convencionales radica en el mayor interés en cuestiones éticas de los primeros, lo que también se refleja en su estilo de toma de decisiones. La teoría de la toma de decisiones morales puede explicar muchos de sus comportamientos. (Fernández Fernández, Pareja-Cano, & Navarro-Reguero, 2021)

En esta línea, los académicos han desarrollado modelos de toma de decisiones para las Inversiones Socialmente Responsables (ISR). Por ejemplo, Arenas-Parra, Cañal-Fernández, & Bilbao-Terol (2016) desarrollaron un modelo multicriterio para la toma de decisiones con criterios ESG basado en la teoría de carteras conductuales. Esta propuesta teórica apoya un comportamiento no basado únicamente en la maximización de beneficios. La toma de decisiones multicriterio se ha utilizado en diferentes estudios para la selección de carteras socialmente responsables, pues resulta útil en circunstancias donde se deben considerar varios criterios de decisión simultáneamente y pueden estar en conflicto. Estos métodos mejoran la calidad de las decisiones, ya que se vuelven más explícitas, racionales y eficientes. Además, los resultados de dichas decisiones pueden ser mejor cuantificados y más fácilmente comunicados. (Pohekar & Ramachandran, 2004)

En un estudio de Johnson y Lee, se desarrolló un modelo de decisión para los inversionistas de impacto. Estos autores destacaron el papel de las políticas de inversión, que incluyen una serie de características que los proyectos deben tener y los objetivos que deben perseguir. Incluso definieron los niveles de retorno social esperado

para los cuales podrían estar dispuestos a sacrificar algún retorno económico (Johnson & Lee, 2013)

Los académicos han demostrado que la generación de valor social y la de valor económico son actividades competitivas y que el valor económico tiende a prevalecer sobre el valor social. Esto supone que, si los impactos de estas actividades no se gestionan bien, existe el riesgo de perder. Por lo tanto, la tensión entre los retornos sociales y financieros parece ser inherente a la inversión de impacto. En consecuencia, esta tensión necesita ser gestionada adecuadamente. (Fernández Fernández, Pareja-Cano, & Navarro-Reguero, 2021)

Según Agrawal y Hockerts (2019), existe una diferencia entre la lógica comercial y la lógica social porque las misiones, valores y fuentes de legitimidad de cada una son diferentes. Esta tensión dificulta la toma de decisiones, la cual puede resolverse mediante la alineación de intereses motivados por las expectativas del mercado de inversión de impacto y la búsqueda de legitimidad social. (Fernández Fernández, Pareja-Cano, & Navarro-Reguero, 2021)

En conclusión, la medición del impacto en la inversión de impacto presenta desafíos significativos que afectan directamente la toma de decisiones en esta industria. La ausencia de métricas universales y consensuadas dificulta la evaluación precisa y comparativa de los resultados sociales y medio ambientales, lo que a su vez complica la selección de proyectos y la alineación de los objetivos económicos con los objetivos sociales. Aunque existen diversas metodologías y estándares, estos aún no alcanzan la capacidad de medir adecuadamente los cambios a largo plazo y de adaptarse a las particularidades regionales y sectoriales.

Esta dificultad en la medición del impacto resalta la tensión inherente entre los retornos financieros y sociales que deben ser gestionados cuidadosamente por los inversionistas de impacto. A medida que el sector avanza, es crucial desarrollar y adoptar métodos más robustos y adaptables que permitan una evaluación integral y transparente del impacto generado. Solo a través de una mejor medición y gestión del impacto se podrá asegurar que las inversiones no solo generen retornos económicos, sino que también contribuyan efectivamente a la solución de problemas sociales y



medio ambientales, fortaleciendo así la legitimidad y efectividad de la inversión de impacto.

### **3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

En esta parte del trabajo vamos a tratar de cumplir con el objetivo principal de investigación. Este es el de proponer una solución al desafío con el que se topa la inversión de impacto en la actualidad en cuanto a la medición del impacto. Por otro lado, se va a tratar de evidenciar los numerosos beneficios que supone este tipo de inversión a partir del análisis del informe de la compañía *60 Decibels*.

#### **3.1. Problemática de la medición del impacto**

##### **3.1.1. Desarrollo del Índice Compuesto de Impacto (ICI)**

Como hemos podido observar durante el transcurso del proyecto, la inversión de impacto ha sido una tendencia que ha surgido para dirigir el capital hacia iniciativas que no sólo buscan obtener rentabilidades en el término económico, son que también generar un impacto, ya sea social o medio ambiental. Sin embargo, también hemos podido contemplar la dificultad que conlleva cuantificar el impacto generado por este tipo de inversiones. Pues, a diferencia de las inversiones tradicionales, en las que es fácilmente medible la rentabilidad financiera que generan por estar bien definidas y universalmente aceptadas, las métricas para evaluar el impacto carecen de consenso y estandarización.

El propósito de medir el impacto es el de calcular cómo las inversiones transforman y solucionan este tipo de problemas. Para las personas que toman decisiones en este entorno, el poder evaluar los impactos es vital para alinear los objetivos económicos con los sociales y ambientales. Además, de esta forma también se va a asegurar que las inversiones verdaderamente estén generando el cambio esperado.

En esta parte del proyecto y, para abordar los desafíos que hemos comentado con anterioridad en relación con la dificultad de medición del impacto, se va a proponer el desarrollo de un Índice Compuesto de Impacto (ICI), que nos va a servir como herramienta analítica para cuantificar de forma integral y coherente el impacto generado por las inversiones. El ICI tiene como objetivo combinar diferentes métricas de impacto en un solo valor agregado que refleje de manera precisa, objetiva e individualizada el efecto global de la inversión. De esta manera, se va a posibilitar a los inversionistas e

interesados el evaluar y comparar los diferentes proyectos de impacto de forma eficiente.

### 3.1.2. Procedimiento de elaboración y demostración de su funcionamiento

La construcción del ICI va a implicar una serie de pasos que se van a detallar a continuación:

-Identificación de métricas relevantes: el primer paso para el desarrollo del ICI va a consistir en seleccionar diferentes métricas concretas que sean relevantes para el tipo de impacto que se desea medir. Por tanto, y al ser este un ejemplo general y ejemplificativo, las métricas cubrirán un amplio espectro de indicadores que incluyen aspectos sociales, económicos y ambientales.

-Asignación de ponderaciones: este paso es crucial por el hecho de que no todas las métricas que seleccionaremos en el paso anterior van a tener la misma importancia a la hora de contabilizar el impacto de un proyecto. Además, cada inversionista en cada proyecto puede tener unos intereses u objetivos prioritarios respecto de otros, por lo que realizar una jerarquía por medio de las ponderaciones va a ofrecer más adelante una imagen realista y adaptada sobre el impacto que se ha producido.

-Normalización de los datos: al estar las métricas expresadas en diferentes unidades y escalas, va a ser necesario normalizar los datos para facilitar así su comparación. Por ejemplo, todos los datos podrán oscilar entre el 0 y el 1.

-Cálculo del ICI: por último, una vez las métricas estén ponderadas y normalizadas, el ICI se calculará como la suma ponderada de estos valores normalizados. El ICI ofrecerá un valor único y agregado que representará el impacto total de la inversión, facilitando de esta forma su evaluación y su comparación con otros proyectos de impacto.

Además, el programa va a recabar la información obtenida para crear una tabla que ordene, en orden descendente de impacto, todos los proyectos que se han introducido. De esta manera, se facilitará en gran medida la comparación de estos.

Para poder ilustrar el ICI, vamos a seleccionar un proyecto de inversión en energía renovable, más concretamente en un parque eólico. Este tipo de proyectos

abordan tanto desafíos ambientales como sociales y económicos, por lo que será un buen ejemplo para ejemplificar el índice. Las diez métricas seleccionadas para calcularlo, con sus respectivas ponderaciones (0% - 100%), han sido las siguientes:

**+ Reducción de emisiones de CO2 (Expresada en Toneladas)**

- Valor: 1500 Toneladas
- Valor mínimo: 1000 Toneladas
- Valor máximo: 2000 Toneladas
- Ponderación: 20%

**+ Capacidad de energía generada (Expresada en Megavatios hora)**

- Valor: 250.000 MWh
- Valor mínimo: 100.000 MWh
- Valor máximo: 500.000 MWh
- Ponderación: 15%

**+ Número de empleos directos creados**

- Valor: 80 empleos
- Valor mínimo: 50 empleos
- Valor máximo: 200 empleos
- Ponderación: 10%

**+ Número de empleos indirectos creados**

- Valor: 300 empleos
- Valor mínimo: 100 empleos
- Valor máximo: 400 empleos
- Ponderación: 10%

**+Beneficios económicos locales (Expresados en euros generados en la comunidad)**

- Valor: 3.000.000€
- Valor mínimo: 1.000.000€
- Valor máximo: 5.000.000€
- Ponderación: 10%

**+ Contribución a la reducción de la pobreza energética** (Expresada en número de hogares beneficiados)

- Valor: 500 hogares
- Valor mínimo: 100 hogares
- Valor máximo: 2.000 hogares
- Ponderación: 10%

**+ Biodiversidad conservada** (Expresada en hectáreas protegidas)

- Valor: 150 hectáreas
- Valor mínimo: 50 hectáreas
- Valor máximo: 200 hectáreas
- Ponderación: 10%

**+ Inversiones en capacitación y desarrollo** (Expresadas en número de personas que mejoran su capacitación)

- Valor: 250 personas
- Valor mínimo: 100 personas
- Valor máximo: 500 personas
- Ponderación: 5%

**+Reducción de contaminantes locales**

- Valor: 30 unidades
- Valor mínimo: 20 unidades
- Valor máximo: 100 unidades
- Ponderación: 5%

**+ Adopción de tecnologías innovadoras**

- Valor: 4 tecnologías
- Valor mínimo: 1 tecnología
- Valor máximo: 5 tecnologías
- Ponderación: 5%

Estas métricas van a poder ser modificadas cada vez que se ejecuta el programa para que, de este modo, el índice pueda adaptarse a todo tipo de proyectos.

En base al código proporcionado de forma adjunta a este proyecto, se ha precedido a realizar una comparación de proyectos de impacto ficticios para demostrar el funcionamiento del sistema. A continuación de muestra la tabla que recolecta los proyectos comparados ordenados de mayor a menos impacto:

```
Índice Compuesto de Impacto (ICI) para el proyecto Proyecto Impacto
```

```
Tabla de proyectos ordenada por ICI:
```

```
Nombre del Proyecto      ICI
Proyecto Impacto 1 0.443136
Proyecto Impacto 2 0.339167
```

Aquí se puede observar cómo el programa calcula el ICI de cada uno de los proyectos según una serie de métricas, que pueden ser propias para cada proyecto, y las ordena en forma de tabla de mayor a menor impacto.

### **3.2. Los beneficios de la inversión de impacto**

Como hemos comentado a lo largo del proyecto, la inversión de impacto desprende beneficios tanto a nivel económico como a nivel social y ambiental. Al integrar estos beneficios con la obtención de retornos financieros, la inversión de impacto crea un modelo de desarrollo sostenible que no solo genera beneficios económicos, sino que también contribuye a la creación de un mundo más justo y ecológicamente equilibrado.

#### **3.2.1. Análisis del informe de *60 Decibels***

*60 Decibels* es una empresa cuya función principal es la de medir el impacto social, económico y ambiental y que se especializa en proporcionar datos y análisis detallados para evaluar el impacto de diferentes iniciativas y proyectos. Esta compañía se fundó con el objetivo de eliminar la brecha existente entre los resultados esperados y los resultados reales de las inversiones de impacto. (60 Decibels, 2023)

*60 Decibels* destaca por su enfoque centrado en las personas, utilizando metodologías innovadoras y tecnología avanzada con la que recopilan datos directamente de los beneficiarios de proyectos de impacto. De esta manera, a partir de

fuentes como encuestas telefónicas, entrevistas y otras técnicas de recolección de datos, son capaces de capturar experiencias y percepciones de las personas afectadas por estas iniciativas de impacto. (60 Decibels, 2023)

Uno de los pilares clave de *60 Decibels* es su capacidad para proporcionar datos en tiempo real, lo que facilita a los inversionistas y gestores de proyectos ajustar sus estrategias y operaciones de manera oportuna. La empresa ofrece una plataforma tecnológica que integra estos datos y los presenta de manera clara y accionable, permitiendo una toma de decisiones más informada y basada en evidencia. (60 Decibels, 2023)

En línea con el análisis realizado y mencionado en la parte introductoria del proyecto, el *Microfinance Index* de *60 Decibels* es una herramienta innovadora diseñada para medir y evaluar el impacto social de las instituciones microfinancieras (IMFs). Este índice proporciona una evaluación detallada de cómo las microfinanzas afectan las vidas de los prestatarios y sus comunidades, ofreciendo *insights* valiosos que van más allá de las métricas financieras tradicionales. Este índice evalúa diferentes dimensiones del impacto social y ambiental de las microfinanzas, como pueden ser el bienestar económico, la inclusión financiera, la satisfacción del cliente, la sostenibilidad, etcétera. (60 Decibels, 2023)

En el año 2023, *60 Decibels* entrevistó a más de 32.000 clientes en 32 países diferentes, incrementando el conjunto de datos del índice a más de 50.000 clientes. Estos se encontraban repartidos en zonas como el sureste asiático, el continente africano o en áreas localizadas en Sudamérica y Centroamérica. Esta gran cantidad de entrevistados ha permitido obtener una serie de referencias claras y profundas sobre cómo las IMFs están afectando la vida de sus prestatarios y sus comunidades. (60 Decibels, 2023)

Las estrategias y tecnologías empleadas por la compañía para recopilar y procesar datos, asegurando la obtención de resultados precisos y representativos, son las que se van a explicar a continuación.

En primer lugar, en relación con la recolección de datos, la metodología *Lean Data* es el enfoque central de *60 Decibels*, que permite obtener datos directamente de los beneficiarios de los proyectos de impacto. Las principales fuentes de datos que

utiliza la empresa para medir el impacto son las encuestas telefónicas, las entrevistas y los cuestionarios. (60 Decibels, 2023)

Por otro lado, *60 Decibels* cuenta con una red de más de 1200 investigadores distribuidos en más de 80 países. Estos investigadores están capacitados en técnicas de recolección de datos y trabajan localmente para asegurar que las encuestas se realicen de manera efectiva y culturalmente apropiada. (60 Decibels, 2023)

En segundo lugar, el procesamiento de datos es una etapa fundamental para garantizar la calidad de los datos antes del análisis. Para ello, es necesario llevar a cabo un proceso de limpieza de los mismos, para eliminar errores, datos duplicados o inconsistentes; y la transformación de los datos cualitativos en cuantitativos cuando sea posible, mediante técnicas de codificación y categorización, para facilitar el análisis y la medición del impacto posterior. (60 Decibels, 2023)

Más adelante tiene lugar el análisis de estos datos ya procesados y transformados. En esta parte, *60 Decibels* combina técnicas estadísticas y de aprendizaje automático para extraer conclusiones relevantes. Por último, estos datos son presentados en forma de reportes y de otras técnicas que facilitan la comunicación de los resultados de manera clara y accionable. Todo este procedimiento permite a las instituciones microfinancieras comprender mejor su impacto, mejorar sus estrategias y maximizar el valor social y económico de sus servicios. (60 Decibels, 2023)

Los resultados principales que se obtuvieron en el año 2023 fueron los siguientes:

-Mejora en la calidad de vida y de los ingresos: el informe muestra que el 88% de los clientes reportaron mejoras en su calidad de vida gracias a los servicios de microfinanzas. Incluso el 78% de ellos informaron un aumento en sus ingresos. Estas mejoras han sido cruciales para favorecer la estabilidad financiera y el bienestar general de los hogares de los prestatarios. Algunos clientes mencionaron que podían pagar sus facturas, invertir en sus negocios y mejorar su capacidad de ahorro. (60 Decibels, 2023)

-Acceso a servicios financieros y no financieros: dos terceras partes de las instituciones microfinancieras ofrecen servicios adicionales más allá del crédito, como ahorro, seguros y servicios relacionados con la salud. La mayoría de los clientes que accedieron a este tipo de servicios adicionales, en concreto el 53%, reportaron una

mejora significativa en su calidad de vida, en comparación con el 31% que solo accedió a crédito. (60 Decibels, 2023)

-Empoderamiento de las mujeres: además, el índice destaca que el 83% de las mujeres reportaron un aumento en su confianza y un 67% en su capacidad para tomar decisiones financieras por sí mismas gracias a las instituciones microfinancieras. Además, el 88% de las mujeres dijeron que su capacidad para alcanzar objetivos financieros había mejorado. Estas mejoras son especialmente significativas para las mujeres que accedieron a servicios adicionales más allá del crédito, lo que subraya la importancia de ofrecer un enfoque integral para el empoderamiento financiero. (60 Decibels, 2023)

-Impacto del modelo de préstamos grupales: los clientes que participaron en préstamos grupales reportaron un mayor grado de satisfacción, mejor comprensión de los términos de los préstamos, una mayor resiliencia financiera y una mayor capacidad para hacer frente a gastos de emergencia en comparación con las personas vinculadas a préstamos individuales. (60 Decibels, 2023)

-Protección del cliente: aproximadamente 1 de cada 4 clientes encuentra que los pagos de sus préstamos son una carga, y el 22% ha tenido que reducir el consumo de alimentos del hogar para cumplir con los pagos. Estos hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer las medidas de protección del cliente para mitigar los riesgos de sobreendeudamiento y asegurar la sostenibilidad financiera. (60 Decibels, 2023)

-Resiliencia financiera: por último, el informe identifica una correlación positiva entre la capacidad de los clientes para enfrentar gastos imprevistos y su capacidad para gestionar las finanzas y mejorar su ahorro. Sin embargo, el 30% de los prestatarios todavía informaba preocupaciones acerca de su capacidad para enfrentar gastos de emergencia, lo que se traduce en una necesidad de apoyo continuo y robusto en este aspecto. (60 Decibels, 2023)

Para respaldar estas conclusiones obtenidas a partir del informe, se ha procedido a realizar un análisis de este mediante un programa que se asemeja en medida a un análisis de sentimiento, pues elabora un *wordcloud* para determinar qué palabras son las que más se repiten dentro de una serie de informes sobre el impacto de las microfinanzas en Camboya, Uganda, Ecuador, India e Indonesia.





#### 4. CONCLUSIONES

Tras el recorrido realizado a lo largo de todo el proyecto a través del concepto de la inversión de impacto, podemos concluir que este tipo de estrategias ha emergido como una herramienta cada vez más recurrida en el panorama de las finanzas. Esto se debe principalmente a la posibilidad que ofrece de combinar tanto retornos financieros como “retornos” en el ámbito social y medio ambiental. Este enfoque ha sido capaz de captar la atención y el capital de numerosos inversores los cuales en sus movimientos también tratan de mejorar la sociedad y el planeta.

Aunque se espera que este tipo de inversión crezca hasta convertirse en un componente central del mercado financiero global, para que esto suceda es necesario resolver algunos de los problemas que rodean la inversión de impacto en el presente. Con el trabajo realizado se ha propuesto un índice que permite calcular el impacto de todo tipo de proyectos, el cual podría constituirse como un medio para evaluar y comparar proyectos de impacto de manera eficiente y estructurada. De esta forma, se establecerían unas bases que permitirán la evolución de la inversión de impacto, pues poder medir el impacto de forma más objetiva facilitaría la toma de decisiones y atraería un mayor número de inversores.

No obstante, y como futuras líneas de investigación, para que la medición del impacto sea universal y estandarizada, sería necesario una cooperación y un consenso entre los diferentes agentes financieros. Una posible solución podría ser crear un listado internacional que contenga todas las métricas de impacto existentes ponderadas. Esto permitiría que el sistema de medición fuera más coherente, transparente y comparable, incrementando así la confianza y la eficiencia del mercado de inversión de impacto.

Además, con el análisis del informe de *60 Decibels* se han logrado exponer algunos de los muchos beneficios que tiene la inversión de impacto. El analizar las palabras más repetidas del informe evidencia las preocupaciones existentes en el sector, lo que demuestra la puesta en valor de determinados aspectos sociales por parte de este tipo de iniciativas. Algunos de estos aspectos incluyen mejoras en la calidad de vida y en el bienestar de los clientes.

Para terminar, aunque durante la ejecución del proyecto se han encontrado limitaciones, sobre todo relacionadas con la escasez de estudios y datos sobre ciertos aspectos de la inversión de impacto, a nivel personal este me ha sido de gran utilidad

para comprender el ámbito financiero en su intersección con los objetivos sociales y medio ambientales. Por tanto, el proceso ha enriquecido mi perspectiva sobre la responsabilidad social y la sostenibilidad, reforzando mi compromiso con la promoción de prácticas financieras que beneficien a la sociedad y al planeta en el futuro.

## 5. ANEXOS

### 5.1. Declaración de uso de IA

#### **Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado**

**ADVERTENCIA:** Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

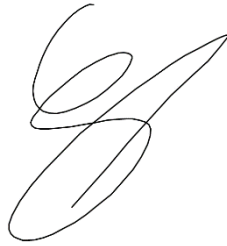
Por la presente, yo, Gonzalo Evangelista Colás, estudiante de E-3 Analytics, de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "La inversión de impacto: la problemática de la medición del impacto", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación [el alumno debe mantener solo aquellas en las que se ha usado ChatGPT o similares y borrar el resto. Si no se ha usado ninguna, borrar todas y escribir "no he usado ninguna"]:

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
3. **Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
4. **Interpretador de código:** Para realizar análisis de datos preliminares.
5. **Estudios multidisciplinares:** Para comprender perspectivas de otras comunidades sobre temas de naturaleza multidisciplinar.
6. **Constructor de plantillas:** Para diseñar formatos específicos para secciones del trabajo.
7. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
8. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.
9. **Generador de datos sintéticos de prueba:** Para la creación de conjuntos de datos ficticios.
10. **Generador de problemas de ejemplo:** Para ilustrar conceptos y técnicas.
11. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
12. **Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 20 de junio de 2024

Firma:



## 5.2 Código utilizado en el análisis

ICI:

```
import pandas as pd

def normalizar(valor, minimo, maximo):
    return (valor - minimo) / (maximo - minimo)

def calcular_ici(metricas):
    ici = 0
    for key, data in metricas.items():
        valor_normalizado = normalizar(data['valor'], data['min'],
data['max'])
        ici += data['ponderacion'] * valor_normalizado
    return ici

def ingresar_metrica():
    while True:
        try:
            nombre = input("Ingrese el nombre de la métrica: ")
            valor = float(input(f"Ingrese el valor actual de
{nombre}: "))
            minimo = float(input(f"Ingrese el valor mínimo de
{nombre}: "))
            maximo = float(input(f"Ingrese el valor máximo de
{nombre}: "))
            ponderacion = float(input(f"Ingrese la ponderación de
{nombre} (0 a 1): "))
            if not (0 <= ponderacion <= 1):
                raise ValueError("La ponderación debe estar entre 0
y 1")
            return nombre, {'valor': valor, 'min': minimo, 'max':
maximo, 'ponderacion': ponderacion}
        except ValueError as e:
            print(f"Entrada inválida: {e}. Por favor, intente de
nuevo.")

def cargar_tabla(filename='proyectos_ici.csv'):
    try:
        return pd.read_csv(filename)
    except FileNotFoundError:
        return pd.DataFrame(columns=['Nombre del Proyecto', 'ICI'])
```

```

def guardar_tabla(tabla, filename='proyectos_ici.csv'):
    tabla.to_csv(filename, index=False)

def programa_interactivo():
    tabla_proyectos = cargar_tabla()

    nombre_proyecto = input("Ingrese el nombre del proyecto: ")

    metricas = {}
    while True:
        try:
            num_metricas = int(input("¿Cuántas métricas desea
ingresar? "))
            if num_metricas <= 0:
                raise ValueError("El número de métricas debe ser
mayor que cero")
            break
        except ValueError as e:
            print(f"Entrada inválida: {e}. Por favor, intente de
nuevo.")

    for _ in range(num_metricas):
        nombre, datos = ingresar_metrica()
        metricas[nombre] = datos

    ici = calcular_ici(metricas)
    print(f"\nÍndice Compuesto de Impacto (ICI) para el proyecto
{nombre_proyecto}: {ici:.4f}")

    nuevo_proyecto = pd.DataFrame([[nombre_proyecto, ici]],
columns=['Nombre del Proyecto', 'ICI'])
    tabla_proyectos = pd.concat([tabla_proyectos, nuevo_proyecto],
ignore_index=True)
    tabla_proyectos = tabla_proyectos.sort_values(by='ICI',
ascending=False)

    guardar_tabla(tabla_proyectos)
    print("\nTabla de proyectos ordenada por ICI:")
    print(tabla_proyectos.to_string(index=False))

if __name__ == "__main__":
    programa_interactivo()

```

## WORD CLOUD:

```
import PyPDF2
import re
from collections import Counter
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
from PIL import Image, ImageDraw, ImageFont
import random
import nltk

nltk.download('stopwords')
stop_words = set(nltk.corpus.stopwords.words('english'))

manual_stop_words = set([
    'i', 'me', 'my', 'myself', 'we', 'our', 'ours', 'ourselves',
    'you', "you're", "you've", "you'll", "you'd", 'your',
    'yours', 'yourself', 'yourselves', 'he', 'him', 'his',
    'himself', 'she', "she's", 'her', 'hers', 'herself', 'it',
    "it's", 'its', 'itself', 'they', 'them', 'their', 'theirs',
    'themselves', 'what', 'which', 'who', 'whom', 'this',
    'that', "that'll", 'these', 'those', 'am', 'is', 'are', 'was',
    'were', 'be', 'been', 'being', 'have', 'has', 'had',
    'having', 'do', 'does', 'did', 'doing', 'a', 'an', 'the',
    'and', 'but', 'if', 'or', 'because', 'as', 'until', 'while',
    'of', 'at', 'by', 'for', 'with', 'about', 'against', 'between',
    'into', 'through', 'during', 'before', 'after', 'above',
    'below', 'to', 'from', 'up', 'down', 'in', 'out', 'on', 'off',
    'over', 'under', 'again', 'further', 'then', 'once',
    'here', 'there', 'when', 'where', 'why', 'how', 'all', 'any',
    'both', 'each', 'few', 'more', 'most', 'other', 'some',
    'such', 'no', 'nor', 'not', 'only', 'own', 'same', 'so',
    'than', 'too', 'very', 's', 't', 'can', 'will', 'just', 'don',
    "don't", 'should', "should've", 'now', 'd', 'll', 'm', 'o',
    're', 've', 'y', 'ain', 'aren', "aren't", 'couldn',
    "couldn't", 'didn', "didn't", 'doesn', "doesn't", 'hadn',
    "hadn't", 'hasn', "hasn't", 'haven', "haven't", 'isn',
    "isn't", 'ma', 'mightn', "mightn't", 'mustn', "mustn't",
    'needn', "needn't", 'shan', "shan't", 'shouldn',
    "shouldn't", 'wasn', "wasn't", 'weren', "weren't", 'won',
    "won't", 'wouldn', "wouldn't"
])

stop_words = stop_words.union(manual_stop_words)

def extract_text_from_pdf(pdf_path):
    with open(pdf_path, 'rb') as file:
        reader = PyPDF2.PdfReader(file)
        text = ""
        for page_num in range(len(reader.pages)):
            page = reader.pages[page_num]
            text += page.extract_text()
    return text

def preprocess_text(text):
    text = re.sub(r'^\w\s', '', text.lower())
    words = text.split()
    words = [word for word in words if word not in stop_words]
```

```

    return words

def word_frequency(words):
    word_count = Counter(words)
    return word_count

pdf_path = "C://Users//gonza//Downloads//Paises_60Decibels.pdf"

extracted_text = extract_text_from_pdf(pdf_path)

words = preprocess_text(extracted_text)

word_count = word_frequency(words)

def create_wordcloud_image(word_count, width=800, height=400):
    img = Image.new('RGB', (width, height), color = (255, 255,
255))
    d = ImageDraw.Draw(img)
    max_font_size = 100
    min_font_size = 10
    max_freq = max(word_count.values())
    for word, freq in word_count.items():
        font_size = int((freq / max_freq) * (max_font_size -
min_font_size) + min_font_size)
        font = ImageFont.truetype("arial.ttf", font_size)
        x = random.randint(0, width - font_size * len(word))
        y = random.randint(0, height - font_size)
        d.text((x, y), word, fill=(0, 0, 0), font=font)
    return np.array(img)

wordcloud_image = create_wordcloud_image(word_count)

plt.figure(figsize=(10, 5))
plt.imshow(wordcloud_image, interpolation='bilinear')
plt.axis('off')
plt.title('Word Cloud Frecuencia de las Palabras en el Informe')
plt.show()

```



## 6. BIBLIOGRAFÍA

- 60 Decibels. (2023). *60 Decibels*. Recuperado el 10 de 06 de 2024, de Microfinance Index 2023: <https://60decibels.com/wp-content/uploads/2023/09/60-Decibels-Microfinance-Index-Report-2023-5.pdf>
- Aguas, A. R. (25 de 10 de 2023). *Ethikos*. Recuperado el 11 de 06 de 2024, de <https://ethikos.es/impacto-social-sroi/>
- Banco Santander. (2023). *¿Qué son los bonos verdes?* Recuperado el 15 de 03 de 2024, de <https://www.santander.com/es/stories/que-son-los-bonos-verdes>
- Bank, S. (s.f.).
- Barandalla, I. C. (2020). *Libro Blanco de la Inversión de Impacto*. KDP Amazon. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/345459788\\_El\\_Libro\\_Blanco\\_de\\_la\\_Inversion\\_de\\_Impacto\\_The\\_Impact\\_Investing\\_White\\_Paper](https://www.researchgate.net/publication/345459788_El_Libro_Blanco_de_la_Inversion_de_Impacto_The_Impact_Investing_White_Paper)
- BBVA. (2024). *¿Qué es una empresa social?* Obtenido de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-una-empresa-social/>
- Bugg-Levine, A., & Emerson, J. (2011). Impact Investing: Transforming how we make money while making a difference. *Innovations*, 6(3), 9-17. Recuperado el 19 de 05 de 2024
- Casado, R. (03 de 10 de 2023). La inversión de impacto crece un 58% y alcanza 3.000 millones bajo gestión en España. *El Economista*. Recuperado el 16 de 06 de 2024, de <https://www.economista.es/capital-riesgo/noticias/12472112/10/23/la-inversion-de-impacto-crece-un-58-en-espana-y-alcanza-los-3000-millones-.html>
- Fernández Fernández, J., Pareja-Cano, B., & Navarro-Reguero, Á. (2021). Beyond de Boundaries of Definitions: Building an Effective, New and Multicriteria Impact Investing Assessment Tool. *Journal of Management for Global Sustainability*, 9, 100-102. Recuperado el 11 de 06 de 2024, de <https://archium.ateneo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1143&context=jmgs>
- Forética. (2018). *Informe Forética 2018 sobre la evolución de la RSE y Sostenibilidad*. Madrid: Forética. Recuperado el 30 de 05 de 2024
- GIIN. (s.f.). *Irish System*. Obtenido de <https://iris.thegiin.org/>
- Johnson, K., & Lee, H. (2013). *Impact Investing: A Framework for Decision Making*. Boston: Cambridge Associates LLC. Recuperado el 11 de 06 de 2024, de <https://s3.amazonaws.com/giin-web-assets/giin/assets/publication/research/impact-investing-a-framework-for-decision-making.pdf>
- López, M. J. (2015). La cuenta del Triple Resultado. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 20, 65-77. Recuperado el 29 de 05 de 2024

- Miguel, A. (24 de 06 de 2014). *Funds Society*. Recuperado el 30 de 05 de 2024, de Inversión con impacto: siete años de historia: <https://www.fundssociety.com/es/noticias/business/inversion-con-impacto-siete-anos-de-historia/>
- Miralta Bank. (2023). *¿Qué es la financiación?* Recuperado el 12 de 03 de 2024, de <https://www.miraltabank.com/blog-que-es-la-financiacion/>
- Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa. (2023). *Responsabilidad Social Corporativa*. Recuperado el 15 de 03 de 2024, de <https://observatoriorsc.org/areas-de-trabajo/rsc/>
- Pohekar, S., & Ramachandran, M. (2004). Application of multi-criteria decision making to sustainable energy planning - A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 365-381.
- Rico, E. (26 de 04 de 2024). Entrevista Capital y la Gran Tertulia. (J. C. Lozano, Entrevistador)
- Self Bank. (30 de 11 de 2021). *Educación Financiera: ¿Qué es la deuda mezzanine?* Recuperado el 01 de 06 de 2024, de <https://blog.selfbank.es/que-es-la-deuda-mezzanine/>
- Spain nab. (2019). *Hacia una economía de impacto*. Madrid: Foro Impacto. Recuperado el 25 de 05 de 2024
- SpainCAP. (2023). *Inversión de impacto: Estudio del ecosistema de inversión en España*. Madrid. Recuperado el 01 de 06 de 2024, de <https://spaincap.org/comunicacion/noticias/spaincap-publica-el-estudio-del-ecosistema-de-inversion-de-impacto-en-espana>
- The Brainy Insights. (2014). *Market Research Report*. Recuperado el 30 de 05 de 2024