



UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS - ICADE

# LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA Y SU EFECTO EN EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS

Autor: Ignacio Borrachero Prieto

Director: Javier Márquez Vigil

Madrid  
Junio 2018

Ignacio  
Borrachero  
Prieto

**LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA Y SU EFECTO EN EL DESEMPEÑO  
FINANCIERO DE LAS EMPRESAS**



# Índice

1. Abstracto
2. Introducción
3. Revisión de la literatura
  - a. Introducción
  - b. Razones para ser sostenible en la toma de decisiones
  - c. Desempeño social y desempeño financiero
  - d. Tamaño y entorno
  - e. Medioambiente
  - f. Filantropía
  - g. Compras sostenibles
  - h. Inversiones sostenibles
  - i. Gestión de carteras sostenibles
  - j. Aportación de este trabajo
4. Metodología
  - a. Ranking de sostenibilidad
  - b. Creación de la cartera
  - c. Criterios de sostenibilidad
  - d. Modelo cuantitativo
  - e. Horizonte de inversión
  - f. Retorno y covarianza
  - g. Índice
  - h. Carteras de inversión
  - i. Rendimiento
  - j. Cartera 1
  - k. Cartera 2
  - l. Cartera 3
5. Resultados y conclusiones
6. Anexos
7. Bibliografía

## **Abstracto**

El objetivo de este estudio es evaluar el efecto de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en el desempeño financiero de las empresas. Estudiar si bajo unos códigos de actuación éticos y mediante la incorporación de una responsabilidad social corporativa se crea valor para los accionistas en el largo plazo y por tanto si esto resulta un atractivo a tener en cuenta a la hora de realizar una cartera de inversión. Analizaremos cómo responde el mercado ante la divulgación de información en materia de RSC mediante la elaboración de un modelo matemático que evalúe a las empresas del índice IBEX35 en cuanto a su implicación en los distintos aspectos medioambientales, sociales y de gobierno que conciernen a una buena práctica de la RSC con el objetivo de elaborar un ranking de sostenibilidad. Crearemos diversas carteras en base al modelo de sostenibilidad y calcularemos el retorno y riesgo de cada una para comprobar si estas baten o no al índice IBEX 35. Los resultados de este estudio, en concordancia con estudios anteriores, muestra que el mercado tiene en cuenta estos criterios de sostenibilidad, y que el desempeño social tiene una influencia positiva en el rendimiento financiero. La adopción de medidas sostenibles tiende a incrementar el retorno que ofrece el activo reduciendo, o al menos, incrementando en una medida mucho menor, su riesgo o volatilidad. También podemos establecer que la no adopción o baja adopción de medidas sostenibles tiende a incrementar el riesgo del activo, no ocurriendo lo mismo con su retorno.

## **Abstract**

The objective of this study is to evaluate the effect of Corporate Social Responsibility (CSR) in the financial performance of firms. Studying whether performs beneath sustainable guides and applying a Corporate Social Responsibility they create value to shareholders wealth in the long-term and, therefore, it becomes a variable to consider when creating investment portfolios. We will analyse how markets react to the disclosure of CSR information through a model which evaluates the firms of IBEX35 index in terms of sustainable aspects with the aim of creating a ranking of sustainability. Afterwards, we will create various investment portfolios considering the model. We will calculate the return and risk of each portfolio to find out whether they beat the index or not. The results of this study, in addition to previous studies, shows a positive correlation among social performance and financial performance. The implementation of sustainable measures

leads to increase the return of the asset, reducing or, at least, increasing in a lower among, its risk. We can also appreciate that the lack of sustainable measures results in higher risk to the asset, but not higher return.

**Palabras Clave**

Carteras de inversión, RSC, desempeño social, rendimiento financiero, sostenibilidad, IBEX35

**Key Words**

Portfolio investment, CSR, CSP, CFP, sustainability, IBEX35

## **Introducción**

El objetivo último de este estudio es valorar la “rentabilidad de la ética”, es decir, estudiar si bajo unos códigos de actuación éticos y mediante la incorporación de una responsabilidad social corporativa se crea valor para los accionistas en el largo plazo y por tanto si esto resulta un atractivo a tener en cuenta a la hora de realizar una cartera de inversión.

Mediante un estudio de la literatura previa, analizaremos los distintos textos divulgativos en los que se plantea una correlación entre distintas variables relacionadas con la responsabilidad social corporativa (variables en materia medioambiental, social y de gobernanza.) y la creación de valor en el largo plazo. Así pues, la primera parte de nuestro estudio se centrará en analizar la divulgación previa de grandes economistas que estudiaron la relación entre la RSC y la creación de valor. Analizaremos las distintas razones para ser sostenible, los elementos que entran en juego a la hora de tomar decisiones sostenibles, la rentabilidad de las “inversiones verdes”, los efectos positivos de la RSC sobre la percepción de la empresa por parte de los clientes, trabajadores y accionistas y la relación entre el desempeño sostenible y el desempeño financiero.

Queremos aplicar las conclusiones de estos estudios en una cartera de inversión para analizar, sobre la práctica, si realmente se cumplen estas teorías. Para ello, analizaremos cómo responde el mercado ante la divulgación de información en materia de RSC mediante la elaboración de un modelo matemático que evalúe a las empresas del índice IBEX35 en cuanto a su implicación en los distintos aspectos medioambientales, sociales y de gobierno que conciernen a una buena práctica de la RSC con el objetivo de elaborar un ranking de sostenibilidad.

Tras reunir la información pertinente aplicaremos este modelo al índice IBEX 35 para clasificar las empresas según su sostenibilidad. Una vez sesgado el índice, realizaremos tres carteras de inversión teniendo en cuenta el ranking de sostenibilidad. Cada cartera cumple con unos requisitos concretos en base a nuestro modelo. La primera cartera estará compuesta por los diez valores más sostenibles según el ranking, la segunda cartera estará compuesta por los diez valores menos sostenibles, la tercera cartera estará compuesta por todos los valores del IBEX 35 otorgando una mayor o menor valoración en base a la posición del valor en el ranking de sostenibilidad.

El último punto consiste en el cálculo de retornos de esta cartera, proyectar los resultados esperados a un año y observar los resultados. Analizaremos y compararemos los rendimientos financieros de carteras sostenibles y carteras con baja sostenibilidad entre sí y frente al índice para extraer conclusiones. El objetivo del estudio es observar si mediante este sistema de inversión se bate o no al índice IBEX 35 para realizar una valoración de la tesis: la “rentabilidad de la ética”.

Gracias a este estudio y en concordancia con estudios anteriores, parece evidente que el mercado tiene en cuenta estos criterios de sostenibilidad, y que el desempeño social tiene una influencia positiva en el rendimiento financiero. La adopción de medidas sostenibles tiende a incrementar el retorno que ofrece el activo reduciendo, o al menos, incrementando en una medida mucho menor, su riesgo o volatilidad. También podemos establecer que la no adopción o baja adopción de medidas sostenibles tiende a incrementar el riesgo del activo, no ocurriendo lo mismo con su retorno generado.

## **Revisión de la literatura**

### **Introducción**

Para Adam Smith (1776) la forma natural y eficiente de empresa es aquella que se mueve por el interés privado, pues este permite la división del trabajo y la relación eficiente entre los factores de producción (capital, trabajo y recursos), por lo tanto, es el estado el que debe hacerse cargo de aquellos bienes y servicios cuyos beneficios se extienden a la comunidad entera, incluso a aquellos que no pagan por ella. Así, Adam Smith separa a la empresa de cualquier actividad cuyo objetivo último sea el beneficio de la sociedad en su totalidad, pues el beneficio de dichas actividades no podría reembolsar el gasto acometido por la empresa. Friedman (1970) establece que cualquier actividad social sobrepasa los beneficios de la compañía y supone un coste para la firma y para el accionista y por tanto supone una desventaja competitiva. Bajo esta visión, la empresa queda exenta de realizar cualquier tipo de actividad con un fin social pues estas actividades no satisfacen el objetivo último de maximizar beneficios, suponen un coste a corto plazo que el accionista no está dispuesto a asumir. La empresa se posiciona como un ente apático no solo frente a su entorno, sino también frente a su propio sistema organizativo y estratégico.

A esta corriente de pensamiento se opone una teoría surgida a posteriori, que define a la empresa como un agente con responsabilidad social. Esta teoría defiende la responsabilidad social corporativa (RSC) como una herramienta efectiva a la hora de

generar valor para la organización en el largo plazo. Wood y Jones (1995) comprobaron que una estrategia orientada a los stakeholders mejoraba el desempeño financiero de la compañía, Pava y Krausz (1996) revisaron 21 estudios que medían el comportamiento social y el desempeño financiero y concluyeron que la mayoría de las firmas que actúan de una manera responsable tienden a un desempeño mejor que las que no lo llevan a la práctica. Frooman (1997) descubrió que el valor de los accionistas se reducía cuando la firma actuaba de manera socialmente irresponsable. Margolis y Walsh (2009) realizaron una revisión de 95 estudios empíricos sobre el desempeño social y financiero y concluyeron que la mayoría de estos estudios mostraban una relación directa entre el desempeño social y el financiero.

### **Razones para ser sostenible en la toma de decisiones.**

Previo al estudio que vamos a realizar, es importante definir la RSC como una serie de actividades socialmente responsables que una firma puede tener en cuenta, sin que sea necesario que se trate de labores de caridad, al menos no desde un punto de vista estricto, sino como un conjunto de actividades que tratan de reducir el impacto de las externalidades negativas y potenciar las externalidades positivas que surgen de la actividad de la firma. Por tanto, la RSC se refiere a la capacidad de una compañía para ofrecer beneficios a la sociedad (Swanson, 1999; Wood, 1991). Incluye las expectativas económicas, legales y éticas de la sociedad (Carroll, 1979). Se trata de los deberes voluntarios que asumen los directores de la compañía (Swanson, 1979). Margolis et al, (2007) establecen RSC respecto a dos vías (1) se trata de los esfuerzos de la firma para construir una estructura multidimensional que cumpla con múltiples responsabilidades: económica, legal y ética y (2) es la forma de cómo las compañías tratan a sus stakeholders.

El primer punto para analizar es el porqué de ser sostenible, midiendo la racionalidad de la RSC. Hales, Matsumura, Moser, y Payne (2016) publican tres artículos en los que se exponen distintas razones. En ellos, se analiza la información sobre la que se debe asentar la RSC a la hora de tomar decisiones dando especial énfasis a un sistema regulatorio con un enfoque cada vez más social. El punto de partida es la maximización del beneficio, si bien una actividad con altas externalidades negativas puede crear retornos en el corto plazo, esta inversión no es sostenible en el largo plazo y expondría a la compañía a grandes riesgos. Una inversión sostenible puede generar un valor actual neto mayor que una actividad no sostenible si proyectamos al largo plazo. Esto nos lleva al primer conflicto a la hora de tomar decisiones, los directores se enfocan en los retornos a corto



plazo y se crea una miopía de la realidad. Cómo ver la rentabilidad de cada inversión, cómo analizar las inversiones a largo plazo o cómo asegurar la maximización de beneficio a través de la RSC no es fácil y, por tanto, la información es la clave.

Aquí surge un nuevo conflicto, la información debe recopilarse tanto interna como externamente, pero la contabilidad de gestión no suele recoger las externalidades negativas que producen las inversiones y sus anotaciones se suelen limitar a cálculos coste-beneficio. Por ello, la información externa juega un papel fundamental, las organizaciones gubernamentales exigen la divulgación de información no financiera relacionada con temas medioambientales, sociales y conflictos de gobernanza. Esta legislación promueve una mayor divulgación de información relacionada con la RSC que puede ser muy útil para valorar el impacto de la misma. Medidas como *Global Reporting Initiative* (GRI) para la publicación de informes de sostenibilidad; *International Integrated Reporting Council* (IIRC) que provee pautas para la elaboración de detallados informes de sostenibilidad, *Sustainability Accounting Standards Board* que supervisa la elaboración de informes íntegros de sostenibilidad por parte de las sociedades anónimas o *The Carbon Disclosure Project* que recoge informes sobre temas medioambientales son algunas de las medidas llevadas a cabo para potenciar la recogida de información con respecto a la RSC. Dhaliwal et al (2011) analizan el beneficio potencial asociado a la RSC concluyendo que las firmas con un mayor coste de capital en años anteriores tratan de aumentar la divulgación de actividades RSC en años posteriores y las empresas con mayor desempeño sostenible disfrutaron de una reducción de su coste de capital, análisis con menores errores gracias a la divulgación de información y una mayor capacidad para atraer inversores. Las empresas que divulgan esta información tienen una mayor capacidad para aumentar sus fondos de capital con respecto a las empresas que se limitan a divulgar información de carácter puramente financiera. La conclusión de este estudio sostiene la divulgación voluntaria de información sobre sostenibilidad como una herramienta para aumentar los beneficios de la compañía.

### **Desempeño Social y desempeño financiero**

Moser y Martin (2012) realizan un estudio que analiza la relación entre la toma de decisiones sociales y empresariales y la maximización de valor para el accionista. Analizan la posibilidad de realizar inversiones que beneficien a la sociedad incluso cuando estas reduzcan el valor del accionista a corto plazo, la elaboración de informes de sostenibilidad que recojan toda la información relacionada con la RSC de la firma, así

como que los distintos estados contables recojan dicha información. Afirman que, desde el punto de vista del accionista, los costes de la inversión verde sobrepasan sus beneficios a corto plazo y por tanto se les debe dar un enfoque distinto al tradicional. Los propios Moser y Martin (2012) demuestran que incluso una inversión verde que no produce rentabilidad se puede transformar en valor en el largo plazo, haciendo especial énfasis en la divulgación de los beneficios sociales en vez de en el coste neto que supone para la compañía. Dhaliwal et al. (2012) dan un nuevo objetivo a las inversiones verdes y establecen que la realización de las mismas lleva a un mejor desempeño financiero aumentando la reputación de la firma para los consumidores y así aumentando las ventas, mejorando la reputación con las autoridades y obteniendo un trato más favorable, motivando a los empleados, etc. A través de su estudio encuentran una correlación positiva entre las actividades de RSC y el desempeño financiero, lo que conlleva a un aumento de valor para el accionista a largo plazo. Balakrishnan et al (2011) realizaron un estudio que demostró como la RSC supone una motivación para los empleados de la firma, esta respuesta positiva del empleado genera un incremento de valor para el accionista.

### **Tamaño y entorno**

Orlitzky (2001) analizó si el tamaño de la firma es un factor determinante a la hora de conseguir una relación positiva entre el rendimiento financiero y el rendimiento social. El estudio se compone de tres metaanálisis entre (1) Rendimiento social y financiero, (2) tamaño de la firma y rendimiento financiero, (3) tamaño de la firma y rendimiento social. Este estudio no pudo demostrar que el tamaño de la firma suponga un factor clave a la hora de mostrar esta relación positiva puesto que tanto en empresas de gran tamaño como de menor tamaño se pudo encontrar esta correlación positiva. Por lo tanto, no es necesario ser una gran empresa para conseguir un mejor rendimiento financiero a través de un desempeño social.

Goll y Rasheed (2004) realizaron un estudio que media la relación entre el desempeño social y el entorno de la firma, concluyendo que el entorno es un moderador de la responsabilidad social. Los resultados muestran que el desempeño financiero se ve aumentado por el desempeño social en aquellos entornos con alta munificencia (habilidad del entorno para apoyar un crecimiento sostenible en una organización. Aldrich, 1979). Este estudio también encuentra una fuerte correlación entre el desempeño financiero y el social en aquellos entornos dinámicos. Pero es en los entornos con alta discreción o juicio

donde se puede observar un mayor incremento del desempeño financiero a través de la responsabilidad social.

### **Medioambiente**

Por otro lado, encontramos estudios que demuestran que una estrategia medioambiental conlleva una mejora del rendimiento financiero. Clarkson et al, (2011) realizaron un estudio que examinaba qué factores afectaban a la decisión de llevar a cabo estrategias medioambientales y si estas estrategias suponían un mejor rendimiento financiero. Utilizaron como muestra empresas de las cuatro industrias más contaminantes de Estados Unidos. Demostraron que cambios positivos en los recursos financieros en años anteriores fueron seguidos por mejoras significantes en el desempeño medioambiental. Los resultados muestran que la conexión entre ambos factores mejora el rendimiento financiero. Matsumura et al, (2013) recogieron datos sobre emisiones de dióxido de carbono divulgadas por las firmas del S&P 500 en el Carbon Disclosure Project entre 2006 y 2008 y concluyeron que por cada mil toneladas métricas de carbono el valor de la firma se reduce en 212.000\$ (cada empresa emitía de media 1.07 millones de toneladas métricas) exponiendo que existe una relación negativa entre la emisión de CO<sub>2</sub> y la capitalización de mercado. En su estudio también concluyeron que el valor de aquellas empresas que publican sus emisiones de CO<sub>2</sub> es 2.300 millones de dólares superior a empresas comparables que no divulgan esta información, por tanto, el mercado integra la emisión de CO<sub>2</sub> y el acto voluntario de publicar dicha información en sus valoraciones de la firma. Podemos concluir que la elaboración de proyectos medioambientales repercute directamente en la reputación de la firma y trae consigo beneficios como el incremento de las ventas, percepción positiva por parte de los empleados, clientes, proveedores y otros grupos de interés (Simnet, Nugent y Huggings 2009), una fuerza de trabajo más involucrada y talentosa (Castelo y Rodrigues 2006) y menos costes por reducción de sanciones y trabas gubernamentales (Sharfman 2008).

### **Filantropía**

Lev et al, (2010) examinaron el impacto de las acciones filantrópicas de una firma sobre el crecimiento de las ventas de la misma, es decir, de cómo las contribuciones caritativas tenían un impacto significativo en los ingresos futuros. De este estudio se pudieron extraer diversas conclusiones como (1) existe una relación positiva entre las contribuciones caritativas y el crecimiento de los ingresos, (2) existe una relación positiva entre estas

contribuciones y la satisfacción de los consumidores, (3) existe una mayor contribución a la caridad en aquellas firmas cuyos clientes son muy sensibles a este tipo de acciones, especialmente empresas cuyos clientes predominantes son particulares, (4) mejora la contratación de empleados y su satisfacción, (5) mejora la imagen de marca y la percepción sobre la firma y (6) existen evidencias de que una filantropía corporativa, bajo ciertas circunstancias, ayuda a conseguir los objetivos económico. Se justifica así este tipo de acciones como cualquier otro gasto realizado en búsquedas y desarrollo, inversiones de capital o campañas de marketing, se trata de una forma de reinvertir los beneficios generados. Balakrishnan et al, (2011) examinaron como las contribuciones caritativas motivaban a los empleados. Encontraron una relación positiva entre la productividad de los empleados y las contribuciones caritativas, incluso cuando la realización de estas prácticas reduce la cantidad de beneficios que se pueden repartir entre empleados y empresarios, los empleados actúan de una manera más productiva pues consideran que un empresario más caritativo les remunerará de una manera más favorable. No es hasta unos niveles muy altos de contribución cuando la productividad por empleado empieza a reducirse. Concluyen que las contribuciones caritativas en un elemento muy efectivo para la productividad y motivación de la organización. Otros autores como Lev et al (2009) encontraron una correlación positiva entre las contribuciones caritativas y el crecimiento de las ventas gracias a la satisfacción del consumidor. Petrovits (2006) encontró evidencias de como la promoción de asociaciones benéficas incrementaba los ingresos de la firma.

### **Compras sostenibles**

Carter et al, (2000) analizaron la relación entre un sistema de compras sostenibles y el rendimiento de la firma. Este proceso de compra sostenible se puede definir como todos los procesos que envuelven a la dirección de la cadena de valor para facilitar el reciclaje, el uso y la reducción de recursos (Carter y Carter, 1998). Existen evidencias que sugieren que el proceso de compra sostenible reduce los costes de devolución, conservación de materias primas y fuentes de energía, y mejora la imagen pública de la firma (Min y Galle, 1995). Si bien es cierto que ciertos directores no sienten interés en este tipo de procesos, pues ven en ellos un coste excesivo en su implementación, existen estudios que muestran evidencias de una relación positiva entre la compra sostenible y el rendimiento de la firma. En su estudio Carter et al (2000) analizaron las distintas acciones que consideraron como parte de una compra sostenible y su impacto en el beneficio neto y el coste de los

bienes vendidos. Sistemas de reciclaje, reuso y empaquetados sostenibles creaban una mejor percepción sobre el consumidor, reducían la carga fiscal y las presiones regulatorias. Establecían que los directores solían tender cada vez más a realizar un análisis del ciclo de vida de los productos desde una visión más allá del simple coste que generan los procesos, enfocándose en el impacto que estos generan en su entorno, en el rendimiento de la firma al largo plazo, en la satisfacción del consumidor y la relación entre los stakeholders externos como agencias y clientes. Estas acciones y procesos no solo tratan de implementarlos en la propia firma, sino sobre el resto de proveedores de la cadena de valor.

### **Inversiones Sostenibles**

Una vez esclarecidos los motivos que nos pueden llevar a tomar decisiones sostenibles tenemos que hablar de las propias inversiones sostenibles. Una inversión sostenible es aquella inversión que beneficia a la sociedad, pero existe disparidad entre los que defienden solo la realización de inversiones sostenibles que incrementen el valor de los accionistas (Karnani, 2010; Friedman 1970) y los que defienden que las inversiones verdes suponen el sacrificio de beneficios en favor de la sociedad (Bénabou and Tirole 2010; Reinhardt, Stavins, and Vietor 2008; Kolstad 2007). Bajo el primer punto de vista, no existe diferencia entre una inversión sostenible y cualquier otro tipo de inversión, cualquier beneficio para la sociedad es solo un efecto secundario a la hora de maximizar beneficios. Bajo este punto de vista, los directores analizarán este tipo de inversiones bajo el mismo criterio que cualquier otra inversión utilizando técnicas como cálculos de valor actual, cálculos de retornos, coste de capital, etc. El segundo punto de vista establece que una inversión no se considera dentro del marco RSC si no se sacrifican beneficios para llevarla a cabo, es decir, si no cumplen el objetivo de maximizar el valor para el accionista. Sin embargo, estas inversiones maximizan la “utilidad” del accionista si este valora los beneficios sociales que se derivan de una inversión RSC por encima del impacto negativo sobre su patrimonio. La complicación aquí surge a la hora de medir la utilidad que esta inversión produce. (Matsumura et al, 2016)

Medir los costes de una inversión RSC no es más complicado que medir los costes de cualquier otra inversión, la dificultad surge al medir los beneficios que esta produce (Sprinkle y Maines, 2010). Algunos argumentan que los beneficios se aprecian en el aumento de las ventas puesto que los clientes premian a la empresa por ser socialmente responsable. Otros argumentan que el potencial surge porque los empleados se sienten

más identificados con la firma o incrementan su esfuerzo porque respetan al empresario al ser socialmente responsable. (Balakrishnan, Sprinkle, y Williamson 2011; Bhattacharya, Sen, y Korschun 2008). Incluso otros encuentran los beneficios en el ahorro de costes que suponen el pago de multas por comportamientos irresponsables, y por la reducción de presiones regulatorias que resulta en un menor coste de capital. (Dhaliwal, Li, Tsang, y Yang; 2011). Finalmente, algunos sugieren que ciertos inversores eligen las compañías o están dispuestos a invertir más en aquellas que incurren en costes para beneficiar a la sociedad. (Martin 2009; Moser y Martin 2012; Martin y Moser 2016). Matsumura et al, (2016) consideran que las empresas no suelen medir los beneficios de estas inversiones por dos implicaciones: (1) las compañías no suelen calcular el impacto financiero neto de la mayoría de sus inversiones RSC y (2) la incertidumbre con respecto al impacto financiero neto de dicha inversión hace que las empresas siempre traten de buscar inversiones que maximicen el patrimonio de los accionistas. Estas implicaciones llevan a pensar que los directores de la firma que realizan inversiones RSC normalmente las describen como un “win-win” reflejando tanto los beneficios que suponen para la sociedad como los beneficios que suponen para el patrimonio de los accionistas en un medio-largo plazo.

Estas inversiones verdes no solo afectan a los stakeholders internos de la firma, Martin y Moser (2015) realizaron un experimento para valorar si los inversores respondían de manera favorable a la publicación de información sobre sostenibilidad y a la realización de inversiones sostenibles. Para ello, se centraron en las inversiones para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> sobre un mercado experimental en el que el impacto de la inversión queda reflejado en los ingresos actuales, no afectando a cash flows futuros y en los que la inversión sostenible siempre supera los beneficios de la firma. Encontraron evidencias por las que los inversores dan un mayor peso en su cartera a aquellas compañías que publican sus inversiones sostenibles, apoyando la tesis de que los inversores valoran los beneficios sociales y de que responden de manera positiva a la publicación de información. Este hecho también motiva a que las publicaciones se centren en los beneficios sociales que estas inversiones conllevan y no en los costes que generan. Finalmente, el hecho de que estas inversiones siempre excedan los beneficios de la firma demuestra que los directores de las compañías realizan inversiones sostenibles porque valoran el beneficio social.

## **Gestión de carteras sostenibles**

Finalmente, debemos analizar el impacto de las decisiones de RSC sobre la rentabilidad de las carteras. Barclays (2016) establece que la mayoría de los inversores prefiere invertir en activos que se adapten a sus valores incluso cuando estos reporten una menor rentabilidad, pero si se consigue que la rentabilidad generada sea la misma o superior que una cartera tradicional, entonces no existiría ninguna manera de justificar una resistencia a la hora de adoptar este sistema. Una inversión responsable va más allá de la maximización del beneficio y busca satisfacer los valores del inversor y el menor impacto sobre su entorno, esta sostenibilidad se busca a través de tres pilares: medioambiente, impacto social y gobernanza (MSG). La manera de incorporar estos pilares en una cartera se puede realizar mediante dos criterios: (1) un marco negativo en el que se eliminan de la cartera específicas compañías o industrias que no cumplen ciertos requisitos referentes a la RSC o (2) un marco positivo en el que se seleccionan para formar la cartera compañías con características deseables. La incorporación de la MSG en una cartera supone ventajas como la atracción de más inversores, la valoración del riesgo y la publicación de consideraciones sobre la MSG permite evaluar el rendimiento no financiero de la firma que podría afectar a su rendimiento financiero. los estados financieros ya no son suficientes para valorar las perspectivas de crecimiento de una compañía y su capacidad de éxito.

Para valorar la MSG se utilizan calificaciones basadas en multi-criterios sobre distintos factores de las distintas dimensiones de la M,S y G. El análisis parte desde arriba, sobre los tres grandes pilares y se subdivide en distintas categorías de riesgo, estas categorías se pueden evaluar en base a distintas áreas como: datos sobre MSG publicados por la firma, datos sobre MSG divulgados por un tercero, cómo gestiona y cuanto énfasis pone la firma estos riesgos, vinculación de la firma con asuntos controvertidos sobre sostenibilidad o grado de implicación, medidas, proyectos o acciones que realiza respecto a la MSG. En base a estas categorías se puede formar una ratio de sostenibilidad con cada empresa, dando siempre una mayor valoración a aquel pilar que más afecte a cada sector (en el sector bancario el porcentaje otorgado al medioambiente será menor que en el sector de fuentes de energía). El fondo MSCI ESG establece las siguientes categorías para cada pilar:

Tabla 1. Categorías MSG

<b>Medioambiente</b>	<b>Social</b>	<b>Gobierno</b>
Emisiones de carbono	Gestión de la plantilla	Gobierno corporativo
Eficiencia energética	Diversidad y discriminación	Ética del negocio
Uso de recursos naturales	Condiciones laborales	Prácticas anticompetitivas
Gestión de residuos	Seguridad del empleado	Corrupción e inestabilidad
Reciclaje	Seguridad del producto	Políticas antisoborno
Tecnología limpia	Comercio justo	Políticas contra el lavado de dinero
Infraestructura sostenible	Ética publicitaria	Políticas de compensación
Programas de biodiversidad	Política de derechos humanos	Diversidad en equipo directivo

Fuente: MSCI ESG Research, Sustainalytics

¿Realmente los criterios de RSC y MSG mejoran el rendimiento de una cartera? Barclays (2016) condujo un experimento de distintas carteras de inversión en base a criterios sostenibles de MSG y concluyó que las empresas que maximizaron sus objetivos de MSG y a su vez mantuvieron controlados otros factores de riesgo batieron el Index, mientras que las carteras formadas por activos con bajos niveles de MSG rindieron por debajo del Index.

Morgan Stanley (2015) examinó una muestra de 10.228 fondos y 2.874 SMAs (*Separately Managed Accounts*) concluyendo que la inversión en sostenibilidad alcanza e incluso supera el rendimiento de inversiones tradicionales comparables. Más específicamente, cuando los inversores buscan inversiones sostenibles, tienen que tener en cuenta los siguientes puntos: (1) Los fondos de patrimonio sostenible tuvieron retornos por encima del retorno medio y una volatilidad igual o menor en el 64% de los periodos examinados en los últimos 7 años frente a las inversiones tradicionales. (2) SMAs sostenibles tuvieron un retorno igual o superior en el 36% y una volatilidad igual o menor en el 72% de los periodos examinados durante los últimos 7 años comparado con inversiones tradicionales comparables. (3) Las firmas que activamente persiguen objetivos ESG obtuvieron un menor coste de capital y un mayor rendimiento operacional.



Para analizar la viabilidad de los fondos que invierten en base a criterios sostenibles, hemos analizado a través de MorningStar la rentabilidad acumulada en 2018 de 59 fondos que siguen criterios éticos a la hora de escoger los activos en sus carteras (Ver anexo 1).

Los resultados muestran que la media de rentabilidad de estos fondos es del 1,49% con una desviación del 1,35%. Estos datos parecen concluyentes para afirmar que, (1) en su mayoría, los fondos sostenibles generan rentabilidad, (2) las pérdidas en su mayoría no superan el 1%, (3) se trata de inversiones con riesgo moderado (desviación típica de 1,35%, máxima rentabilidad 4,89%, mínimo -1.01%).

Tabla 2. Fondos de Inversión MSG

<u>Rentabilidad media este año %</u>	<u>Desviación</u>	<u>Max</u>	<u>Min</u>	<u>Fondos Sostenibilidad 5</u>	<u>Fondos Sostenibilidad 4</u>	<u>Fondos Sostenibilidad 3</u>
1,49	1,35	4,89	-1,01	28	11	20

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de MorningStar, SRI funds.

### **Aportación de este trabajo**

La mayoría de los estudios mencionados muestran una conexión entre la divulgación de información en materia de sostenibilidad y la aplicación de criterios de rendimiento éticos con la creación de valor en el largo plazo. Por tanto, si bien su medición no resulta sencilla, existe una correlación positiva entre el desempeño social y el rendimiento financiero. Ya hemos analizado como la divulgación de información sostenible, la reducción de emisiones contaminantes, las compras y ventas sostenibles, el tamaño de la empresa, las inversiones sostenibles, la contabilidad y gestión sostenible potencian el rendimiento financiero e incrementan el valor para el accionista, es decir, el mercado premia el desempeño social.

Estas conclusiones motivan a la mayoría de las gestoras a incluir criterios de sostenibilidad a la hora de formar las carteras de inversión e incluso numerosos fondos utilizan estos criterios como pilar fundamental a la hora de crear las carteras. A través de un modelo que mide los distintos criterios de la sostenibilidad, se puede analizar la sostenibilidad de una empresa y, en base a ello, establecer qué compañías se incluirán en la cartera y que pesos se dará a cada activo.

Si bien la literatura ya ha encontrado una correlación positiva entre el rendimiento social y el financiero, en este estudio queremos llevar a la práctica dicha información, es decir,

nuestra intención es crear carteras en base a diversos criterios de sostenibilidad y analizar su rendimiento financiero. Para ello primeramente crearemos un modelo que analice de forma cuantitativa la sostenibilidad de las empresas para poder elaborar un ranking de sostenibilidad. Posteriormente crearemos distintas carteras en base a estos criterios y las compararemos con el índice de referencia para establecer nuestros resultados y conclusiones.

Es aquí donde entra el planteamiento de este trabajo, ¿cómo formar este modelo que analice la sostenibilidad de los activos y que criterios incluir? ¿Qué aspectos de la sostenibilidad debemos incluir entre nuestros criterios? ¿Cómo evaluar la sostenibilidad de forma cuantitativa? ¿Qué índice utilizar y que activos componen nuestras carteras? ¿Qué medidas utilizar a la hora de comparar nuestras carteras?

## **Metodología**

### **Ranking de sostenibilidad**

Para crear un ranking de sostenibilidad el primer paso es la creación de un modelo que en base a distintos factores analice la sostenibilidad de las empresas que vamos a incluir en nuestra cartera.

Para realizar nuestro estudio, hemos elegido analizar las empresas que forman el índice IBEX 35 a día 30/06/2016. Este índice está compuesto por los 35 valores más líquidos cotizados en el Sistema de Interconexión Bursátil de las cuatro Bolsas Españolas, usado como referente nacional e internacional y subyacente en la contratación de productos derivados. Técnicamente es un índice de precios, ponderado por capitalización y ajustado por el capital flotante de cada compañía integrante del índice (Bolsa de Madrid).

Así pues, nuestro modelo analizará la sostenibilidad de estas 35 empresas y elaborará un ranking en materia de sostenibilidad de las mismas.

Existen diversos problemas a la hora de analizar esta sostenibilidad. Primeramente, hay que tener en cuenta que medir ciertos criterios de sostenibilidad de forma cuantitativa no resulta sencillo. La mayor parte de información respecto a estos criterios tiene un carácter cualitativo y su valoración desde un punto de vista cuantitativo resulta compleja. Por otro lado, existen diversas fuentes de las que extraer la información sobre sostenibilidad, podemos utilizar fuentes internas de la propia compañía o valoraciones realizadas por terceros. Para resolver estos problemas, desde nuestro modelo hemos utilizado como

fuente principal las memorias anuales y los informes de sostenibilidad emitidos por las propias empresas, quedando relegadas las fuentes externas como información complementaria. Es por este motivo que el periodo de tiempo que hemos escogido para realizar nuestro análisis sea el año 2016 pues es el último curso en el que se han publicado dichos informes. Para resolver el problema del análisis cuantitativo, hemos decidido analizar cada aspecto de sostenibilidad en base a dos criterios (1) la extensión de la información divulgada sobre el criterio en concreto en las memorias e informes (2) el carácter cuantitativo del mismo, es decir, la aportación de datos numéricos respecto al criterio, así como la divulgación de proyectos, colaboraciones o donaciones concretas en las que se haya participado con respecto a cada criterio.

### Creación de la cartera

El modelo de evaluación de sostenibilidad estará formado por las empresas que componen el índice IBEX 35 a fecha 30/06/2016. Antes de comenzar a exponer los criterios de sostenibilidad hemos querido dividir la cartera en 6 sectores diferentes:

1. Bienes de consumo
2. Servicios de Consumo
3. Materiales básicos, industria y construcción
4. Petróleo y energía
5. Servicios financieros e inmobiliarios
6. Tecnología y comunicación

En base a estos sectores nuestra cartera queda formada por los siguientes activos (revisar anexo 2). Estos valores se pueden dividir en los siguientes sectores.

Grafico 1. Sectores IBEX 35



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Expasión.com

## **Criterios de sostenibilidad**

Nuestro modelo divide los criterios de sostenibilidad en 4 grandes grupos. Estos grupos quedan a su vez divididos en subgrupos en base a criterios más específicos. En concordancia con el informe de Barclays (2016), hemos dividido los criterios principales en:

**Publicación:** hace referencia a (1) la extensión del informe de sostenibilidad o memoria de la compañía y (2) la aportación de información cuantitativa del mismo.

**Medioambientales:** Mide la actuación de la empresa respecto a la generación de externalidades negativas para el entorno y el medioambiente fruto de su propia actividad. Este criterio se subdivide en (1) emisiones contaminantes, (2) infraestructuras y tecnología y (3) eficiencia y reciclaje.

1. **Emisiones contaminantes:** mide la extensión y calidad de la información en materia relacionada con emisión y reducción de gases contaminantes, consumo de agua y consumo energético; acciones de protección de la biodiversidad y el medio ambiente, sistemas de gestión de riesgos ambientales y reducción de la huella ambiental directa e indirecta.
2. **Infraestructura y tecnología:** mide la extensión y calidad de la información en materia relacionada con la gestión eficiente y sostenible de las infraestructuras de la compañía, la gestión energética y ambiental de las oficinas, la formación de los empleados en cuestiones ambientales, la monitorización y reducción del consumo, la modernización de los edificios y mejora de la seguridad, gestión sostenible de flota y movilidad, inversión en innovación sostenible para la mejora de infraestructuras o procesos, participación en plataformas para el desarrollo tecnológico y digitalización de procesos de gestión sostenible.
3. **Eficiencia y reciclaje:** mide la extensión y calidad de la información en materia relacionada con la gestión sostenible de los residuos y sistemas de reciclaje de los mismos.

**Sociales:** Mide la actuación de la empresa con respecto a las relaciones de la misma con sus grupos de interés. Este criterio se subdivide en (1) Condiciones laborales, (2) relaciones comerciales y (3) Derechos humanos.

1. Condiciones laborales: mide la extensión y calidad de la información en materia relacionada con la estrategia de gestión de personas, distribución del tipo de empleo, distribución del tipo de contrato, gestión del talento, impulso al desarrollo profesional, formación del empleado, seguridad laboral, remuneración salarial, compensación y beneficios, cultura de la empresa, diversidad de género, inclusión laboral, canales de diálogo abierto, experiencia del empleado, tecnología al servicio del equipo humano y colaboración en asambleas y actos de apoyo y formación en el sector.
2. Relaciones comerciales: mide la extensión y calidad de la información en materia relacionada con el modelo de negocio y la relación con el cliente, productos y servicios con valor añadido social y/o medioambiental, medidas y planes para el desarrollo económico y social de los clientes, medidas de protección del consumidor, ciberseguridad, protección de datos, análisis de riesgos sociales y ambientales para el cliente, satisfacción del cliente, gestión de reclamaciones, atención comercial y divulgación de información al cliente.
3. Derechos humanos: mide la extensión y calidad de la información en materia relacionada con el desarrollo de la sociedad a través de planes, medidas, proyectos, colaboraciones, voluntariados o donaciones para el desarrollo socioeconómico, la educación, acceso a nuevos productos y servicios, apoyo a la comunidad local, promoción de la cultura, promoción del bienestar social, promoción de la seguridad y la salud y fomento del emprendimiento en las comunidades locales,

Gobierno: Mide la sostenibilidad en la toma de decisiones, en la estructura social de la empresa y en las actividades realizadas por esta. Este criterio se subdivide en (1) gobierno corporativo, (2) ética y corrupción y (3) diversidad de género.

1. Gobierno corporativo: mide la extensión y calidad de la información en materia relacionada con la composición equilibrada del consejo, respeto de los derechos de los accionistas, transparencia en el sistema de nombramientos y retribuciones, reconocimiento de medidas RSC a la hora de definir objetivos y estrategias, códigos de conducta y buen gobierno, gestión sostenible de riesgos, comités de sostenibilidad, auditorías internas y auditorías éticas.
2. Ética y corrupción: Implicación en casos de corrupción, tráfico de intereses, fraude, sobornos, blanqueo de dinero, ocultación de cuentas, infravaloraciones o

sobrevaloraciones de activos, actividades ilícitas, comportamientos inmorales, sanciones por exceso de contaminación, explotación de empleados, ocultación de información a clientes y autoridades, brecha salarial entre géneros y daños o perjuicios a las comunidades locales.

3. Diversidad de género: Mide exclusivamente la diversidad en puestos directivos y del consejo de administración de la compañía. La diversidad entre empleados queda recogida en el apartado de condiciones laborales.

### **Modelo cuantitativo**

Nuestro modelo tomará como variables los distintos subcriterios que hemos analizado. Para dar un valor cuantitativo al mismo, utilizaremos un sistema binario en el que la empresa puede obtener el valor 0 o 1 en cada subcriterio:

Valor 1: la empresa expone en su memoria un análisis extenso y de calidad sobre el subcriterio en cuestión, en el que se aportan datos cuantitativos y proyectos, colaboraciones, donaciones, medidas, planes o normas concretas y perfectamente explicadas para hacer frente a dicha cuestión.

Valor 0: la empresa no aporta la suficiente información sobre el subcriterio, la información aportada no es lo suficientemente extensa o no aporta suficiente datos cuantitativos o proyectos, colaboraciones, donaciones, medidas, planes o normas concretas para hacer frente a esta variable.

Excepciones: Existen dos variables que no siguen este sistema de evaluación

1. Ética y corrupción: En esta variable se han utilizado exclusivamente fuentes externas para su evaluación. La empresa obtiene el valor 1 si esta no se encuentra implicada en casos graves de corrupción, juicios o fraude y el valor 0 si esta se encuentra implicada en los mismos. Para analizar la gravedad del mismo hemos analizado las externalidades negativas que provoca para los grupos de interés u la sociedad dicho caso, las personas implicadas en el, y los aspectos cuantitativos del mismo.
2. Diversidad de género: Se obtiene el valor 1 si la mujer se encuentra representada al menos en un 30% en el consejo de administración o equipo directivo o si la presidencia de la empresa está dirigida por una mujer. Se obtiene el valor cero si ningún de estos factores se produce.

Una vez realizado este análisis y otorgado a cada empresa un valor 0 o 1 a cada variable, el siguiente paso es elaborar una fórmula que recoja estas variables y devuelva una nota o valoración a cada empresa. Para realizar esta fórmula, en concordancia con Morgan Stanley (2015), hemos tenido en cuenta que cada sector por su propia actividad y estructura deberá conferir un mayor énfasis a un criterio en concreto, por ejemplo, una empresa de construcción debe enfocarse con mayor énfasis en las variables medioambientales, mientras que una empresa que presta servicios financieros deberá enfocarse en las variables del buen gobierno. Gracias a este análisis encontramos la necesidad de asignar a cada un porcentaje de relevancia según el sector, quedando constituido de la siguiente manera:

Tabla 3. Ponderación por sectores y categorías

Sectores	P	M	S	G
Bienes de consumo	20%	25%	<b>40%</b>	15%
Servicios de Consumo	20%	25%	<b>40%</b>	15%
Materiales básicos, industria y construcción	20%	<b>40%</b>	20%	20%
Petroleo y energía	20%	<b>40%</b>	20%	20%
Servicios financieros e inmobiliarios	20%	15%	25%	<b>40%</b>
Tecnología y comunicación	20%	15%	<b>40%</b>	25%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Morgan Stanley.

Siguiendo este esquema, nuestra formula suma la puntuación obtenida en las variables de cada criterio y las multiplica por el porcentaje asignado en referencia a su sector, posteriormente suma la puntuación obtenida en cada criterio para obtener el resultado final.

En base a esta puntuación hemos establecido nuestro ranking de sostenibilidad el cual presenta la siguiente estructura: (Ver anexo 3).

En la tabla se muestran los distintos activos que forman el Ibex 35 ordenados de mayor a menor puntuación según el modelo de sostenibilidad que hemos aplicado.

### **Horizonte de inversión**

La siguiente problemática consiste en determina nuestro horizonte de inversión, es decir, determinar cuándo queremos comprar y cuando vender los activos. Para simplificar nuestro estudio, hemos establecido que compraremos y venderemos todos los activos de nuestra cartera un mismo día, por tanto, existirá solamente un día de compra y uno de venta para todos los activos.

Los días escogidos no deben ser elegidos al azar, es de vital importancia elegir un horizonte de inversión en el que realmente podamos ver reflejado el efecto de la publicación de las memorias e informes de sostenibilidad de 2016 en el precio de las acciones de las compañías, y así poder evaluar el impacto de los mismos sobre el precio de las acciones. Es por esto por lo que hemos determinado un horizonte de inversión a un año, muchos estudios consideran este periodo tiempo suficiente para que el mercado recoja la información y la refleje en los precios. El día en concreto de compra resulta de vital importancia, si queremos ver el impacto de las publicaciones de 2016 sobre los precios de las acciones debemos elegir una fecha de venta cuyo precio recoja en su totalidad esta información, no podemos correr el riesgo de escoger una fecha en la que esta información no haya sido aún asimilada por el mercado, pues nuestro estudio carecería de valor. Por lo tanto, el horizonte de inversión escogido es:

Fecha de compra – 30/06/2016

Fecha de venta: – 30/06/2017

Si bien en un principio parecería lógico escoger el horizonte de inversión en relación con el año natural (enero 2016 – enero 2017) realmente estas fechas no aportarían datos concluyentes a nuestro estudio. Esto se debe a la fecha de publicación de los informes y cuentas anuales de las empresas. Los informes y cuentas anuales de 2016 son elaborados a lo largo del año, pero no suelen presentarse hasta meses después. Conforme a los siguientes artículos de la Ley de Sociedades de Capital (2017):

*Artículo 253. Formulación.*

*1. Los administradores de la sociedad están obligados a formular, en el plazo máximo de tres meses contados a partir del cierre del ejercicio social, las cuentas anuales, el informe de gestión y la propuesta de aplicación del resultado, así como, en su caso, las cuentas y el informe de gestión consolidados.*

*2. Las cuentas anuales y el informe de gestión deberán ser firmados por todos los administradores. Si faltare la firma de alguno de ellos se señalará en cada uno de los documentos en que falte, con expresa indicación de la causa.*

*Artículo 272. Aprobación de las cuentas.*

*1. Las cuentas anuales se aprobarán por la junta general.*



2. A partir de la convocatoria de la junta general, cualquier socio podrá obtener de la sociedad, de forma inmediata y gratuita, los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la misma, así como en su caso, el informe de gestión y el informe del auditor de cuentas.

*En la convocatoria se hará mención de este derecho.*

3. Salvo disposición contraria de los estatutos, durante ese mismo plazo, el socio o socios de la sociedad de responsabilidad limitada que representen al menos el cinco por ciento del capital podrán examinar en el domicilio social, por sí o en unión de experto contable, los documentos que sirvan de soporte y de antecedente de las cuentas anuales.

*Lo dispuesto en el párrafo anterior no impide ni limita el derecho de la minoría a que se nombre un auditor de cuentas con cargo a la sociedad.*

*Artículo 279. Depósito de las cuentas.*

1. Dentro del mes siguiente a la aprobación de las cuentas anuales, los administradores de la sociedad presentarán, para su depósito en el Registro Mercantil del domicilio social, certificación de los acuerdos de la junta de socios de aprobación de dichas cuentas, debidamente firmadas, y de aplicación del resultado, así como, en su caso, de las cuentas consolidadas, a la que se adjuntará un ejemplar de cada una de ellas. Los administradores presentarán también, el informe de gestión, si fuera obligatorio, y el informe del auditor, cuando la sociedad esté obligada a auditoría por una disposición legal o ésta se hubiera acordado a petición de la minoría o de forma voluntaria y se hubiese inscrito el nombramiento de auditor en el Registro Mercantil.

2. Si alguno o varios de los documentos que integran las cuentas anuales se hubieran formulado en forma abreviada, se hará constar así en la certificación, con expresión de la causa.

Analizando estos artículos, hemos determinado que en el día 30/06/2016 el precio de las acciones ya recoge todas las publicaciones de 2015 y por tanto supone un buen punto de partida. Así mismo, consideramos que el día 30/06/2017 recoge toda la información publicada del desempeño de 2016, creando así un horizonte de inversión en el que podemos analizar de manera más concluyente los cambios en el precio de las acciones en relación con la divulgación de informes y cuentas anuales.

### **Retorno y covarianza**

Una vez establecido nuestro horizonte de inversión y en concordancia con *Equity Portfolio Management* (2018) debemos obtener los precios de apertura de todos los días hábiles durante dicho periodo, esta información la obtenemos a través de la herramienta de cálculo de precios históricos de Eleconomista.com. Así, en el anexo 4 se muestran los

258 precios de cotización de los 35 activos que forman la cartera entre los periodos 30/6/2016 y 30/6/2017.

El anexo 5 muestra los cálculos de los retornos diarios de cada activo de la cartera. Para obtener estos retornos hemos aplicado la siguiente fórmula:

Fórmula 1. Retornos diarios

$$\frac{P1}{P0} - 1$$

Donde:

Po: Precio de cotización del día anterior.

P1: precio de cotización hoy.

El anexo 6 muestra los cálculos de la covarianza entre los distintos activos que forman la cartera de inversión, esta covarianza es necesaria para el cálculo de la varianza final de nuestra cartera. La fórmula del cálculo de la covarianza entre dos activos es la siguiente:

Fórmula 2. Covarianza

$$cov_{ij} = \frac{1}{N} \sum_{ij} \left[ (R_i - \mu_i)(R_j - \mu_j) \right]$$

Donde:

N: número de precios de cotización del activo

Ri: retorno del activo i en un día concreto

$\mu_i$ : Retorno medio del activo i

Rj: retorno del activo j en un día concreto

$\mu_j$ : Retorno medio del activo j

Realizar estos cálculos a mano resulta una tarea compleja, por lo que utilizaremos el programa Microsoft Excel para realizar los cálculos de retornos y covarianzas. Una vez computados todos estos datos, podemos calcular el retorno anual, la varianza y la desviación de cada activo que forma la cartera. El retorno de la cartera se calcula dividiendo el precio del activo en el día 258 entre el precio del activo en el día 0.

Aplicaremos sobre los 258 retornos diarios las fórmulas de varianza y desviación típicas para el cálculo de la varianza y desviación típica de cada activo. Las fórmulas de varianza y desviación típica son las siguientes:

Fórmula 3. Varianza

$$s_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

Fórmula 4. Desviación típica

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

Fuente: Estadística ICADE (2016).

Donde:

$X_i$ : retorno del activo en el punto  $i$

$\bar{X}$ : retorno medio del activo

$N$ : número de retornos del activo

Aplicando estos cálculos a los precios de cotización de los activos que formarán nuestra cartera obtenemos los siguientes resultados (Ver anexo 7).

## Índice

Como ya hemos mencionado anteriormente, nuestro objetivo es formar carteras de inversión atendiendo al modelo de valoración de criterios de sostenibilidad. Para analizar su rendimiento utilizaremos el índice IBEX 35 como modelo a batir. El índice IBEX 35 está compuesto por los 35 valores más líquidos cotizados en el Sistema de Interconexión Bursátil de las cuatro Bolsas Españolas, usado como referente nacional e internacional y subyacente en la contratación de productos derivados. Técnicamente es un índice de precios, ponderado por capitalización y ajustado por el capital flotante de cada compañía integrante del índice. (Bolsa de Madrid, 2018). Utilizaremos por los tanto el histórico del valor de cotización del IBEX 35 entre los periodos 30/6/2016 y 30/6/2017. El anexo 8

muestra los precios de cotización diarios del índice entre dichos periodos. También el retorno diario obtenido utilizando la fórmula aplicada para el cálculo de los retornos de los activos y el retorno diario acumulado que es la suma de todas esas rentabilidades obtenidas en una inversión. Es decir, el conjunto de todos los beneficios que va obteniendo un particular fruto de invertir en determinados activos financieros durante un periodo de tiempo. Se calcula:

Fórmula 5. Retorno acumulado

$$\frac{\text{Valor inversión hoy}}{\text{Valor inicial}} - 1$$

Analizando estos datos, extraemos la siguiente tabla con los retornos, varianza y desviación anual del índice IBEX 35:

Tabla 4. Cálculos Ibex35

<b>Retorno</b>	27,94%
<b>Varianza</b>	0,01%
<b>Desv</b>	0,92%
<b>Desv. Anual</b>	14,75%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla podemos observar el retorno y riesgo anual del índice de referencia sobre el que partiremos para comprar nuestras carteras. Es importante destacar, para cuando ponderemos los pesos de nuestras carteras, que este índice no rebalancea los pesos. Debemos entender que, cuando se modifica el precio de un activo, se modifica el peso del mismo en la cartera, es decir, que los pesos de los activos en las carteras cambian en cuanto cambian los precios de los mismos. Cuando no rebalanceamos dejamos que estos pesos cambien libremente cuando cambian los precios (no realizamos ajustes, no rebalanceamos). En el caso de rebalancear, es decir, que los pesos se mantuviesen siempre iguales, tendríamos que establecer los pesos de la cartera en un punto en concreto y mantenerlos hasta el vencimiento. El anexo 9 muestra el índice IBEX35 por su ponderación actual (Rankia.com, 2018). Aplicando en este caso las fórmulas de retorno anual y desviación anual extraemos la siguiente tabla:

Tabla 5. Cálculos IBEX35 rebalanceado

<b>Retorno</b>	34,20%
<b>Varianza</b>	0,01%
<b>Desviación</b>	1,02%
<b>Desv. Anual</b>	16,4%

Fuente: Elaboración propia

Consideramos que esta segunda fórmula es menos precisa pues no tiene en cuenta el cambio de los pesos en la cartera. La ambigüedad a la hora de determinar qué peso exacto elegir de cada activo a la hora de realizar la inversión también nos lleva a considerar el primer método como una forma más efectiva de calcular el retorno y riesgo de nuestra cartera y, por tanto, si bien reflejaremos ambos métodos para calcular los retornos y riesgos de nuestras carteras, la opción de no tener en cuenta el rebalanceo nos parece más precisa e interesante en la medida en que esta se ajusta más a la realidad.

### **Carteras de inversión**

El siguiente paso consiste en realizar una gestión activa y crear carteras otorgando distintos pesos a los activos que forman el IBEX35, para posteriormente comparar su rendimiento con el índice y poder extraer resultados y conclusiones.

Las distintas carteras que formemos tendrán sus ponderaciones basadas en distintos criterios aplicados sobre el modelo de sostenibilidad creado anteriormente. Explicaremos a continuación de forma general, la metodología utilizada para obtener los retornos y riesgos de las distintas carteras, para finalmente analizar los resultados concretos de cada una de ellas.

Siguiendo la metodología de Morgan Stanley (2015). Partiremos de una inversión inicial de 1.000.000€ y estableceremos los distintos pesos que tiene cada activo de la cartera. Posteriormente realizaremos los siguientes cálculos:

Retorno de la cartera: Para calcular el retorno de la cartera partiremos de los retornos diarios de cada activo que forma la misma. Una vez obtenidos, calculamos la cantidad invertida en cada activo en base a los pesos otorgados y multiplicamos dicha cantidad por los retornos diarios, de tal forma que podemos ver el valor de la inversión en cada activo a lo largo de todo el periodo. Para obtener el valor de nuestra cartera en el momento  $t$  utilizamos la siguiente fórmula:

Fórmula 6. Valor de la cartera

$$\text{Valor actual cartera} = \sum Vi(t - 1) * (1 + Rit)$$

Donde:

Vi= inversión en el activo i en periodo anterior (t-1).

Ri= retorno diario en el momento t.

Calcularemos el retorno diario de la cartera de la siguiente manera:

Fórmula 7. Retorno diario

$$\frac{Vt}{V(t - 1)} - 1$$

Donde:

V(t-1): Valor de la cartera del día anterior.

Vt: Valor de la cartera hoy.

Finalmente extraeremos el retorno acumulado de la cartera con la fórmula:

Fórmula 8. Retorno acumulado

$$\frac{\text{Valor inversión hoy}}{\text{Valor inicial}} - 1$$

El retorno de nuestra cartera será el retorno acumulado final.

Riesgo de la Cartera: El riesgo lo mediremos con la desviación típica anual de la cartera. Aplicaremos la fórmula de la desviación típica sobre los retornos diarios de nuestra cartera. Para calcular la desviación anual multiplicaremos dicha desviación por la raíz de 258 (días que forman el periodo). Es por tanto el mismo procedimiento aplicado en el cálculo del riesgo del índice.

Con estas fórmulas no estamos rebalanceando los pesos, de tal forma que, si bien nosotros establecemos un peso inicial, este cambia según cambia el precio de cotización de los distintos activos que forman la cartera. Esto hace que los resultados finales sean más precisos.

## **Rendimiento**

Para medir el rendimiento de nuestra cartera lo compararemos con el índice IBEX35, para ello, utilizaremos las siguientes medidas:

**Retorno acumulado:** Proyectaremos en una gráfica el retorno acumulado de nuestra cartera frente al IBEX35 para tener una referencia diaria del rendimiento de ambas carteras.

**Sharpe Ratio:** Mide el exceso de retorno sobre el activo libre de riesgo por unidad de riesgo (volatilidad). Cuanto mayor sea esta cifra, más atractiva resulta la inversión. (investopedia, 2018). Para el cálculo del sharpe ratio, utilizaremos los bonos del estado a 10 años como rentabilidad del activo libre de riesgo a día 30/6/2016. Este mismo otorgaba una rentabilidad de 1,9% (Letras del tesoro, 2018).

**Beta:** Mide la volatilidad o riesgo de una cartera frente a un índice de referencia. Mide por tanto como fluctúa el retorno de una cartera frente a los cambios del índice. (investopedia, 2018). La beta de la cartera la calcularemos como el sumatorio de las betas de cada activo (Bloomberg, 2018) por los pesos que les otorguemos en la cartera.

**Alpha:** Mide el exceso de retorno de una cartera frente a un índice de referencia. Cuanto mayor sea este dato, más atractiva es la inversión. (Investopedia, 2018).

### **Cartera 1**

La primera cartera que formaremos estará compuesta por los 10 activos con mayor puntuación en nuestro modelo de valoración de sostenibilidad. La ponderación de los valores será descendente, dándole un mayor peso a los activos que ocupan las primeras posiciones en el ranking. Por tanto, la cartera estará formada por los siguientes activos: Santander, Endesa, Amadeus, Acciona, Red Eléctrica, Inmobiliaria Colonial, Grifols, Iberdrola, Abertis y Arcelormittal. La distribución de la cartera es la siguiente:

Tabla 6. Cartera 1

	<b>Retorno</b>	<b>Des. Diaria</b>	<b>Des. Anual</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Valor Inversión</b>
<b>Santander</b>	70,19%	1,83%	29,33%	30,00%	300.000 €
<b>Endesa</b>	13,80%	1,05%	16,88%	23,00%	230.000 €
<b>Amadeus</b>	31,52%	1,25%	20,15%	17,00%	170.000 €
<b>Acciona</b>	18,10%	1,17%	18,87%	11,50%	115.000 €
<b>Red Electrica</b>	-9,37%	1,07%	17,12%	7,00%	70.000 €
<b>Colonial</b>	15,51%	1,19%	19,10%	4,00%	40.000 €
<b>Grifols</b>	20,54%	1,37%	22,03%	3,00%	30.000 €
<b>Iberdrola</b>	13,92%	1,07%	17,23%	2,00%	20.000 €
<b>Abertis</b>	21,80%	0,94%	15,06%	1,50%	15.000 €
<b>ArcelorMittal</b>	57,33%	2,76%	44,33%	1,00%	10.000 €

Fuente: Elaboración propia

El anexo 10 muestra los cálculos realizados en torno a esta cartera. En concordancia con la metodología explicada anteriormente, el anexo muestra el valor de nuestra inversión en cada activo cada día dentro del periodo establecido, así como el valor total de nuestra cartera en cada periodo, su retorno diario y su retorno acumulado.

Siguiendo la metodología explicada anteriormente, hemos calculado el retorno anual, la desviación diaria y la desviación anual de nuestra cartera y comparado con el índice de referencia IBEX35. El resultado es el siguiente:

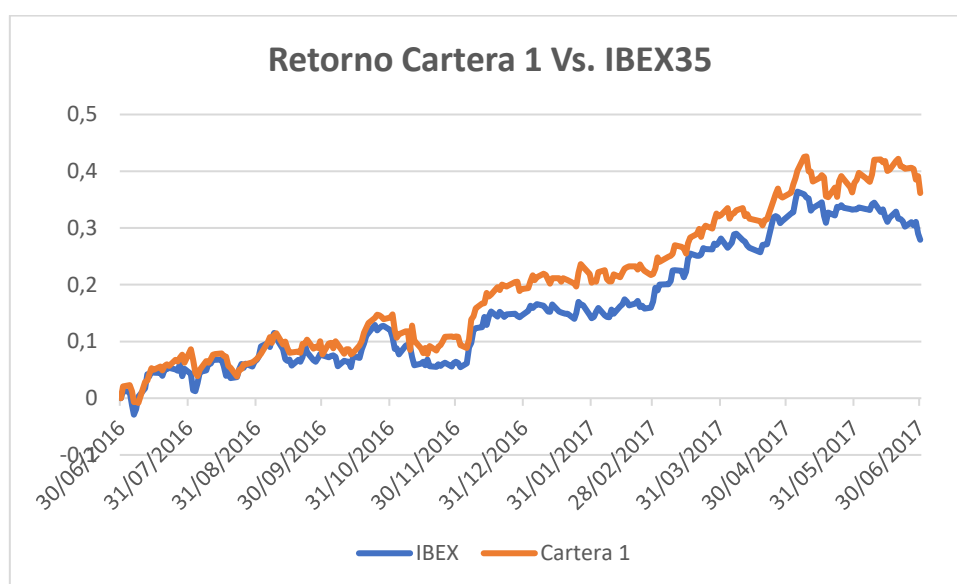
Tabla 7. Cartera 1 Vs IBEX35

	<b>Cartera R</b>	<b>Cartera NR</b>	<b>IBEX</b>
<b>Retorno</b>	33,43%	36,17%	27,94%
<b>Varianza</b>	0,00009	0,0001	0,00008
<b>Desviación</b>	0,95%	0,99%	0,92%
<b>Desv. Anual</b>	15,3%	15,9%	14,75%
<b>Exceso Retorno</b>	5,49%	8,22%	0%
<b>Sharpe Ratio</b>	2,07	2,16	1,77
<b>Alpha</b>	0,08	0,11	0
<b>Beta</b>	0,89	0,89	1

Fuente: Elaboración propia



Gráfica 2. Cartera 1 NR Vs IBEX35



Fuente: Elaboración propia

La cartera R aplica rebalanceo de pesos a lo largo del tiempo (siempre se mantienen los pesos iniciales independientemente del cambio de precios). La cartera NR no aplica rebalanceo, los pesos se modifican libremente según cambian los precios de los activos, no reajustamos. Ambos cálculos vienen explicados en la metodología anterior. Como ya mencionamos, a la hora de establecer resultados y conclusiones compararemos el índice con la cartera que no aplica rebalanceo, pues nos parece más precisa.

## Cartera 2

La segunda cartera que formaremos estará compuesta por los 10 activos con menor puntuación en nuestro modelo de valoración de sostenibilidad. La ponderación de los valores será ascendente, dándole un mayor peso a los activos que ocupan las últimas posiciones en el ranking. Por tanto, la cartera estará formada por los siguientes activos: Acerinox, Siemens-Gamesa, Banco Sabadell, Telefónica, Gas Natural, AIG, Caixabank, Repsol, Técnicas Reunidas, Enagás. La distribución de la cartera es la siguiente:

Tabla 8. Cartera 2

	<b>Retorno</b>	<b>Des. Diaria</b>	<b>Des. Anual</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Valor Inversión</b>
<b>Acerinox</b>	20,28%	1,69%	27,09%	1,00%	10.000 €
<b>Gamesa</b>	3,91%	1,74%	27,93%	1,50%	15.000 €
<b>Sabadell</b>	50,84%	2,06%	33,16%	2,00%	20.000 €
<b>Telefónica</b>	6,08%	1,26%	20,28%	3,00%	30.000 €
<b>Gas Natural</b>	16,44%	1,12%	17,95%	4,00%	40.000 €
<b>IAG</b>	54,32%	2,06%	33,12%	7,00%	70.000 €
<b>Caixabank</b>	113,20%	2,02%	32,44%	11,50%	115.000 €
<b>Repsol</b>	17,83%	1,33%	21,37%	17,00%	170.000 €
<b>T. Reunidas</b>	26,29%	1,42%	22,85%	23,00%	230.000 €
<b>Enagas</b>	-9,13%	0,99%	15,98%	30,00%	300.000 €

Fuente: Elaboración propia

El anexo 11 muestra los cálculos realizados en torno a esta cartera. En concordancia con la metodología explicada anteriormente, el anexo muestra el valor de nuestra inversión en cada activo cada día dentro del periodo establecido, así como el valor total de nuestra cartera en cada periodo, su retorno diario y su retorno acumulado.

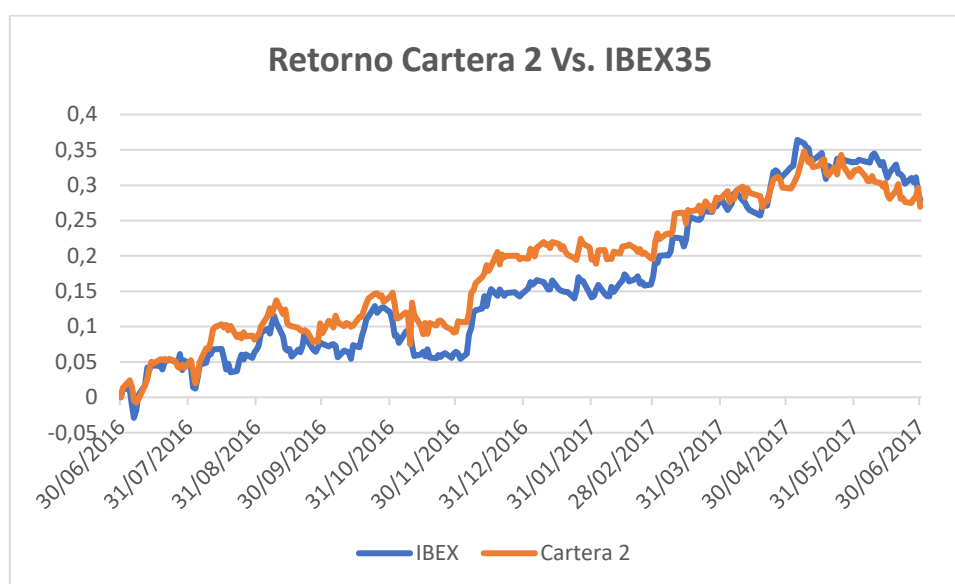
Siguiendo la metodología explicada anteriormente, hemos calculado el retorno anual, la desviación diaria y la desviación anual de nuestra cartera y comparado con el índice de referencia IBEX35. El resultado es el siguiente:

Tabla 9. Cartera 2 Vs IBEX35

	<b>Cartera R</b>	<b>Cartera NR</b>	<b>IBEX</b>
<b>Retorno</b>	25,28%	26,97%	27,94%
<b>Varianza</b>	0,00008	0,0001	0,00008
<b>Desviación</b>	0,92%	0,96%	0,92%
<b>Desv. Anual</b>	14,8%	15,49%	14,75%
<b>Exceso Retorno</b>	-2,67%	-0,98%	0%
<b>Sharpe Ratio</b>	1,58	1,62	1,77
<b>Alpha</b>	0,03	0,05	0
<b>Beta</b>	0,78686	0,78686	1

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 3. Cartera 2 NR Vs IBEX35



Fuente: elaboración propia

La cartera R aplica rebalanceo de pesos a lo largo del tiempo (siempre se mantienen los pesos iniciales independientemente del cambio de precios). La cartera NR no aplica rebalanceo, los pesos se modifican libremente según cambian los precios de los activos, no reajustamos. Ambos cálculos vienen explicados en la metodología anterior. Como ya mencionamos, a la hora de establecer resultados y conclusiones compararemos el índice con la cartera que no aplica rebalanceo, pues nos parece más precisa.

### Cartera 3

La tercera cartera que formaremos estará compuesta por todos los activos que forman el IBEX35. La ponderación de los valores estará dividida en tres bloques:

Bloque 1: Formado por los 10 activos más sostenibles según el ranking, cada activo pondera 5%. Este bloque representa el 50% de la cartera. Está formado por Santander, Endesa, Amadeus, Acciona, Red Eléctrica, Inmobiliaria Colonial, Grifols, Iberdrola, Abertis y Arcelormittal.

Bloque 2: Formado por los 15 activos situados a media tabla en nuestro ranking, cada activo pondera 2,3%. Este bloque supone el 35% de la cartera. Está formado por Aena, Inditex, Melia Hoteles, Mapfre, Ferrovial, BBVA, Mediaset, Indra, Bankinter, Cellnex, Dia, Merlin, Bankia, Viscofan y ACS.

Bloque 3: Formado por los 10 activos menos sostenibles según el ranking, cada activo pondera 1,5%. Este bloque supone el 15% de la cartera. Está formado por Acerinox, Siemens-Gameasa, Banco Sabadell, Telefónica, Gas Natural, AIG, Caixabank, Repsol, Técnicas Reunidas y Enagás.

El objetivo de este reparto es crear una cartera que incluya todos los activos del IBEX otorgando mayor peso a aquellos que reflejen una mayor puntuación en el ranking de sostenibilidad.

La distribución de la cartera es la siguiente: (ver anexo 12)

El anexo 13 muestra los cálculos realizados en torno a esta cartera. En concordancia con la metodología explicada anteriormente, el anexo muestra el valor de nuestra inversión en cada activo cada día dentro del periodo establecido, así como el valor total de nuestra cartera en cada periodo, su retorno diario y su retorno acumulado.

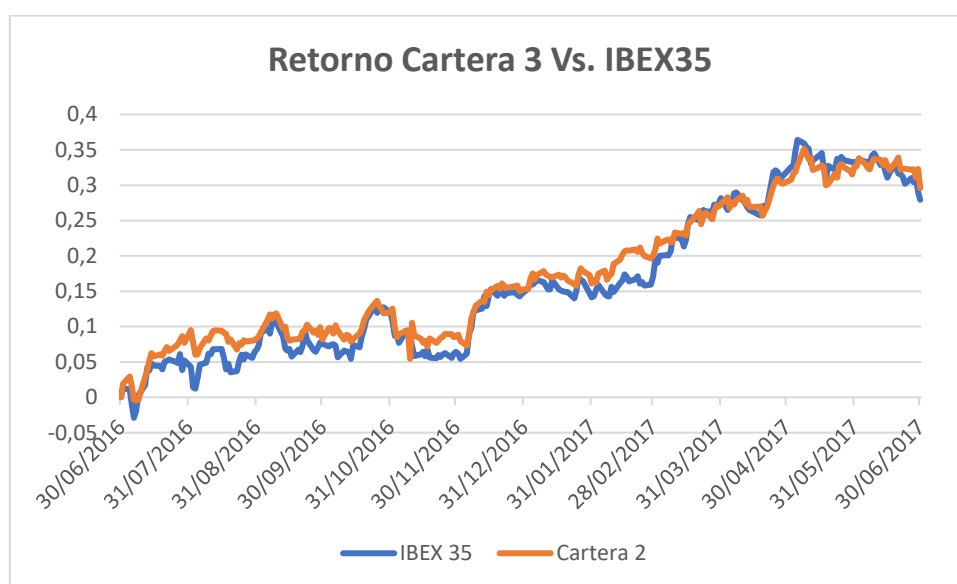
Siguiendo la metodología explicada anteriormente, hemos calculado el retorno anual, la desviación diaria y la desviación anual de nuestra cartera y comparado con el índice de referencia IBEX35. El resultado es el siguiente:

Tabla 10. Cartera 3 Vs IBEX 35

	<b>Cartera R</b>	<b>Cartera NR</b>	<b>IBEX</b>
<b>Retorno</b>	27,21%	29,55%	27,94%
<b>Varianza</b>	0,00007	0,0001	0,00008
<b>Desviación</b>	0,85%	0,88%	0,92%
<b>Desv. Anual</b>	13,6%	14,06%	14,75%
<b>Exceso Retorno</b>	-0,74%	1,60%	0%
<b>Sharpe Ratio</b>	1,86	1,97	1,77
<b>Alpha</b>	0,04	0,07	0
<b>Beta</b>	0,80544	0,80544	1

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 4. Cartera 2 NR Vs IBEX35



Fuente: elaboración propia

La cartera R aplica rebalanceo de pesos a lo largo del tiempo (siempre se mantienen los pesos iniciales independientemente del cambio de precios). La cartera NR no aplica rebalanceo, los pesos se modifican libremente según cambian los precios de los activos, no reajustamos. Ambos cálculos vienen explicados en la metodología anterior. Como ya mencionamos, a la hora de establecer resultados y conclusiones compararemos el índice con la cartera que no aplica rebalanceo, pues nos parece más precisa.

## Resultados y Conclusiones.

La siguiente tabla muestra los resultados obtenidos en las tres carteras comparados con el índice IBEX35.

Tabla 11. Resultados carteras

	Cartera 1	Cartera 2	Cartera 3	IBEX
<b>Retorno</b>	36,17%	26,97%	29,55%	27,94%
<b>Varianza</b>	0,0001	0,0001	0,0001	0,00008
<b>Desviación</b>	0,99%	0,96%	0,88%	0,92%
<b>Desv. Anual</b>	15,9%	15,49%	14,06%	14,75%
<b>Exceso Retorn</b>	8,22%	-0,98%	1,60%	0%
<b>Sharpe Ratio</b>	2,16	1,62	1,97	1,77
<b>Alpha</b>	0,11	0,05	0,07	0
<b>Beta</b>	0,89	0,78686	0,80544	1

Fuente: Elaboración propia

Pasaremos ahora a analizar los resultados en cada una de las variables utilizadas en este estudio.

**Retorno:** La cartera más sostenible (cartera 1) obtuvo un retorno anual en el periodo de 36,17%. Este resultado es un 8,22% superior al retorno del IBEX35, 9,2% superior a la cartera 2 y 6,62% superior a la cartera 3. Esto la convierte en la cartera que más retorno genera de las 4. La cartera 2 no consigue batir al índice, quedándose un 0.98% por debajo del mismo. La cartera 3 bate al índice en un 1,60%.

**Riesgo:** La cartera con mayor riesgo es la cartera 1 con una volatilidad anual de 15,9%, seguida de la cartera 2 con 15,49%. En tercer lugar se encuentra la cartera sobre el IBEX35 con 14,75%; y finalmente la cartera 3 con 14,06%. Aquí es importante destacar varios aspectos: La cartera 1 tiene una volatilidad mayor que la cartera IBEX35, sin embargo, como veremos a continuación con el sharpe ratio, este riesgo está compensado con el alto retorno que genera. La cartera 2 tiene una volatilidad mayor que el IBEX35 incluso teniendo un retorno menor que el mismo. La cartera 3 tiene una volatilidad menor que el IBEX35 a pesar de generar un retorno superior a este.

**Sharpe Ratio:** Como ya dijimos, mide el exceso de retorno sobre el activo libre de riesgo por unidad de riesgo (volatilidad). Cuanto mayor sea esta cifra, más atractiva resulta la inversión. (investopedia, 2018). La cartera 1 obtiene el mayor sharpe ratio con un 2,16; seguida de la cartera 3 con un 1,97; la cartera IBEX35 obtiene un 1,77; y finalmente la cartera 2 con un 1,62.

**Alpha:** mide el exceso de retorno sobre el índice de referencia. Cuanto mayor sea este parámetro, más eficiente ha sido el gestor a la hora de crear la cartera. El mayor Alpha lo otorga la cartera 1 con un 0.11; seguida de la cartera 3 con un 0,07 y finalmente la cartera 2 con un 0.05.

**Beta:** Mide la volatilidad o riesgo de una cartera frente a un índice de referencia. Mide por tanto como fluctúa el retorno de una cartera frente a los cambios del índice. (investopedia, 2018). La mayor beta la obtiene la cartera 1 con un 0,89; seguido de la cartera 3 con un 0,8 y finalmente la cartera 2 con un 0.78

Si nos basamos exclusivamente en las variables que hemos analizado, sí que podemos establecer una correlación positiva entre la RSC y la creación de valor para el accionista. Nuestra cartera 1, que incluye únicamente los 10 valores más sostenibles del IBEX35,

bate con amplia diferencia al índice en cuanto a retorno generado. También la cartera 3, la cual incluye todos los valores del índice ponderados de mayor a menor peso según su sostenibilidad, consigue batir al índice. Solo la cartera 2, la cual incluye los 10 valores menos sostenibles del índice, no es capaz de batir al mismo. Además, el exceso de volatilidad en las carteras 1 y 3 está compensado con su retorno generado, como nos indica el sharpe ratio, ambas superan el del IBEX35. La cartera 2, sin embargo, no consigue alcanzar esta cifra.

Gracias a este estudio y en concordancia con estudios anteriores, parece evidente que el mercado tiene en cuenta estos criterios de sostenibilidad, y que el desempeño social tiene una influencia positiva en el rendimiento financiero. La adopción de medidas sostenibles tiende a incrementar el retorno que ofrece el activo reduciendo, o al menos, incrementando en una medida mucho menor, su riesgo o volatilidad. También podemos establecer que la no adopción o baja adopción de medidas sostenibles tiende a incrementar el riesgo del activo, no ocurriendo lo mismo con su retorno generado.

Estas conclusiones se basan exclusivamente en las variables analizadas, por lo tanto, no podemos afirmar con rotundidad las mismas. Existen ciertas limitaciones en nuestro modelo que pueden afectar a nuestras conclusiones:

Procedencia de la información: Cada empresa ha sido evaluada en el ranking por la información divulgada de esta misma en su memoria anual. Pueden existir diferencias entre lo que la empresa propone sobre el papel y la actuación real de la empresa en este periodo. Además, al tratarse de información divulgada por la empresa, esta puede haber sido manipulada o maquillada para beneficio de la misma.

Variables: En este estudio hemos analizado exclusivamente variables de sostenibilidad, pero estas no tienen por qué ser las causantes en exclusividad de los retornos y volatilidades obtenidos en cada cartera. Existen muchas otras variables no relacionadas con la sostenibilidad que pueden afectar a la fluctuación de los precios.

Limitación del periodo: existe un único punto de compra y venta de los activos. En estas fechas pudieron ocurrir eventos extraordinarios que afectasen de manera anormal a los precios de cotización en los momentos de compra y venta.

# Anexos

## Anexo 1. Fondos Sostenibles

Nombre	Categoría Morningstar	Morningstar Rating™	Rentabilidad este año %	NAV	Rating Sostenibilidad
Generali IS SRI Ageing	RV Europa		1,78	121,54 EUR	5
Generali IS SRI Ageing	RV Europa		1,65	112,95 EUR	5
Generali IS SRI Ageing	RV Europa		1,64	122,24 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV Europa		2,01	1.128,19 EUR	5
Candriam SRI Bond	RF Deuda		-0,35	1.072,63 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV Zona Euro		2,59	1.225,93 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV USA Cap.		-0,93	1.274,07 USD	5
Candriam SRI Equity	RV Zona Euro		2,59	132,08 EUR	5
Candriam SRI Bond	RF Deuda		-0,37	103,76 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV Zona Euro		2,49	130,05 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV USA Cap.		-0,94	125,62 USD	5
Candriam SRI Equity	RV Europa		1,91	119,56 EUR	5
Candriam SRI Bond	RF Deuda		-0,38	103,27 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV Europa		2	121,14 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV USA Cap.		-1,01	124,04 USD	5
Generali IS SRI	RV Europa	★★★★	1,83	140,44 EUR	5
Generali IS SRI	RV Europa	★★★★	1,8	117,11 EUR	5
Lazard Equity SRI D	RV Zona Euro	★★★★	3,14	1.448,21 EUR	5
Generali IS SRI	RV Europa	★★	1,76	175,59 EUR	5
Lazard Equity SRI C	RV Zona Euro	★★★★★	3,14	1.781,28 EUR	5
Generali IS SRI	RV Europa	★★	1,69	162,98 EUR	5
Candriam SRI Bond	RF		-0,03	1.004,42 EUR	5
Candriam SRI Bond	RF		-0,05	100,14 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV Asia		1,6	17.051,94 JPY	5
Candriam SRI Equity	RV Asia		1,67	15.231,63 JPY	5
Candriam SRI Bond	RF		-0,04	100,12 EUR	5
Candriam SRI Equity	RV Asia		1,69	149.968,35 JPY	5
Candriam SRI Equity	RV Zona Euro		2,49	95,37 EUR	5
Allianz Euro Credit SRI	RF Deuda	★★★★★	-0,26	105,93 EUR	4
Allianz Euro Credit SRI	RF Deuda	★★★★★	-0,07	106,79 EUR	4
Allianz Euroland Equity	RV Zona Euro		2,14	127,44 EUR	4
Allianz Euroland Equity	RV Zona Euro		2,13	127,25 EUR	4
Allianz Euroland Equity	RV Zona Euro	★★★★	2,15	138,43 EUR	4
Heptagon	RV Global	★★	3,93	114,71 USD	4
Candriam SRI Equity	RV Global	★★★★★	-0,11	366,39 EUR	4
Candriam SRI Equity	RV Global	★★★★	-0,2	245,51 EUR	4
Candriam SRI Equity	RV Global	★★★★	-0,13	126,03 EUR	4
Candriam SRI Equity	RV Global	★★★★	-0,2	98,93 EUR	4
Allianz Euroland Equity	RV Zona Euro		2,21	100,68 EUR	4
Vanguard SRI European	RV Europa	★★★★	1,59	192,98 EUR	3
Vanguard SRI European	RV Europa	★★★★	1,59	191,11 GBP	3
Vanguard SRI Global	RV Global	★★★★★	1,35	205,31 GBP	3
Vanguard SRI Global	RV Global	★★★★★	1,35	229,07 GBP	3
Vanguard SRI European	RV Europa	★★★★	1,59	159,79 GBP	3
Vanguard SRI Global	RV Global	★★★★★	1,35	199,91 EUR	3
State Street Em Mkts	RV Global	★★★★★	4,89	14,75 USD	3
Vanguard SRI European	RV Europa	★★★★	1,6	138,17 EUR	3
Vanguard SRI Global	RV Global	★★★★★	1,35	160,84 EUR	3
Vanguard SRI European	RV Europa	★★★★	1,58	192,68 EUR	3
Vanguard SRI Global	RV Global	★★★★★	1,34	199,55 EUR	3
Vanguard SRI European	RV Europa	★★★★	1,59	117,79 USD	3
Vanguard SRI Global	RV Global	★★★★★	1,35	132,8 USD	3
Vanguard SRI Global	RV Global	★★★★★	1,35	154,66 GBP	3
Vanguard SRI European	RV Europa	★★★★	1,6	125,24 GBP	3
Vanguard SRI Global	RV Global	★★★★★	1,36	145,8 GBP	3
Vanguard SRI European	RV Europa	★★★★	1,6	137,19 GBP	3
Candriam SRI Equity	RV Global	★★★★★	4,25	169,84 EUR	3
Candriam SRI Equity	RV Global	★★★★★	4,27	2.026,70 EUR	3
Candriam SRI Equity	RV Global	★★★★★	4,17	138,41 EUR	3

Fuente: MorningStar, SRI funds.



## Anexo 2. Valores IBEX 35

<b>ÍNDICE IBEX 35</b>	
<b>Sectores</b>	<b>Cartera</b>
Servicios financieros e inmobiliarios	Santander
Petroleo y energía	Endesa
Tecnología y comunicación	Amadeus
Materiales básicos, industria y construcción	Acciona
Petroleo y energía	Red Electrica
Servicios financieros e inmobiliarios	Colonial
Bienes de consumo	Grifols
Petroleo y energía	Iberdrola
Materiales básicos, industria y construcción	Abertis
Materiales básicos, industria y construcción	ArcelorMittal
Servicios de Consumo	Aena
Bienes de consumo	Inditex
Servicios de Consumo	Melia Hotels
Servicios financieros e inmobiliarios	Mapfre
Materiales básicos, industria y construcción	Ferrovial
Servicios financieros e inmobiliarios	BBVA
Tecnología y comunicación	Mediaset
Servicios de Consumo	Indra
Servicios financieros e inmobiliarios	Bankinter
Materiales básicos, industria y construcción	Cellnex
Bienes de consumo	Dia
Servicios financieros e inmobiliarios	Merlín
Servicios financieros e inmobiliarios	Bankia
Bienes de consumo	Viscofan
Materiales básicos, industria y construcción	ACS
Materiales básicos, industria y construcción	Acerinox
Tecnología y comunicación	Gamesa
Servicios financieros e inmobiliarios	Sabadell
Tecnología y comunicación	Telefónica
Petroleo y energía	Gas Natural
Materiales básicos, industria y construcción	IAG
Servicios financieros e inmobiliarios	Caixabank
Petroleo y energía	Repsol
Petroleo y energía	T. Reunidas
Petroleo y energía	Enagas

Fuente: Expansión.

### Anexo 3. Modelo de Sostenibilidad

ÍNDICE IBEX 35	Publicación	Medioambiente				RSC				Puntuación			
		Extensión	Cuantitativo	Emissiones Contaminantes	Infraestructura Y tecnología	Eficiencia y reciclaje	Condiciones laborales	Relaciones comerciales	Derechos Humanos		Gobierno corporativa	Ética y corrupción	Diversidad de género
Sectores	Carera												
Servicios financieros e inmobiliarios	Santander	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2,65
Petróleo y energía	Endesa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2,60
Tecnología y comunicación	Amadeus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2,55
Materiales básicos, industria y construcción	Acciona	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2,40
Petróleo y energía	Red Eléctrica	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2,40
Servicios financieros e inmobiliarios	Colonial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2,40
Bienes de consumo	Grifols	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2,40
Petróleo y energía	Iberdrola	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2,40
Materiales básicos, industria y construcción	Abertis	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2,20
Materiales básicos, industria y construcción	AccelOrMittal	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2,20
Servicios de Consumo	Aena	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2,20
Bienes de consumo	Inditex	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2,10
Servicios de Consumo	Melia Hotels	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2,10
Servicios financieros e inmobiliarios	Mapfre	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2,05
Materiales básicos, industria y construcción	Ferrovial	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2,00
Servicios financieros e inmobiliarios	BBVA	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2,00
Tecnología y comunicación	Mediaset	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2,00
Servicios de Consumo	Indra	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1,85
Servicios financieros e inmobiliarios	Bankinter	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1,85
Materiales básicos, industria y construcción	Celhex	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1,80
Bienes de consumo	Dia	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1,70
Servicios financieros e inmobiliarios	Merlin	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1,65
Servicios financieros e inmobiliarios	Bankia	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1,60
Bienes de consumo	Viscofan	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1,60
Materiales básicos, industria y construcción	ACS	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1,60
Materiales básicos, industria y construcción	Acerinox	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1,60
Tecnología y comunicación	Gamesa	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1,50
Servicios financieros e inmobiliarios	Sabadell	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1,45
Tecnología y comunicación	Telefonica	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1,45
Petróleo y energía	Gas Natural	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1,40
Materiales básicos, industria y construcción	LAG	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1,20
Servicios financieros e inmobiliarios	Cakabank	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1,10
Petróleo y energía	Repsol	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1,00
Petróleo y energía	T. Reunidas	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1,00
Petróleo y energía	Energas	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0,60

Fuente: Elaboración propia.

# Anexo 4. Cotizaciones diarias

Fecha	Samborombón	Ensenada	Amadasi	Acciona	Red Eléctrica	Colonial	Grifos	Bordenabere	Aberria	Accidental	Aerov	Infinita	Mela Heredia	Magnif	Fernand	BVA	Mediast	Indra	Sankinter	Colusa	Da	Medin	Bonito	Vicofin	ACS	Azincon	Games	Sabatini	Teléfonica	Gas Natural	UG	Carabank	Repsol	T. Reunidos	Enagas
30/06/2016	3,36	17,60	29,09	64,50	19,63	6,55	19,66	5,95	11,95	12,45	110,00	26,75	9,67	1,94	17,49	5,03	9,88	9,28	5,00	13,91	5,36	9,08	2,53	48,75	24,40	9,77	17,22	1,19	8,32	17,06	4,42	1,90	11,19	26,46	27,39
01/07/2016	3,44	18,00	29,42	65,46	19,65	6,10	19,30	6,10	13,30	12,47	119,25	26,13	9,67	1,99	17,62	5,12	10,11	9,59	5,83	14,12	5,26	9,19	2,60	50,05	24,68	9,94	17,78	1,19	8,35	17,35	4,40	1,99	11,50	26,75	27,49
04/07/2016	3,45	17,98	29,61	66,00	19,19	6,57	20,20	6,10	13,63	13,38	119,65	26,20	10,08	2,03	17,75	5,14	10,05	9,65	5,80	14,35	5,33	9,43	2,62	50,49	25,25	10,40	17,95	1,21	8,78	17,70	4,53	2,00	11,71	27,05	27,52
05/07/2016	3,29	17,95	29,62	66,00	20,12	6,41	20,02	5,89	12,49	13,20	118,00	26,88	9,61	1,94	17,56	5,05	9,65	9,58	5,70	14,16	5,20	9,40	2,55	50,04	25,20	10,40	17,70	1,18	8,59	17,62	4,42	1,99	11,50	27,06	27,48
06/07/2016	3,29	17,91	29,91	64,83	20,09	6,17	19,91	5,76	13,40	12,80	118,50	26,73	9,64	1,94	17,24	4,95	9,55	9,27	5,80	14,30	5,12	9,28	2,51	49,74	25,28	10,09	17,00	1,15	8,28	17,42	4,41	1,95	11,30	26,07	27,29
07/07/2016	3,29	18,00	29,74	64,73	20,00	6,15	19,84	5,75	13,53	12,84	119,60	26,71	9,45	1,86	17,39	4,95	9,73	9,10	5,61	14,48	5,14	9,05	2,44	49,54	24,90	10,50	16,99	1,10	8,25	17,65	4,17	1,94	11,29	26,20	27,23
08/07/2016	3,27	17,90	29,78	65,03	19,89	6,27	20,04	5,77	13,59	12,76	120,50	26,40	9,67	1,86	17,46	4,98	9,83	9,20	5,55	14,59	5,14	9,04	2,40	49,97	24,95	10,30	16,79	1,09	8,31	17,62	4,19	1,96	11,30	26,95	26,95
11/07/2016	3,51	18,37	29,62	66,45	20,03	6,44	20,32	5,90	13,75	13,59	125,20	26,02	9,50	2,01	17,74	5,05	10,15	9,54	5,85	14,67	5,32	9,42	2,54	50,55	25,67	10,74	17,21	1,16	8,60	18,07	4,45	2,05	11,72	26,72	27,28
12/07/2016	3,52	18,38	29,90	67,06	20,27	6,47	20,41	5,88	13,87	14,36	125,50	26,46	9,80	2,00	17,92	5,06	10,45	9,64	5,80	15,35	5,43	9,59	2,52	50,50	26,33	10,85	17,71	1,15	8,64	17,86	4,52	2,05	11,75	27,24	27,25
13/07/2016	3,70	18,05	29,61	66,54	20,09	6,36	19,99	5,86	13,92	15,30	124,00	26,77	10,20	2,10	18,17	5,24	10,60	9,62	5,94	15,58	5,56	9,59	2,68	50,12	26,80	11,35	18,16	1,21	8,88	17,82	4,88	2,11	12,12	27,40	26,97
14/07/2016	3,72	18,34	29,98	67,15	20,36	6,55	20,15	5,99	13,87	15,33	125,25	26,12	10,17	2,09	18,33	5,32	10,71	9,67	5,99	15,79	5,55	9,90	2,70	50,49	26,72	11,60	18,29	1,26	8,85	18,15	4,89	2,19	12,15	27,35	27,23
15/07/2016	3,74	18,16	29,04	66,57	20,18	6,58	19,88	5,96	13,71	15,40	124,35	26,08	10,24	2,10	18,10	5,34	10,59	9,74	5,90	15,50	5,52	9,74	2,66	49,83	26,38	11,60	18,01	1,26	8,80	18,02	5,00	2,17	12,14	27,45	27,01
16/07/2016	3,76	18,31	29,09	66,98	20,17	6,65	19,75	5,99	13,74	15,37	124,50	26,01	10,25	2,09	18,26	5,30	10,53	9,74	6,02	15,61	5,54	9,80	2,70	49,83	26,57	11,48	18,09	1,27	8,87	18,05	5,09	2,19	12,19	27,58	27,10
17/07/2016	3,72	18,20	28,97	67,13	20,14	6,69	19,95	5,99	13,59	15,53	124,80	26,74	9,95	2,10	18,06	5,27	10,54	9,88	6,00	15,62	5,56	9,82	2,68	49,97	26,48	11,48	18,23	1,25	8,72	17,86	5,14	2,22	11,99	28,01	27,02
20/07/2016	3,73	18,37	29,15	66,79	20,25	6,70	20,08	6,05	13,94	15,69	128,00	26,98	10,07	2,08	18,30	5,20	10,67	10,39	6,14	15,77	5,60	9,87	2,68	49,96	26,79	11,39	18,30	1,28	8,88	18,04	5,04	2,22	11,98	28,00	27,11
21/07/2016	3,75	18,35	29,99	66,54	20,38	6,67	20,03	6,16	13,89	15,13	128,05	26,97	10,20	2,12	18,10	5,20	10,80	10,45	6,27	15,93	5,70	10,07	2,75	50,39	26,27	11,38	18,43	1,29	8,83	18,15	5,01	2,22	11,85	27,70	27,23
22/07/2016	3,77	18,36	29,24	66,18	20,29	6,57	19,99	6,10	13,85	15,25	127,85	26,67	10,20	2,10	18,08	5,22	10,58	10,38	6,16	15,81	5,74	10,05	2,75	50,44	26,00	11,16	18,27	1,30	8,87	18,11	4,94	2,25	11,98	28,00	27,30
25/07/2016	3,82	18,46	29,42	67,61	20,40	6,65	20,20	6,17	13,88	15,65	127,55	26,94	10,25	2,11	18,02	5,24	10,55	10,35	6,21	15,89	5,75	10,08	2,82	50,74	25,55	11,15	18,40	1,29	8,92	18,24	4,84	2,22	12,08	27,54	27,38
26/07/2016	3,72	18,59	29,67	68,31	20,44	6,70	20,15	6,17	13,95	15,76	128,05	26,00	10,25	2,13	18,23	5,26	10,65	10,61	6,21	15,88	5,72	10,14	2,76	51,20	26,00	11,29	18,43	1,18	8,93	18,21	4,79	2,22	11,79	27,46	27,38
27/07/2016	3,78	18,61	29,10	68,89	20,59	6,88	20,68	6,19	13,92	16,40	128,70	26,93	10,29	2,15	18,56	5,34	10,59	10,78	6,26	15,93	5,70	10,24	2,72	51,75	26,22	11,38	18,50	1,20	8,89	18,45	4,78	2,20	11,69	27,10	27,39
28/07/2016	3,80	18,70	29,00	68,40	20,59	6,89	20,56	6,16	13,92	16,32	127,40	26,87	10,29	2,24	18,68	5,20	10,80	10,59	6,22	15,89	5,67	10,24	2,80	52,35	26,59	11,59	19,00	1,21	8,89	18,47	4,95	2,22	11,65	27,64	27,10
29/07/2016	3,69	18,80	29,70	67,45	20,58	7,00	19,59	6,14	13,82	16,50	127,75	26,68	10,65	2,18	18,15	5,22	10,31	10,79	6,15	15,94	5,59	10,11	2,72	47,50	26,14	11,86	19,13	1,20	8,78	18,61	4,94	2,20	11,27	27,90	27,13
01/08/2016	3,81	18,84	29,32	66,07	20,53	7,06	19,71	6,17	14,08	17,70	129,30	26,12	11,22	2,22	18,67	5,26	10,35	10,85	6,30	16,05	5,60	10,32	2,84	48,30	25,52	11,99	19,17	1,24	8,82	18,30	4,92	2,30	11,40	27,89	27,38
02/08/2016	3,63	18,87	29,26	64,13	20,59	6,96	19,66	6,06	14,03	17,16	128,80	26,17	11,09	2,19	18,10	5,20	10,27	10,59	6,19	15,80	5,48	10,29	2,70	47,00	25,46	11,77	19,11	1,18	8,72	18,38	4,74	2,21	11,09	27,93	27,22
03/08/2016	3,49	18,70	29,15	63,43	20,62	6,87	19,52	6,03	13,87	16,32	128,35	26,65	10,60	2,16	18,60	4,93	10,23	11,07	6,06	15,78	5,39	10,01	2,63	47,82	24,74	11,49	18,88	1,15	8,59	18,13	4,69	2,11	10,88	27,80	27,24
04/08/2016	3,49	18,75	29,05	63,00	20,33	6,80	19,18	6,00	13,81	16,69	128,00	26,95	10,89	2,21	18,00	4,98	10,24	11,02	6,04	15,99	5,43	10,14	2,64	48,99	24,32	11,54	19,13	1,15	8,58	18,11	4,69	2,13	11,12	28,40	26,99
05/08/2016	3,55	18,86	29,42	63,66	20,29	6,74	19,51	6,03	13,85	17,07	128,30	26,15	10,50	2,22	17,70	5,00	10,38	11,04	6,14	15,88	5,39	10,15	2,65	48,37	24,58	11,91	19,07	1,15	8,66	18,32	4,69	2,20	11,40	28,42	27,15
06/08/2016	3,67	18,88	29,79	64,94	20,32	6,75	19,42	6,05	13,80	17,49	128,85	26,06	11,02	2,29	17,83	5,12	10,52	11,21	6,25	16,00	5,43	10,24	2,72	49,22	24,79	11,91	19,09	1,16	8,87	18,36	4,69	2,26	11,69	28,50	27,55
09/08/2016	3,69	18,74	29,16	64,53	19,52	6,72	19,37	6,00	13,73	17,63	127,75	26,45	11,10	2,30	17,60	5,18	10,45	11,38	6,20	15,79	5,43	10,20	2,76	49,95	24,91	11,96	19,76	1,18	8,86	18,37	4,70	2,22	11,58	28,55	26,89
10/08/2016	3,72	18,69	29,28	63,33	20,04	6,79	19,50	6,00	13,86	17,42	128,80	26,87	11,23	2,33	17,78	5,18	10,55	11,59	6,29	15,74	5,48	10,35	2,76	49,15	25,08	11,78	19,87	1,19	8,95	18,43	4,72	2,23	11,70	28,93	26,97
11/08/2016	3,78	18,70	29,58	65,30	20,09	6,75	19,59	6,03	13,85																										

## Anexo 4. Cotizaciones diarias (continuación)

Fecha	Santander	Endesa	Amesur	Acción	Red Eléctrica	Colonial	Grifos	Iberdrola	Aberres	ArcoNorte	Aena	Inditex	Mela Hotel	Magpie	Ferrovial	BVA	Mediaset	Indra	Baniforte	Celbes	Dia	Merin	Banika	Visionar	ACS	Aceitun	Garcas	Sabados	Telefonos	Ca Naturas	UAG	Caixabank	Regul	T. Remesas	Engas
28/10/2016	4.44	19.06	42.45	66.53	19.00	6.40	18.00	6.18	13.69	18.34	133.15	11.20	2.65	17.91	6.60	10.21	11.21	6.99	15.49	4.95	0.005	3.25	45.80	27.14	11.94	21.01	1.28	9.10	17.84	4.61	2.70	12.84	34.30	16.00	
31/10/2016	4.40	19.30	42.92	66.56	19.05	6.44	18.12	6.20	13.60	18.24	133.95	11.26	2.69	17.83	6.50	10.30	11.23	6.96	15.31	4.95	0.008	3.25	45.60	27.06	11.21	20.90	1.27	9.20	17.96	4.68	2.73	12.84	34.25	16.22	
01/11/2016	4.42	19.47	43.25	66.59	19.06	6.45	18.00	6.28	13.61	18.65	134.90	11.25	11.30	2.77	17.85	6.62	10.29	11.35	7.00	15.01	4.92	0.030	3.25	45.10	28.20	11.23	21.23	1.23	9.35	18.15	4.68	2.78	12.83	34.43	16.17
02/11/2016	4.36	19.15	42.25	66.75	18.68	6.23	17.80	6.12	13.28	17.85	132.25	11.10	2.70	17.26	6.25	10.04	10.96	6.88	14.65	4.85	9.97	3.17	43.10	27.56	11.00	20.57	1.20	9.11	17.75	4.65	2.70	12.69	34.28	15.69	
03/11/2016	4.24	18.99	41.15	67.78	18.32	6.21	17.76	6.07	13.10	17.78	130.00	11.04	2.69	17.08	6.20	9.75	10.84	6.84	14.40	4.75	9.79	3.19	43.15	27.00	10.88	20.20	1.17	9.08	17.36	4.66	2.67	12.36	33.62	15.37	
04/11/2016	4.25	18.80	42.20	70.00	18.65	6.25	17.60	6.03	13.14	18.09	129.00	11.09	2.67	17.10	6.22	9.66	10.85	6.93	14.27	4.63	9.75	3.14	43.00	26.50	10.75	19.65	1.19	8.96	17.15	5.00	2.72	12.54	33.21	15.07	
07/11/2016	4.33	18.80	42.20	68.00	18.22	6.28	17.65	6.10	13.21	18.15	130.85	11.23	2.67	16.98	6.41	9.70	10.75	6.96	14.33	4.80	9.82	3.18	43.75	26.60	10.81	19.83	1.23	9.03	17.32	4.95	2.73	12.54	33.21	15.43	
08/11/2016	4.32	19.03	41.87	68.04	18.30	6.17	17.85	6.07	13.26	17.72	131.00	11.09	11.25	2.68	16.23	6.49	9.74	10.88	7.01	12.25	4.78	9.86	3.21	44.74	26.80	10.95	20.20	1.22	8.91	17.25	5.01	2.78	12.59	33.10	15.31
09/11/2016	4.12	18.74	40.80	66.58	17.88	6.10	17.56	5.98	12.98	16.57	127.05	10.42	10.64	2.55	16.37	5.91	9.43	10.44	6.83	13.79	4.59	9.55	3.09	43.15	26.00	10.57	17.61	1.16	8.71	16.90	4.60	2.69	12.11	33.30	15.00
10/11/2016	4.48	18.85	42.46	67.91	17.81	6.27	18.19	5.99	13.19	18.42	132.25	11.40	11.04	2.67	17.18	6.38	9.69	11.71	7.24	14.01	4.75	9.72	3.29	44.07	26.80	11.63	18.45	1.26	8.94	17.14	5.05	2.68	12.75	34.00	15.13
11/11/2016	4.42	18.80	42.40	68.52	18.14	6.15	18.38	5.78	12.77	19.79	125.30	10.44	10.64	2.66	16.48	6.11	9.95	10.60	7.15	13.10	4.66	9.35	3.43	42.88	26.78	11.89	18.50	1.31	8.64	16.68	5.05	2.65	12.58	33.80	15.75
14/11/2016	4.25	18.20	40.62	65.42	17.15	6.15	18.63	5.75	12.71	19.78	124.95	10.88	10.60	2.62	16.28	5.97	9.87	10.61	7.13	12.93	4.67	9.42	3.55	42.56	26.50	11.92	18.80	1.32	8.42	16.46	5.15	2.61	12.28	32.41	15.79
15/11/2016	4.27	17.99	40.85	64.33	16.56	6.17	18.59	5.68	12.59	19.95	122.00	10.14	10.62	2.66	16.13	5.93	9.85	10.66	7.11	12.87	4.61	9.78	3.65	42.96	27.67	12.25	19.20	1.31	8.08	16.19	5.15	2.94	12.38	32.19	15.20
16/11/2016	4.31	18.10	40.54	64.75	16.71	6.22	18.42	5.66	12.43	20.17	122.25	10.23	10.68	2.71	16.47	6.04	9.72	9.49	7.16	13.27	4.68	9.52	3.58	42.65	27.64	12.21	18.64	1.31	8.07	16.12	5.26	2.95	12.48	32.46	15.88
17/11/2016	4.21	18.05	40.94	63.95	16.68	6.07	18.35	5.61	12.88	20.09	122.35	10.25	10.71	2.72	16.43	5.92	9.85	9.61	7.05	13.54	4.59	9.39	3.66	42.61	27.12	12.08	18.62	1.27	8.07	16.31	5.16	2.88	12.33	32.97	15.29
18/11/2016	4.21	18.01	41.78	64.52	16.66	6.17	18.51	5.71	12.53	20.11	125.25	10.11	10.75	2.75	16.77	6.07	9.99	9.64	7.09	13.94	4.58	9.32	3.52	43.19	27.25	11.98	19.10	1.29	7.94	16.48	5.26	2.90	12.42	32.93	15.29
21/11/2016	4.21	17.97	42.05	64.14	16.59	6.32	18.49	5.65	12.48	19.88	125.20	10.67	10.83	2.77	16.67	5.86	9.62	9.65	7.04	13.59	4.59	9.34	3.47	43.10	27.13	11.96	19.08	1.27	8.04	16.21	5.23	2.84	12.28	32.84	15.23
22/11/2016	4.24	18.25	42.24	64.38	16.66	6.27	18.39	5.68	12.43	20.24	125.50	10.68	10.80	2.80	16.45	5.90	9.45	9.79	7.01	13.27	4.49	9.45	3.47	43.40	26.83	12.05	19.07	1.29	7.96	16.31	5.26	2.88	12.49	34.13	15.37
23/11/2016	4.24	18.30	41.85	63.78	16.75	6.28	17.97	5.63	12.48	21.54	124.65	10.51	10.78	2.80	16.40	5.88	9.61	9.88	6.98	13.30	4.54	9.30	3.46	42.99	27.12	12.25	18.75	1.21	7.99	16.36	5.32	2.88	12.34	34.17	15.46
24/11/2016	4.28	18.83	42.75	63.95	16.67	6.20	18.00	5.61	12.47	21.42	126.70	10.42	10.89	2.81	16.64	5.81	9.68	9.76	6.87	13.29	4.51	9.60	3.41	43.47	27.15	12.32	18.88	1.21	7.94	16.25	5.31	2.82	12.24	34.25	15.23
29/11/2016	4.25	18.24	42.32	64.40	16.61	6.39	18.27	5.62	12.50	21.68	126.35	10.25	10.80	2.80	16.55	5.80	9.74	9.83	6.96	13.29	4.42	9.30	3.42	43.75	27.31	12.34	19.18	1.21	7.92	16.40	5.21	2.82	12.26	34.20	15.25
30/11/2016	4.21	18.58	42.26	64.38	17.01	6.43	18.39	5.71	12.48	21.51	127.25	10.17	10.77	2.81	16.56	5.75	9.78	9.90	6.92	13.49	4.45	9.41	3.36	44.37	27.00	12.14	19.10	1.19	7.88	16.25	5.18	2.75	12.13	33.87	15.59
31/11/2016	4.14	18.83	42.62	64.83	16.92	6.35	18.54	5.72	12.49	21.09	129.20	10.27	10.69	2.80	16.64	5.69	9.73	9.95	6.87	13.27	4.44	9.51	3.27	44.25	26.95	12.08	19.30	1.14	7.81	16.30	5.11	2.72	12.05	34.08	15.58
30/12/2016	4.21	19.50	42.08	64.15	16.56	6.34	18.38	5.78	12.48	20.94	126.65	10.35	10.70	2.82	16.68	5.77	9.77	9.73	6.92	13.31	4.47	9.49	3.20	44.70	27.00	12.07	19.56	1.19	7.98	16.23	5.25	2.71	12.11	33.80	15.46
01/12/2016	4.23	19.47	42.51	63.95	16.70	6.20	18.50	5.66	12.36	21.65	125.20	10.15	10.73	2.83	16.64	5.82	9.69	9.75	7.08	13.54	4.38	9.47	3.32	45.20	27.16	11.88	19.65	1.17	7.81	16.11	5.08	2.74	12.01	34.92	15.22
02/12/2016	4.21	19.23	42.10	63.78	16.50	6.20	18.01	5.56	12.47	21.52	124.90	10.34	10.71	2.82	16.55	5.80	9.73	9.61	7.10	13.00	4.27	9.38	3.43	44.44	27.06	11.85	19.31	1.22	7.79	16.01	4.97	2.75	12.08	35.02	15.88
05/12/2016	4.15	19.26	41.35	63.13	16.56	6.11	17.97	5.58	12.43	21.73	123.85	10.29	10.24	2.81	16.33	5.70	9.72	9.62	7.06	13.04	4.23	9.40	3.28	44.00	27.02	11.69	18.84	1.14	7.64	16.14	4.92	2.74	12.69	35.63	15.68
06/12/2016	4.26	19.29	41.87	63.07	16.51	6.13	18.59	5.61	12.63	22.11	125.80	10.28	10.24	2.80	16.46	5.67	9.78	9.73	7.07	13.16	4.28	9.54	3.37	44.62	26.92	12.06	18.84	1.23	7.77	16.25	4.90	2.87	12.59	35.62	15.15
07/12/2016	4.54	19.78	42.17	63.88	17.08	6.14	17.15	5.88	12.95	23.01	126.55	10.45	10.67	2.91	16.74	6.10	9.88	9.72	7.46	13.43	4.27	9.54	3.60	44.91	26.97	12.29	18.82	1.28	7.94	16.72	4.96	3.08	13.01	36.21	15.66
08/12/2016	4.62	19.54	42.19	64.22	17.00	6.25	18.73	5.76	12.81	23.84	128.35	10.43	10.59	2.85	16.63	6.22	10.00	10.15	7.33	13.33	4.38	9.70	3.71	45.25	26.85	12.60	18.75	1.30	7.97	16.60	5.15	3.13	13.01	36.79	15.74
09/12/2016	4.62	19.83	41.99	63.38	16.77	6.23	18.74	5.74	12.83	24.28	126.00	10.32	10.38	2.85	16.68	6.45	10.11	10.08	7.44	13.29	4.43	9.78	3.68	45.06	26.10	12.76	18.58	1.36	8.24	16.48	5.31	3.22	13.01	36.72	15.80
12/12/2016	4.73	19.82	42.45	64.68	17.29	6.36	17.69	5.83	13.03	23.37	130.00	10.28	10.47	3.05	16.91	6.49	10.23	10.10	7.54	13.40	4.50	9.84	3.82	46.29	26.19	12.71	18.11	1.38	8.31	16.88	5.28	3.24	13.15	36.24	15.89
13/12/2016	4.79	19.87	42.08	65.63	17.49	6.37	17.11	5.86	13.08	23.08	130.05	10.14	10.34	3.01	16.83	6.40	10.23	10.03	7.52	13.45	4.59	9.86	3.82	46.13	26.28	12.84	17.98	1.36	8.38	16.87	5.17	3.23	13.11	36.99	16.05
14/12/2016	4.86	20.25	42.25	66.11	17.61	6.42	17.08	5.97	13.34	22.47	130.90	10.00	10.51	3.12	17.25	6.44	10.09	10.04	7.68	13.63	4.55	9.97	3.81	46.79	26.										

# Anexo 4. Cotizaciones diarias (continuación)

Fecha	Santander	Endesa	Amesrol	Acciona	Red Eléctrica	Colombia	Golfito	Overtoles	Aleris	ArcoMittal	Asea	Inditex	Melia Hotels	Magyar	Ferrovial	BVRA	Melostar	Indra	Bankinter	Colrupe	Dia	Merlin	Bankia	Vicofin	ACS	Acciona	Gamesa	Sabell	Telefonos	Gas Natural	UAG	Celabank	Regal	T. Neutrida	Enagas
28/02/2017	5.02	20.01	43.96	70.13	17.18	6.94	20.93	6.27	13.95	25.13	135.54	30.07	12.83	2.81	17.79	6.15	11.08	11.91	7.27	14.29	5.09	11.01	3.70	49.35	29.08	13.48	21.21	1.99	9.62	18.11	6.21	3.25	13.89	35.63	23.23
01/03/2017	5.08	20.13	44.01	71.38	17.08	6.93	20.99	6.29	13.78	25.15	135.54	30.07	12.83	2.81	18.05	6.22	11.15	12.00	7.33	14.30	5.36	10.78	3.77	49.20	30.10	13.63	20.93	1.94	9.75	18.43	6.24	3.33	14.07	36.30	23.31
02/03/2017	5.23	20.05	44.92	72.50	17.19	6.98	21.06	6.38	13.86	25.22	135.50	30.09	12.86	2.87	18.00	6.38	11.36	12.18	7.43	14.27	5.30	10.75	3.88	48.98	30.05	13.88	21.33	1.93	9.91	18.40	6.26	3.42	14.30	37.26	23.19
03/03/2017	5.13	20.06	44.31	72.12	17.23	6.91	21.23	6.29	13.95	25.40	134.75	30.09	12.90	2.93	17.50	6.37	11.25	11.86	7.29	14.54	5.28	10.67	3.84	48.45	30.00	13.77	21.42	1.98	9.99	18.54	6.33	3.36	14.28	36.58	23.38
06/03/2017	5.19	20.11	44.48	73.08	17.38	6.89	21.17	6.33	14.08	25.30	134.85	30.10	12.93	3.00	17.93	6.36	11.20	11.80	7.31	14.48	5.25	10.71	3.91	48.24	30.08	13.98	21.59	1.98	10.04	18.53	6.28	3.44	14.22	36.63	23.59
07/03/2017	5.22	20.10	44.54	74.05	17.35	6.90	21.16	6.37	14.15	24.89	134.80	30.16	12.95	2.98	17.99	6.39	11.33	11.61	7.33	14.59	5.19	10.74	3.91	48.25	30.47	13.83	21.71	1.92	10.12	18.54	6.29	3.47	14.38	36.38	23.47
08/03/2017	5.20	20.05	44.57	74.43	17.21	6.82	20.78	6.42	14.15	24.88	134.13	30.43	12.83	2.98	17.90	6.40	11.27	11.75	7.33	14.74	5.17	10.59	3.89	48.26	30.34	13.96	21.80	1.92	10.14	18.42	6.25	3.48	14.25	36.34	23.41
09/03/2017	5.25	20.05	44.85	74.07	17.27	6.83	20.75	6.38	14.16	24.23	134.40	30.08	12.82	3.01	17.93	6.43	11.23	11.74	7.34	14.93	5.14	10.52	3.90	48.00	30.24	13.99	21.99	1.95	10.23	18.50	6.37	3.51	14.10	36.30	23.32
10/03/2017	5.37	20.06	45.26	73.35	17.38	6.90	20.93	6.42	14.38	24.10	136.40	30.12	12.92	3.06	18.10	6.50	11.49	11.77	7.48	15.24	5.16	10.63	4.00	48.93	30.28	13.99	21.62	1.99	10.38	18.65	6.59	3.63	14.71	36.58	23.68
13/03/2017	5.48	20.41	45.01	72.99	17.38	6.79	20.95	6.32	14.21	23.91	135.75	30.10	12.94	3.05	17.95	6.48	11.45	11.84	7.51	15.27	5.14	10.51	4.11	48.04	30.20	13.16	21.65	1.98	10.32	18.51	6.48	3.76	14.45	37.38	23.38
14/03/2017	5.38	20.49	45.05	72.38	17.33	6.77	20.95	6.32	14.19	24.95	135.83	30.20	12.94	3.07	17.92	6.50	11.40	11.88	7.44	15.12	5.15	10.51	4.11	48.31	30.08	13.27	21.99	1.91	10.27	18.54	6.46	3.75	14.37	37.44	23.35
15/03/2017	5.38	20.42	45.10	72.20	17.18	6.80	20.83	6.30	14.18	24.99	135.65	30.16	12.97	3.04	17.78	6.79	11.38	11.84	7.44	15.11	5.11	10.49	4.13	48.78	30.71	13.23	21.92	1.99	10.16	18.48	6.41	3.73	14.19	36.38	23.17
16/03/2017	5.43	20.42	45.95	72.64	17.17	6.75	21.06	6.33	14.30	25.62	137.50	30.16	12.98	3.00	17.98	6.88	11.54	11.85	7.54	15.25	5.21	10.74	4.31	48.48	29.94	13.65	21.99	1.63	10.37	18.66	6.50	3.85	14.46	36.36	23.38
17/03/2017	5.42	20.64	45.69	72.69	17.20	6.90	20.91	6.37	14.38	25.31	137.30	30.19	12.91	3.05	17.97	7.09	11.41	11.78	7.52	15.29	5.18	10.66	4.25	48.54	30.25	13.65	21.66	1.67	10.45	18.88	6.54	3.84	14.45	36.35	23.38
20/03/2017	5.53	20.67	46.20	73.24	17.21	7.00	21.64	6.42	14.53	25.31	138.94	30.19	12.90	3.13	18.33	7.04	11.82	12.02	7.57	15.88	5.23	10.79	4.29	49.13	30.02	13.71	21.71	1.68	10.60	19.11	6.65	3.86	14.51	36.59	23.10
21/03/2017	5.60	20.73	46.08	73.25	17.49	7.00	21.57	6.44	14.55	25.48	139.83	30.18	12.85	3.17	18.42	7.16	11.79	11.98	7.64	15.75	5.21	10.73	4.31	49.58	30.08	13.61	21.98	1.69	10.51	19.25	6.53	3.88	14.51	36.30	23.17
22/03/2017	5.53	20.62	45.74	73.03	17.41	6.88	21.01	6.44	14.83	24.11	139.05	30.18	12.82	3.10	18.24	7.06	11.68	11.75	7.59	15.20	5.17	10.55	4.27	48.95	30.08	13.20	21.99	1.65	10.43	19.25	6.43	3.82	14.40	36.34	23.19
23/03/2017	5.62	20.70	46.00	73.50	17.58	6.88	21.62	6.51	14.98	24.55	140.95	30.18	12.80	3.10	18.30	7.17	11.65	11.85	7.66	15.20	5.09	10.34	4.35	49.22	30.55	13.40	21.64	1.67	10.43	19.30	6.52	3.88	14.50	36.42	23.80
24/03/2017	5.63	20.69	46.16	73.57	17.58	6.89	21.61	6.51	15.10	24.28	141.30	30.19	12.97	3.13	18.30	7.18	11.75	11.86	7.71	15.38	5.18	10.38	4.34	49.60	30.09	13.35	22.19	1.69	10.53	19.37	6.58	3.90	14.57	36.38	23.83
27/03/2017	5.54	21.10	46.31	74.00	17.57	6.90	21.92	6.46	14.87	23.07	140.45	30.15	12.94	3.09	18.86	7.07	11.85	12.04	7.70	15.16	5.16	10.48	4.38	49.14	30.06	13.08	21.98	1.68	10.37	19.80	6.51	3.85	14.25	36.51	23.89
28/03/2017	5.62	21.38	46.50	74.00	17.71	6.99	22.52	6.59	14.88	23.08	140.80	30.16	12.85	3.12	18.80	7.21	11.91	11.98	7.73	15.30	5.23	10.44	4.35	49.08	30.74	12.94	22.21	1.71	10.50	19.10	6.59	3.92	14.31	36.31	24.71
29/03/2017	5.67	21.55	47.14	75.29	17.46	6.93	23.34	6.60	15.00	23.36	141.00	30.16	12.81	3.02	18.85	7.29	11.97	11.88	7.78	15.20	5.17	10.51	4.32	49.06	30.11	13.11	22.40	1.73	10.54	19.17	6.63	4.00	14.47	36.38	24.17
30/03/2017	5.62	21.55	47.10	74.35	17.86	7.02	22.81	6.62	15.18	23.37	145.00	30.15	12.79	3.22	18.84	7.18	11.99	11.88	7.79	15.17	5.38	10.38	4.26	48.65	30.86	13.16	22.20	1.73	10.43	19.11	6.14	3.89	14.45	36.34	24.02
31/03/2017	5.62	21.74	47.04	74.50	17.90	6.99	22.99	6.61	15.10	23.93	146.00	30.17	12.78	3.20	18.70	7.19	12.05	11.86	7.80	15.55	5.36	10.33	4.27	48.90	31.60	13.22	22.32	1.70	10.41	19.22	6.11	4.00	14.50	37.20	24.10
03/04/2017	5.66	22.00	47.58	75.48	18.01	7.01	23.08	6.72	15.22	23.81	147.60	30.14	12.90	3.21	18.83	7.15	12.14	11.95	7.87	15.64	5.44	10.53	4.25	48.44	31.92	13.38	22.34	1.71	10.50	19.54	6.22	4.02	14.54	37.68	24.38
04/04/2017	5.52	21.75	46.97	75.00	17.96	6.94	23.00	6.66	15.08	23.21	149.23	30.14	12.88	3.15	18.75	6.95	11.85	11.85	7.93	15.30	5.39	10.47	4.28	47.72	31.42	13.11	22.48	1.65	10.36	19.24	6.13	3.94	14.29	36.30	24.25
05/04/2017	5.58	22.01	47.44	75.29	18.12	6.93	23.54	6.64	15.18	23.72	149.95	30.18	12.90	3.18	18.94	7.06	12.10	11.85	7.95	15.30	5.39	10.59	4.26	48.11	31.88	13.00	22.24	1.65	10.47	19.24	6.13	3.96	14.27	36.30	24.25
06/04/2017	5.58	22.03	47.62	75.00	18.21	6.95	23.23	6.68	14.88	23.19	150.85	30.15	12.85	3.18	18.83	6.97	12.06	11.91	7.85	15.25	5.41	10.73	4.22	48.16	32.47	13.15	21.44	1.64	10.38	19.23	6.10	3.95	14.52	37.16	24.20
07/04/2017	5.62	22.03	47.71	75.27	18.25	6.99	23.29	6.72	15.08	23.13	152.25	30.19	12.97	3.18	19.00	7.09	12.08	11.96	7.94	15.41	5.40	10.83	4.25	49.00	32.25	13.15	18.88	1.66	10.48	19.43	6.12	4.02	14.67	37.20	24.45
10/04/2017	5.66	22.07	46.67	75.31	18.81	7.18	23.08	6.77	15.17	23.21	152.48	30.15	12.17	3.20	19.15	7.10	12.17	11.86	7.97	15.46	5.43	10.87	4.31	49.02	32.43	13.34	19.17	1.67	10.43	19.43	6.12	4.05	15.00	37.28	24.51
11/04/2017	5.52	22.08	46.45	74.74	18.58	7.07	23.23	6.69	15.00	22.86	148.53	30.12	13.00	3.20	19.08	6.99	12.18	11.98	7.98	15.42	5.38	10.79	4.22	48.70	32.68	13.31	19.17	1.74	10.38	19.24	6.20	3.88	14.94	37.05	24.58
12/04/2017	5.57	21.96	46.75	75.28	18.60	7.07	23.12	6.72	15.25	22.48	153.45	30.12	13.06	3.17	19.29	7.06	12.30	12.14	7.91	15.53	5.45	10.84	4.20	49.79	32.22	13.33	19.89	1.64	10.40	19.24	6.20	3.81	14.95	38.38	24.48
13/04/2017	5.47	22.15	46.59	74.80	18.63	7.10	23.30	6.73	15.21	21.17	151.45	30.12	13.09	3.18	19.15	6.94	12.30	12.38	7.88	15.57	5.46	10.70	4.08	50.48	32.85	12.90	19.80	1.60	10.30	19.23	6.20	3.78	14.79	38.22	24.53
18/04/2017	5.48	22.23	46.70	74.77	18.70	7.10	23.19	6.69	15.28																										

# Anexo 5. Retornos diarios

Fecha	Santander	Endesa	Amadeus	Acciona	Red Eléctrica	Colonial	Grifols	Iberdrola	Aberis	ArdonMittel	Aena	Inditex	MeliaHotels	Mapfre	Ferrovial	BBVA	Mediaseet	Indra	Bankinter	Colrupe	Dia	Merfin	Banisa	Vozfon	ACS	Aerofon	Gamesa	Sabotell	Telefonica	Gas Natural	IAG	CaixaBank	Repsol	T. Reunidas	Enagas
30/07/2016	2.214	2.764	0.994	1.489	2.688	0.070	3.648	2.614	2.744	0.170	1.061	1.226	0.000	2.681	0.744	1.916	2.231	4.151	0.600	1.516	1.961	3.700	2.844	2.674	0.351	1.714	3.224	-0.174	2.761	4.314	1.401	0.821	2.824	1.114	0.321
31/07/2016	0.341	-0.581	0.491	0.821	0.321	0.311	-0.881	0.071	2.371	7.201	0.341	0.221	4.241	1.931	0.741	0.931	-0.591	0.711	-0.531	1.591	1.231	-1.041	0.461	0.861	2.271	4.941	0.981	1.171	2.821	-0.511	1.191	1.581	1.831	1.071	0.321
01/08/2016	-1.741	0.061	-2.011	0.001	-0.331	-2.441	-0.471	-3.471	-0.911	-0.741	-1.381	-1.041	-4.621	-1.771	-1.041	-1.771	-4.011	-0.781	-1.721	-1.291	-1.291	-0.341	-2.451	-0.871	0.671	0.771	-3.821	-2.161	-1.571	1.211	-2.451	-1.831	-1.841	0.041	-0.441
02/08/2016	-2.901	-1.441	-2.321	-1.821	-0.611	-3.741	-0.671	-3.221	-0.611	-3.641	0.421	-0.511	0.261	-3.511	-1.851	-3.961	-1.011	-3.721	-1.731	0.091	-1.531	-1.271	-0.601	0.681	-3.721	-1.731	-4.491	-3.601	-2.741	-0.161	-1.761	-1.701	-3.611	-0.401	
03/08/2016	-0.891	0.561	-0.441	-0.121	0.021	-0.321	-0.421	0.891	0.911	0.351	0.911	-0.021	-1.571	-2.011	0.871	0.001	1.861	-1.311	0.211	1.261	0.271	-2.491	-2.711	-0.471	-1.441	4.061	-0.601	-2.311	-0.371	1.291	-5.491	-0.421	0.891	0.571	-0.221
04/08/2016	-0.601	-0.641	0.281	0.431	-0.591	1.141	1.021	0.371	0.481	-0.621	0.751	-1.061	1.841	0.221	0.431	-0.331	1.041	1.121	-1.191	0.761	0.301	-0.861	-1.641	0.731	0.181	-1.901	-1.181	-0.821	0.731	-0.171	0.321	0.661	2.841	-1.021	
05/08/2016	7.241	2.651	2.021	2.221	0.721	3.541	1.481	2.181	1.141	6.511	3.801	1.111	2.431	3.921	1.581	4.471	3.291	3.241	5.181	1.921	3.951	3.991	6.671	1.221	2.931	4.271	3.101	6.231	3.491	2.551	6.181	4.691	3.671	0.651	0.881
06/08/2016	0.211	-1.021	0.731	0.921	0.911	0.471	-0.471	-0.751	1.601	5.631	0.241	1.491	0.761	-0.451	1.071	0.171	2.961	1.451	-0.601	3.191	1.571	1.011	-1.561	-0.021	2.551	0.981	2.661	-0.691	-0.641	3.751	0.151	0.261	0.261	-0.151	
07/08/2016	5.981	-0.721	0.471	-0.781	-0.641	-1.701	-2.021	0.001	-0.321	6.591	-1.271	1.021	2.261	4.991	1.371	3.541	1.441	-0.231	2.451	1.371	2.451	0.991	6.911	-0.751	1.791	4.611	1.191	4.691	2.291	0.971	3.701	3.131	2.291	0.261	-0.161
08/08/2016	0.451	1.611	1.151	0.571	1.371	2.991	0.781	2.291	-0.471	0.191	1.011	1.141	-0.291	-1.051	0.851	1.601	0.901	0.691	0.911	1.131	-0.221	3.191	0.731	0.721	-0.301	2.201	0.691	4.641	0.261	1.881	1.671	3.791	0.211	-0.201	0.961
09/08/2016	0.581	-0.981	-0.401	-0.861	-0.861	0.461	-1.721	-0.581	-1.081	1.021	-0.721	-0.791	0.641	1.191	-1.231	0.321	-1.031	0.891	-0.231	-1.491	-0.621	-1.621	-1.831	-1.281	0.001	-1.501	-0.081	-0.721	1.601	-0.821	-0.041	0.551	-0.791		
10/08/2016	0.801	0.801	-0.621	0.621	-0.051	1.061	-0.221	0.541	0.151	-0.761	1.121	-0.211	0.101	-0.711	0.911	-0.731	-0.571	-0.221	0.691	0.711	0.441	0.601	1.521	0.001	0.741	-1.081	0.471	0.711	0.781	1.071	1.671	0.831	0.411	0.491	0.311
11/08/2016	-1.491	-0.571	-0.151	0.311	-0.151	-0.301	0.911	0.001	-1.061	1.091	0.241	-0.231	-2.881	0.581	-1.151	-1.231	1.011	1.261	0.991	0.091	0.441	0.211	-0.451	0.281	-0.361	0.401	0.751	-1.341	-1.061	-0.921	-0.381	1.561	-1.681	1.561	-0.331
12/08/2016	0.461	0.931	1.421	-0.601	0.591	1.061	0.741	1.051	2.741	1.051	2.881	0.791	1.121	-0.721	1.361	0.591	1.231	3.341	1.021	0.991	0.771	0.511	-0.881	-0.041	1.191	-0.831	1.381	-0.091	0.841	-1.281	0.961	-0.041	-0.041	0.331	
13/08/2016	0.911	-0.111	1.161	-0.571	0.231	-0.451	-0.221	1.751	-0.811	0.281	0.661	-0.051	1.291	1.741	-1.091	0.681	1.271	0.581	2.071	0.921	1.681	5.071	3.321	0.871	-1.941	-0.221	0.711	0.781	0.411	0.611	-0.651	0.501	-1.091	-1.071	0.421
14/08/2016	0.321	0.021	-1.881	-0.541	0.001	-1.501	-0.471	-0.881	-0.291	0.791	-0.781	-0.251	-0.761	-0.141	0.331	-2.041	-0.911	-1.711	-0.661	0.741	-1.311	0.151	0.101	-1.031	-1.261	-0.071	0.701	0.441	-0.221	-3.341	1.441	1.201	0.261	0.291	
15/08/2016	1.201	0.541	0.671	2.051	0.491	1.271	1.331	1.101	2.261	2.661	-0.231	0.911	1.131	0.241	-0.361	0.491	-0.051	0.491	0.511	0.441	0.301	2.471	0.591	-1.751	1.181	2.001	-1.681	0.001	-0.091	-1.511	0.421	0.951	0.261		
16/08/2016	-1.241	0.701	1.141	1.041	0.201	0.601	1.531	0.021	-0.541	0.691	0.391	0.191	0.581	1.191	1.781	-1.581	0.851	2.561	-0.111	-0.091	-0.451	0.651	-1.991	0.911	1.761	0.891	-0.321	-1.341	0.121	-0.161	-1.141	-0.231	-2.541	-0.291	-0.201
17/08/2016	1.391	0.111	0.391	0.931	0.291	0.341	0.441	0.391	-0.241	0.711	0.511	-0.211	0.391	0.821	1.791	-0.611	0.801	0.951	0.231	-1.451	1.071	0.851	1.911	0.381	1.861	-0.511	1.361	-0.171	0.411	-0.611	-0.601	-1.001	0.231		
18/08/2016	1.051	0.481	-0.251	-0.721	0.441	3.191	-0.221	-0.521	0.041	-0.511	-0.011	-0.111	0.391	0.421	0.651	1.151	2.981	-1.121	-0.691	0.021	-0.351	-0.191	2.791	1.191	1.451	0.741	2.701	0.691	0.741	2.701	0.691	0.741	2.701	0.691	
19/08/2016	-3.231	0.331	-0.731	-1.391	-1.021	1.571	-0.741	-0.261	-0.721	3.691	0.271	0.001	2.061	-1.771	0.001	0.071	-5.411	1.891	-1.001	-0.091	-1.641	-1.321	-2.711	-0.201	-1.711	2.371	0.681	-1.401	-1.841	1.281	-0.201	-1.041	-1.201	0.961	0.111
20/08/2016	3.641	0.491	0.641	2.051	0.741	0.991	0.781	1.881	4.591	1.211	1.431	4.411	3.011	2.921	0.001	0.681	1.981	1.481	2.171	0.691	0.541	2.121	4.411	1.681	-0.841	1.101	2.491	-1.681	0.001	-1.171	1.651	4.641	1.571	0.491	
01/09/2016	-4.751	0.131	1.151	-2.941	-0.121	-1.271	-0.381	-1.121	-0.391	-1.031	-0.391	0.141	-3.071	-0.361	-2.791	-6.021	-1.261	-0.051	-1.751	-1.571	-1.391	-1.211	-4.921	-2.691	-2.021	-1.891	-0.341	-4.761	-1.251	-1.001	-3.691	-3.831	-2.691	0.161	-0.421
02/09/2016	-3.901	-0.801	-2.111	-1.091	-3.741	-1.421	-0.691	-0.891	-0.391	-4.691	-0.351	-1.681	-0.631	-1.511	-0.211	-3.961	0.101	1.141	-0.201	-0.201	-1.621	-1.861	-2.801	1.741	-3.821	-2.341	-1.231	-4.241	-2.661	-1.391	-1.271	4.481	-1.941	-1.691	0.001
03/09/2016	-0.281	0.291	-1.211	-0.681	-0.151	1.051	-1.081	-0.651	-1.181	2.191	-0.271	0.021	0.631	0.201	0.011	0.271	-0.461	0.021	0.321	1.201	0.241	-1.681	1.131	1.621	0.241	-1.681	1.131	1.621	0.241	-1.681	1.131	1.621	0.241	-1.681	1.131
04/09/2016	2.041	0.961	1.151	1.051	-0.201	-0.821	0.741	0.231	0.331	2.341	0.231	1.621	0.091	0.541	-1.691	2.321	1.321	0.681	1.791	-0.061	-0.621	0.151	0.611	0.771	0.741	2.281	2.591	1.591	1.191	1.671	-1.891	3.001	2.521	3.611	0.521
05/09/2016	3.321	0.081	0.911	1.951	1.121	1.011	0.681	0.351	-1.401	2.491	0.431	2.941	2.941	0.841	1.491	1.211	1.141	0.791	0.621	1.871	1.591	2.291	1.161	0.041	1.201	2.351	2.391	0.221	1.891	3.831	1.971	3.611	0.521		
06/09/2016	0.991	-0.721	-0.421	-0.571	-1.921	-0.531	-0.281	-0.521	-0.471	0.611	-0.851	-1.931	0.611	0.491	-1.261	0.161	-0.671	0.441	0.481	-1.211	0.601	-1.351	1.471	-0.571	0.521	-0.121	-0.701	0.341	-0.081	0.611	0.281	0.441	-0.391	0.161	-0.441
07/09/2016	0.751	-0.321	1.551	1.241	0.601	0.491	0.791	0.911	-1.191	0.821	1.321	0.321	1.521	1.021	0.991	0.961	2.021	0.221	-0.351	0.801	1.471	-0.141	0.431	0.701	-0.971	0.531	0.511	0.021	0.551	1.491	1.751	1.991	1.281	0.301	
08/09/2016	1.591	0.541	0.951	0.051	0.201	0.071	0.491	0.551	-0.041	-0.311	0.121	0.421	1.441	1.501	0.571	2.391	0.471	0.221	1.301	1.221	2.191	0.551	3.461	1.921	1.341	0.341	0.591	0.341							

## Anexo 5. Retornos diarios (continuación)

Fecha	Santander	Amadeus	Acciona	Red Eléctrica	Colonial	Grisó	Iberdrola	ArcelorMittal	Aena	Inditex	Melia Hotels	Magpie	Ferrovial	BVBA	Mediaset	Indra	Bankinter	Cellex	Ola	Meris	Bankia	Vociferan	ACS	Aceion	Gomesa	Sabadell	Téléfonía	Gas Natural	IAG	Caixabank	Repsol	T. Repsol	Enagas		
20/10/2016	-0,75%	1,26%	1,10%	-0,03%	0,62%	0,59%	0,67%	0,39%	-0,62%	-0,59%	0,60%	-1,32%	0,54%	1,24%	-0,50%	-1,52%	0,95%	0,18%	-0,39%	-1,13%	0,43%	2,29%	-0,25%	-4,63%	3,04%	-1,00%	-0,55%	-4,24%	1,55%	0,62%	5,63%	1,38%	0,00%	-0,15%	0,81%
31/10/2016	-0,75%	1,26%	1,10%	-0,02%	0,62%	0,59%	0,67%	0,39%	-0,62%	-0,59%	0,60%	-1,32%	0,54%	1,24%	-0,50%	-1,52%	0,95%	0,18%	-0,39%	-1,13%	0,43%	2,29%	-0,25%	-4,63%	3,04%	-1,00%	-0,55%	-4,24%	1,55%	0,62%	5,63%	1,38%	0,00%	-0,15%	0,81%
01/11/2016	0,40%	0,91%	0,88%	0,12%	-0,20%	0,17%	-0,66%	0,89%	0,04%	2,27%	0,72%	0,25%	0,36%	0,97%	0,29%	1,85%	-0,15%	1,07%	0,59%	-1,99%	-0,88%	0,19%	-0,74%	-1,33%	0,86%	0,94%	1,58%	0,41%	1,63%	1,68%	0,25%	1,63%	0,08%	0,50%	-0,15%
02/11/2016	-3,56%	-1,64%	-2,16%	-1,19%	-2,10%	-3,35%	-1,11%	-2,19%	-3,54%	-4,10%	-2,07%	-1,99%	-0,77%	-2,84%	-4,12%	-2,24%	-3,48%	-1,57%	-2,37%	-1,34%	-3,20%	-1,98%	0,00%	-2,48%	-2,76%	-3,11%	-2,15%	-2,08%	-0,53%	-2,84%	-1,95%	-0,33%	-1,09%		
03/11/2016	-0,58%	-0,86%	-2,03%	-1,53%	-1,85%	-0,38%	-0,22%	-0,75%	-1,24%	-0,59%	-1,78%	-0,59%	-1,62%	-2,34%	-1,71%	-2,30%	-1,05%	-0,73%	-1,19%	-2,08%	-1,77%	0,51%	0,10%	-1,84%	-1,86%	-1,82%	-2,51%	-0,86%	-2,23%	0,29%	-1,36%	-2,38%	-2,00%	-2,01%	
04/11/2016	0,23%	-0,97%	2,55%	3,40%	-0,80%	0,66%	-0,90%	-0,74%	0,34%	1,74%	-0,77%	-0,67%	1,23%	1,23%	0,23%	0,37%	-1,54%	0,57%	1,35%	-1,42%	1,38%	-0,45%	-1,38%	-0,34%	-1,56%	-0,47%	-2,70%	2,05%	-0,82%	-1,80%	2,80%	1,95%	-1,65%	-1,20%	-1,58%
07/11/2016	1,88%	0,24%	0,00%	-2,86%	0,39%	0,56%	0,28%	1,38%	0,57%	0,33%	1,45%	0,42%	2,44%	0,04%	-0,73%	3,00%	1,04%	-1,83%	0,46%	0,42%	-0,52%	0,75%	1,27%	1,74%	0,19%	0,51%	0,94%	3,02%	0,76%	0,99%	-0,34%	0,40%	0,80%	0,33%	1,44%
08/11/2016	-0,09%	0,38%	-0,78%	0,66%	-0,66%	-1,61%	1,19%	-0,51%	0,30%	-2,38%	0,11%	-0,40%	-0,84%	0,45%	-0,62%	0,45%	0,38%	1,21%	0,57%	-0,56%	-0,46%	0,38%	0,88%	2,27%	0,96%	1,34%	1,84%	-0,81%	-1,27%	-0,43%	1,17%	1,69%	-0,67%	-0,71%	-0,47%
09/11/2016	-4,66%	-1,52%	-2,30%	-2,18%	-1,66%	-1,34%	-1,71%	-2,78%	-2,07%	-6,30%	-3,02%	-2,15%	-5,47%	-4,85%	-3,66%	-8,18%	-3,12%	-4,05%	-2,47%	-3,23%	-3,14%	-4,49%	-3,63%	-3,27%	-3,47%	-10,22%	-4,88%	-2,32%	-2,07%	-0,07%	-5,23%	-3,54%	-4,79%	-1,21%	
10/11/2016	7,37%	0,59%	3,54%	2,03%	0,68%	2,39%	7,04%	0,61%	1,62%	17,22%	4,09%	3,10%	3,76%	4,71%	4,98%	4,52%	2,77%	5,51%	4,60%	1,60%	3,52%	1,75%	7,31%	2,18%	10,77%	10,22%	4,77%	8,27%	2,75%	1,39%	9,69%	5,32%	5,30%	7,94%	0,52%
11/11/2016	-0,18%	-3,98%	-3,58%	-1,02%	-3,73%	-1,91%	-1,09%	-2,89%	-2,22%	1,88%	-5,28%	-2,98%	-0,91%	-0,77%	1,32%	-1,88%	2,60%	-1,72%	1,13%	-6,50%	-2,08%	-3,61%	4,26%	-2,70%	-0,89%	0,26%	0,27%	4,22%	-3,38%	2,65%	0,84%	1,81%	-1,48%	-0,59%	-5,89%
14/11/2016	-1,74%	0,55%	0,51%	-0,63%	0,06%	0,00%	0,42%	-0,69%	-0,35%	-0,11%	-0,28%	1,35%	-1,23%	-1,65%	-1,21%	-1,42%	-0,81%	0,09%	-0,27%	-1,34%	0,19%	0,78%	3,62%	-0,89%	-0,94%	0,26%	1,62%	0,76%	-1,56%	1,38%	1,90%	-0,48%	-1,10%	-1,11%	0,51%
15/11/2016	0,37%	-1,53%	-1,40%	-1,67%	-3,44%	0,29%	-0,48%	-1,51%	-1,78%	0,94%	-3,18%	0,84%	-1,67%	1,78%	-0,55%	-0,54%	-0,20%	0,47%	-0,27%	-0,43%	-1,34%	3,94%	2,62%	1,07%	-2,93%	2,77%	1,31%	-0,61%	-4,01%	-1,62%	0,12%	0,79%	0,00%	-0,68%	-3,30%
16/11/2016	0,52%	0,61%	1,22%	0,63%	0,97%	0,84%	0,65%	0,39%	1,19%	1,12%	0,29%	0,84%	0,59%	2,21%	1,89%	1,17%	0,89%	-1,27%	-0,58%	0,67%	0,70%	-0,12%	-1,67%	-1,66%	-0,70%	-0,23%	2,42%	0,95%	-0,86%	-0,25%	2,10%	0,33%	1,55%	3,66%	-0,11%
17/11/2016	-1,19%	-1,28%	0,99%	-1,24%	-0,72%	-2,46%	-0,88%	-1,18%	1,41%	-0,49%	0,18%	-0,58%	-0,66%	0,04%	-0,72%	-2,04%	1,38%	1,22%	-1,54%	2,04%	-0,28%	-2,16%	-2,55%	-0,12%	-1,18%	-1,72%	-0,13%	-3,20%	-0,66%	1,21%	-1,88%	-3,57%	-1,28%	-1,48%	-0,23%
21/11/2016	2,24%	-0,19%	2,04%	0,89%	0,24%	1,66%	0,90%	2,20%	-0,56%	0,09%	2,20%	1,51%	1,27%	1,29%	2,23%	2,53%	0,45%	0,35%	0,55%	1,55%	1,11%	0,33%	1,73%	1,36%	-0,30%	-0,17%	2,61%	1,10%	1,67%	0,21%	1,59%	1,97%	0,61%	1,47%	1,68%
22/11/2016	-2,05%	-2,38%	0,60%	-0,59%	-2,50%	2,46%	0,14%	-1,24%	-1,40%	-1,52%	-0,04%	0,49%	0,40%	0,78%	-0,63%	-1,53%	-2,81%	0,07%	-0,61%	-1,13%	-1,14%	-0,20%	-1,48%	-0,21%	-0,44%	-0,67%	-0,08%	-1,17%	-1,56%	-0,89%	-0,34%	-1,90%	-0,81%	1,15%	-1,40%
23/11/2016	0,40%	1,99%	0,75%	0,23%	0,42%	-0,76%	0,57%	0,48%	0,40%	2,25%	0,34%	0,09%	-0,28%	0,90%	-1,32%	0,75%	1,74%	1,47%	-0,54%	-2,36%	-2,72%	1,20%	0,00%	0,70%	-1,11%	2,22%	-0,34%	-2,83%	-1,00%	0,62%	0,44%	-0,04%	1,55%	0,80%	0,68%
24/11/2016	0,48%	1,87%	-1,17%	-0,53%	0,54%	-0,26%	-2,28%	-0,32%	0,24%	6,29%	-0,84%	-0,54%	-0,19%	0,14%	-0,27%	-0,34%	1,88%	0,94%	-0,43%	-0,40%	1,73%	0,55%	-0,55%	-0,94%	1,55%	2,70%	-1,45%	-1,19%	0,36%	0,28%	1,24%	-1,48%	-0,76%	1,00%	0,59%
29/11/2016	0,52%	1,31%	-0,29%	0,30%	0,12%	1,87%	0,22%	0,30%	-0,04%	-0,69%	1,64%	-0,29%	1,07%	0,29%	0,46%	-1,08%	0,66%	-1,18%	-0,10%	0,29%	-0,72%	1,05%	-1,39%	1,14%	-0,35%	0,57%	0,27%	0,64%	0,21%	0,79%	-0,40%	-0,64%	-0,72%		
30/11/2016	-0,69%	2,12%	1,64%	0,74%	0,24%	0,19%	1,44%	0,14%	0,41%	1,22%	-0,28%	2,01%	-0,60%	-0,43%	0,40%	-0,44%	1,66%	1,74%	-1,09%	0,00%	-1,84%	-1,04%	0,12%	0,62%	0,59%	0,12%	-0,67%	-0,49%	-1,05%	-2,20%	-0,25%	-0,69%	-1,15%	-1,64%	
01/12/2016	-0,95%	1,79%	-0,60%	-0,02%	1,19%	0,69%	0,66%	1,39%	-0,32%	0,77%	0,71%	0,37%	-0,55%	0,68%	0,09%	-0,81%	0,51%	0,34%	-0,55%	1,47%	0,75%	-0,99%	-1,64%	1,42%	1,06%	-1,58%	0,42%	-1,09%	-0,58%	1,06%	-0,58%	-1,19%	-0,86%	-0,96%	1,48%
29/12/2016	-1,61%	1,28%	0,04%	0,71%	-0,53%	-1,23%	0,63%	0,39%	-0,48%	-1,95%	1,52%	0,62%	-0,74%	-0,57%	0,48%	-1,04%	-0,64%	0,48%	-0,78%	-1,65%	-0,18%	1,05%	-2,74%	-0,27%	-0,26%	-0,54%	1,05%	-3,14%	-0,74%	0,12%	-1,12%	-1,09%	-0,22%	0,38%	-0,42%
30/12/2016	1,60%	-1,60%	-4,20%	-1,02%	-1,21%	-0,14%	-0,68%	-0,12%	0,40%	-0,61%	-1,97%	-0,12%	0,05%	0,68%	0,07%	1,41%	0,46%	-2,18%	0,60%	0,34%	0,80%	-0,30%	0,98%	1,02%	3,55%	-2,74%	1,33%	1,21%	1,02%	-0,43%	2,52%	-0,44%	3,00%	-0,53%	-1,50%
01/01/2017	0,47%	-0,18%	-0,68%	-0,39%	-1,50%	-0,62%	0,38%	1,22%	0,80%	3,34%	-1,43%	-0,56%	0,28%	0,46%	-0,24%	0,78%	0,43%	0,20%	3,20%	-1,12%	-3,67%	0,48%	1,78%	1,79%	-0,61%	0,08%	0,43%	1,04%	-0,58%	-0,77%	-3,14%	1,14%	5,76%	0,37%	-1,04%
02/01/2017	-0,42%	-1,21%	-3,02%	-1,23%	-1,20%	-1,68%	-2,62%	-1,80%	-0,72%	-0,61%	-0,24%	-1,85%	-2,05%	-0,53%	-0,54%	-0,34%	-0,42%	-1,39%	0,27%	-1,22%	-0,67%	-0,99%	3,13%	-2,34%	1,18%	-0,21%	-1,65%	-1,49%	-0,90%	-0,59%	-2,15%	1,82%	-0,08%	0,39%	-1,53%
05/01/2017	-1,42%	0,16%	0,30%	0,01%	0,33%	-1,36%	-2,66%	0,10%	-0,32%	1,07%	-0,44%	-0,17%	-0,35%	-1,31%	-1,67%	-0,16%	0,01%	-0,59%	0,27%	0,75%	0,21%	-4,32%	0,80%	-1,48%	-1,35%	-2,40%	-1,41%	-0,21%	-1,02%	-0,84%	-1,02%	-1,04%	0,84%	1,63%	0,41%
06/01/2017	3,29%	1,33%	1,51%	-0,20%	-0,24%	0,11%	-0,30%	0,86%	1,77%	4,44%	1,57%	1,87%	0,09%	3,10%	4,00%	2,59%	-0,14%	1,22%	1,58%	0,29%	0,39%	1,44%	1,68%	1,41%	1,37%	1,17%	0,10%	3,62%	1,68%	0,63%	-0,49%	4,79%	1,89%	-0,04%	0,41%
07/01/2017	5,96%	2,59%	0,45%	1,63%	2,91%	3,12%	1,06%	3,44%	2,17%	1,28%	0,61%	1,12%	0,29%	0,45%	2,07%	5,20%	0,99%	-0,17%	3,60%	2,09%	0,42%	0,00%	6,88%	0,65%	2,73%	1,91%	-0,16%	5,41%	2,15%	2,89%	1,21%	7,40%	0,38%	1,66%	2,20%
08/01/2017	1,73%	-1,89%	0,09%	0,66%	0,99%	1,73%	-2,45%	1,72%	-0,04%	4,04%	1,73%	2,37%	1,45%	-0,99%	1,17%	2,37%	4,48%	-3,79%	-1,70%	0,49%	2,59%	1,79%	3,33%	0,76%	-0,41%	2,52%	0,31%	6,21%	0,99%	3,94%	1,62%	0,08%	-1,15%	2,24%	
09/01/2017	4,23%	0,20%	-0,69%	-1,34%	-1,55%	0,00%	0,03%	-0,26%	-0,74%	1,42%	1,83%	-1,57%	1,49%	1,58%	0,21%	3,62%	0,95%	-0,69%	1,48%	-0,34%	0,87%	0,84%	4,30%	-0,41%	0,87%	1,23%	-0,91%	4,37%	3,32%	-0,69%	3,12%	2,94%	0,73%	1,22%	-1,94%
13/01/2017	-0,59%	1,12%	1,32%	1,96%	2,56%	1,76%	5,71%	1,52%	1,52%	-3,74%	1,39%	0,83%	-0,71%	1,35%	-0,70%	2,08%	1,15%	1,36%	0,87%	-1,83%	1,64%	-1,55%	2,73%	0,43%	-0,56%	-2,50%	1,18%	0,88%	1,91%	-1,22%	0,56%	0,46%	0,03%	2,38%	
14/01/2017	0,02%	1,78%	-0,85%	1,55%	-0,46%	-0,46%	-3,28%	0,51%	-0,24%	-1,27%	1,63%	-0,19%																							

## Anexo 5. Retornos diarios (continuación)

Fecha	Santander	Endesa	Amadeus	Acciona	Red Eléctrica	Colonial	Golfs	Iberdrola	Aberis	Arce/Mitxel	Aena	Inditex	Melia Hotels	Mapfre	Ferrovial	BVBA	Mediaset	Indra	Bankinter	Cellex	Di	Meris	Bankia	Vozcom	ACS	Aerleon	Gamesa	Sabell	Telefonía	Gas Natural	IG	CajaBank	Repsol	T. Reunidas	Enagas	
28/02/2017	0.35	0.20	0.49	-1.23	0.69	-0.76	0.62	-0.32	0.93	0.69	0.22	-0.89	1.15	0.83	4.40	1.05	0.54	1.02	0.19	-0.42	0.75	1.05	0.49	-0.07	1.38	1.63	0.33	-0.49	-0.19	-0.47	-0.34	0.65	-0.32	-0.33	-0.19	
01/03/2017	1.47	0.68	0.44	1.67	-0.61	-0.77	-0.53	0.30	-1.40	0.12	0.00	1.69	0.43	0.80	1.40	1.07	0.59	0.80	0.60	0.67	0.07	3.39	-2.22	2.60	-0.11	1.01	3.21	-0.80	3.75	1.35	1.62	2.01	2.52	1.30	3.51	0.99
02/03/2017	2.88	-0.04	2.06	1.68	0.64	0.81	1.08	-0.22	0.76	4.29	0.04	1.23	-0.16	1.63	-0.28	2.28	1.88	1.50	1.48	-0.17	0.67	-0.23	2.86	-0.44	-0.17	0.86	1.86	3.43	1.67	-0.19	0.33	2.53	1.60	0.94	-0.51	
03/03/2017	-1.96	0.02	-1.36	3.74	0.76	-2.46	0.78	0.22	0.51	-3.14	-0.51	-1.07	1.31	-1.13	-0.56	0.13	-0.71	-2.63	-1.83	1.60	-0.70	-0.74	-1.03	-1.03	-0.17	-0.79	0.42	-0.54	-1.17	0.76	-0.42	-1.61	-0.14	-0.17	0.73	
06/03/2017	1.13	0.32	0.21	-0.28	0.38	1.17	-0.28	0.65	0.82	-0.78	0.07	0.03	0.08	2.33	0.11	2.00	-0.44	-0.51	0.33	-0.31	-2.41	0.37	1.67	-0.43	1.27	1.31	0.40	1.69	1.40	-0.01	-0.70	2.47	0.39	1.02	0.88	
07/03/2017	0.49	-0.10	-0.24	-0.01	-0.20	-0.10	-0.05	0.61	0.60	-1.29	-0.04	0.51	-0.24	-0.73	0.59	0.66	1.21	-1.61	0.61	0.20	0.02	0.30	0.02	0.30	-0.00	0.98	1.27	0.80	0.98	0.70	-0.50	-0.70	-0.51	-0.51		
08/03/2017	-0.28	2.24	-0.39	-0.58	-0.84	-0.77	-1.22	0.69	0.04	-1.63	-0.48	-1.09	-0.60	-0.13	-0.50	0.11	-0.53	1.21	0.83	1.03	0.74	-1.40	0.43	0.02	-0.49	-0.70	-0.51	0.00	0.00	-0.20	-0.62	-1.49	-0.29	-0.33	0.53	-0.61
09/03/2017	0.61	0.00	1.00	-1.03	0.38	-0.07	-0.12	-0.89	0.71	-1.02	0.19	2.14	-0.01	0.44	0.34	0.44	-0.33	-0.89	0.11	1.26	-0.46	-0.60	-0.01	-0.51	-0.33	-1.25	-1.09	2.17	0.80	0.41	1.61	1.56	-0.50	1.00	-0.43	
10/03/2017	2.34	0.54	0.93	0.88	0.52	-0.70	0.89	0.96	0.99	-0.59	1.49	2.16	0.74	1.59	0.80	4.37	1.74	0.26	1.90	2.00	-0.14	1.05	2.46	1.89	0.13	-0.71	0.28	2.71	1.27	0.78	3.30	3.33	4.40	0.15	1.27	
13/03/2017	0.64	-1.21	-0.55	-0.41	-0.58	0.19	0.07	-1.56	-0.59	-0.77	-0.48	-0.79	-0.24	-0.42	-0.60	0.09	0.22	0.59	0.53	0.20	0.00	-1.18	3.00	-1.78	-0.26	-1.02	0.14	2.13	-0.48	-0.72	-1.57	3.42	-1.83	0.07	-0.93	
14/03/2017	-0.21	0.39	0.08	-0.59	0.23	-0.31	-0.02	0.30	-0.11	4.34	0.07	-0.59	-0.36	0.86	-0.72	0.00	-0.44	0.34	-1.31	-0.80	0.25	0.14	-0.19	0.54	-0.66	0.84	-0.28	-1.31	-0.14	0.61	0.02	-0.03	-0.53	0.43	-0.26	
15/03/2017	-1.52	-0.44	-0.11	-0.14	-0.74	0.46	-0.55	-0.33	0.01	0.71	-0.15	1.44	2.44	-0.93	-0.65	-1.54	-0.18	-0.34	0.00	-0.03	-1.72	1.62	0.39	0.57	-0.93	-0.30	-0.42	-1.10	-1.07	-0.55	-0.70	-0.69	-1.25	-1.33	-0.49	
16/03/2017	2.65	1.00	1.07	1.63	-0.69	-0.74	1.08	0.31	0.13	2.59	1.36	0.00	0.24	1.94	1.47	2.71	1.36	0.17	1.99	0.69	1.95	0.47	4.36	-0.63	0.74	3.17	2.52	2.07	1.00	1.37	3.30	1.99	1.09	1.07	0.37	
17/03/2017	1.63	1.88	-0.57	0.07	0.71	2.21	-0.78	0.70	0.00	-1.23	-0.13	0.79	0.44	0.80	0.60	1.56	-1.08	-0.72	-0.25	1.67	-0.17	1.12	-1.39	0.13	1.04	-0.73	0.09	1.84	0.77	1.63	0.63	-0.18	-0.44	-0.84	0.00	
20/03/2017	0.12	0.12	1.13	0.70	0.61	1.42	1.54	0.74	1.51	0.21	1.17	0.00	0.74	1.10	2.00	-0.26	0.59	2.08	0.60	1.61	0.48	-0.48	0.94	1.24	2.23	1.25	1.49	1.27	1.44	1.80	1.44	0.48	0.53	-0.14	-0.84	
21/03/2017	1.30	0.76	-0.29	0.07	1.57	0.04	-0.30	0.39	0.14	0.50	0.80	0.30	0.40	1.15	0.52	1.78	-0.25	-0.33	0.24	0.32	-0.38	-0.50	0.63	0.90	0.24	-0.40	0.90	0.54	-0.90	0.80	0.49	0.76	0.40	0.17	1.17	
22/03/2017	-1.53	-0.53	-0.76	-0.71	-0.63	-1.77	-2.64	-0.99	1.89	-5.30	-0.57	-0.67	-1.82	-1.22	-1.63	-1.41	-0.63	-1.92	-0.77	-3.49	-1.69	-1.69	-1.02	-1.43	-1.34	-1.58	-2.31	-1.67	-1.01	-1.63	-1.47	-0.78	-0.90	0.58		
23/03/2017	1.71	0.51	1.98	0.62	0.57	0.66	1.10	0.19	1.64	1.37	0.29	-1.11	0.31	0.50	1.51	-0.26	0.85	1.09	0.00	-0.53	-1.99	1.78	0.77	-0.11	1.57	0.39	0.97	0.97	1.78	-1.67	1.63	0.70	-0.38	-1.13		
24/03/2017	0.33	1.49	0.35	0.00	0.51	0.29	0.39	0.01	-0.07	-1.11	0.25	1.75	2.24	0.71	2.19	-0.18	0.99	0.89	0.69	1.02	1.28	0.39	-0.28	0.70	1.31	-0.71	1.54	1.62	0.81	1.91	0.72	0.39	0.74	1.24	0.59	
27/03/2017	-1.48	0.14	0.12	0.88	-0.34	-0.70	1.04	-0.74	-0.70	-4.90	0.21	-0.60	-0.72	-1.12	0.86	-0.21	0.60	0.71	-0.18	-1.30	-0.00	0.96	-1.29	-2.01	-0.84	-0.62	-1.31	-1.59	-1.40	0.29	2.42	-1.28	-1.79	-1.40	-0.84	
28/03/2017	1.38	0.55	0.84	0.00	0.63	1.31	2.71	1.98	0.71	0.04	0.95	1.43	2.61	1.90	0.59	2.02	0.71	-0.71	0.42	0.91	1.62	-0.38	1.59	0.97	0.24	-1.51	1.40	1.37	0.24	1.52	1.98	1.42	-0.53	1.69		
29/03/2017	0.88	1.17	1.21	1.74	0.40	-0.10	-0.18	0.55	1.31	1.81	0.70	0.17	-0.36	0.73	1.27	1.11	0.34	-0.62	0.71	-0.10	0.67	0.76	-0.64	-0.41	0.57	1.39	0.81	1.41	0.33	0.71	-0.11	1.78	0.42	1.01	-0.37	
30/03/2017	-0.02	0.00	-0.29	-1.25	0.61	0.26	1.11	0.31	1.27	0.04	0.14	0.20	-0.16	0.70	-1.11	-0.51	0.31	0.00	0.00	-0.69	1.82	-1.14	-1.39	-0.44	-0.18	0.71	-0.45	-0.10	-0.02	-0.71	-0.23	0.52	-1.42	-1.81	-0.14	
31/03/2017	-0.12	0.89	0.08	0.26	0.22	-1.40	1.23	-0.11	-0.59	2.43	0.89	-0.83	0.40	-0.23	0.20	0.40	0.54	-0.21	0.18	-1.10	0.47	-0.72	-0.65	-0.12	2.41	0.38	0.07	-0.75	-1.99	0.52	-0.48	1.38	0.22	0.00		
01/04/2017	0.74	1.20	1.15	1.32	0.61	1.22	0.71	1.70	-0.50	1.10	1.70	0.67	-0.04	-0.03	0.61	-0.47	0.71	0.80	0.90	3.20	1.00	-1.99	0.57	-0.21	1.00	1.33	0.71	0.89	0.61	1.61	1.93	0.69	0.14	1.52		
04/04/2017	-2.09	-1.14	-1.26	0.64	-0.21	-0.76	-0.71	-0.81	-0.89	-2.12	1.12	-0.30	-0.50	-1.99	-0.32	-2.76	-2.59	-0.84	-1.02	-2.17	-0.29	-0.29	-1.04	-1.48	-1.53	-0.20	0.29	-3.71	-1.31	-1.40	-1.58	-2.09	-1.72	-0.41	-0.53	
05/04/2017	0.78	0.25	0.89	0.33	0.33	-0.49	1.41	-0.29	0.70	1.79	0.47	1.42	-0.71	1.30	1.02	0.78	1.27	0.00	0.71	1.11	-0.25	1.19	1.33	0.02	1.40	-1.51	-0.71	1.78	-0.18	-0.10	-0.22	1.36	0.78	0.42	0.74	
06/04/2017	-0.20	1.03	0.71	-0.11	0.54	0.20	-0.11	0.22	-0.04	-2.21	0.00	-0.49	-0.10	-0.13	-0.59	-0.30	0.50	0.40	0.01	-1.42	-0.41	1.20	1.00	1.85	0.40	-0.40	-0.10	-0.74	-0.10	0.07	-0.21	-0.26	1.10	-0.40	-0.53	
07/04/2017	0.81	-0.50	0.44	0.80	1.79	-1.44	1.01	1.02	1.49	-0.71	1.91	2.01	1.70	-0.06	1.20	1.75	1.16	0.45	1.20	1.05	-0.20	0.89	0.65	1.74	2.40	0.00	-1.21	1.28	1.19	0.63	0.39	2.65	2.45	1.11	1.62	
10/04/2017	0.84	0.69	-2.21	0.93	1.51	2.11	0.30	0.99	0.53	0.78	-0.51	0.22	1.33	0.68	0.79	-0.52	-0.28	-0.88	0.45	0.29	0.56	0.78	1.22	0.63	0.54	1.44	1.99	0.61	0.29	0.22	-0.11	0.53	0.67	0.43	0.41	
11/04/2017	-1.85	-0.29	-0.47	-0.70	-1.33	-0.42	0.85	-1.24	-1.12	-1.93	-1.87	-0.22	-1.25	-0.84	-0.52	-1.55	0.12	1.01	-0.99	-0.23	-0.88	-0.74	-1.14	1.71	-0.49	-0.39	-0.03	-2.09	-1.20	-1.13	1.32	-4.08	-1.10	-0.64	-0.26	
12/04/2017	0.51	-0.28	0.66	0.71	0.22	-0.44	-0.61	0.51	1.67	-1.64	2.61	0.90	0.42	-0.21	1.29	0.99	0.99	1.38	0.51	0.69	1.36	0.15	-0.47	0.19	-0.44	0.11	3.78	0.21	0.97	0.29	3.02	-1.93	0.74	3.62	0.40	
13/04/2017	-1.70	0.48	-0.34	-0.64	0.34	0.52	0.11	0.12	-0.28	-5.89	-1.30	-0.31	-0.33	-0.28	-0.89	-1.40	-0.41	1.84	-0.34	0.29	0.28	-1.20	-2.67	1.40	-1.11	-3.20	-1.62	-0.86	0.07	-1.28	-1.77	-1.04	-0.45	1.80		
18/04/2017	-1.30	0.30	0.44	-0.44	0.00	0.51	1.33	-0.11	0.43	0.91	0.89	1.21	0.80	0.43	0.74	-1.21	-0.44	-1.01	-0.34	-0.39	-1.81	0.80	-0.78	0.71	0.44	0.54	-0.45	-0.80	-0.63	-0.21	0.19	-0.47	-0.53	-1.51		
19/04/2017	0.18	-1.24	0.48	-1.54	-0.71	-1.26	-2.88	-0.16	-0.49	-0.55	-1.47	-0.76	-0.46	-1.48	-1.51	-0.16	-0.81	-1.01	-1.62	-1.40	-1.34	-0.39	-0.57	-1.14	-2.38	-1.45	-0.59	-0.88	-0.64	-1.40	-0.69	-2.68	-0.51	-0.43		
20/04/2017	2.38	-0.89	-0.45	0.92	-0.81	0.21	0.15	-1.23	-0.61	1.90	2.04	0.23	-1.49	0.43	-0.59	1.75	1.50	1.93	0.61	0.30	0.71	-0.99	1.89	0.53	-1.39	0.16	-0.39	2.69	0.10	0.60	3.17	3.27	1.71	-0.63		





## Anexo 7. Retorno y riesgo de los valores del IBEX35

Activo	Retorno	Des. Diaria	Des. Anual
Santander	70,19%	1,83%	29,33%
Endesa	13,80%	1,05%	16,88%
Amadeus	31,52%	1,25%	20,15%
Acciona	18,10%	1,17%	18,87%
Red Electrica	-9,37%	1,07%	17,12%
Colonial	15,51%	1,19%	19,10%
Grifols	20,54%	1,37%	22,03%
Iberdrola	13,92%	1,07%	17,23%
Abertis	21,80%	0,94%	15,06%
ArcelorMittal	57,33%	2,76%	44,33%
Aena	42,10%	1,18%	18,98%
Inditex	12,81%	1,05%	16,92%
Melia Hotels	33,68%	1,34%	21,57%
Mapfre	54,60%	1,53%	24,61%
Ferrovial	9,45%	1,25%	20,06%
BBVA	44,92%	1,82%	29,26%
Mediaset	8,16%	1,43%	22,97%
Indra	31,08%	1,66%	26,62%
Bankinter	39,44%	1,30%	20,87%
Cellnex	28,29%	1,34%	21,55%
Dia	4,53%	1,34%	21,57%
Merlín	16,32%	1,30%	20,80%
Bankia	65,13%	2,09%	33,53%
Viscofan	2,96%	1,31%	20,97%
ACS	36,76%	1,42%	22,78%
Acerinox	20,28%	1,69%	27,09%
Gamesa	3,91%	1,74%	27,93%
Sabadell	50,84%	2,06%	33,16%
Telefónica	6,08%	1,26%	20,28%
Gas Natural	16,44%	1,12%	17,95%
IAG	54,32%	2,06%	33,12%
Caixabank	113,20%	2,02%	32,44%
Repsol	17,83%	1,33%	21,37%
T. Reunidas	26,29%	1,42%	22,85%
Enagas	-9,13%	0,99%	15,98%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eleconomista.com

## Anexo 8. Cotización IBEX35

Fecha	Cierre	Retornos	Cummulative
30/06/2016	8163,3		0
01/07/2016	8268,9	1,29%	1,29%
04/07/2016	8255,9	-0,16%	1,13%
05/07/2016	8067,6	-2,28%	-1,17%
06/07/2016	7926,2	-1,75%	-2,90%
07/07/2016	8008,2	1,03%	-1,90%
08/07/2016	8185,9	2,22%	0,28%
11/07/2016	8305,1	1,46%	1,74%
12/07/2016	8506	2,42%	4,20%
13/07/2016	8473,9	-0,38%	3,80%
14/07/2016	8552,3	0,93%	4,77%
15/07/2016	8531	-0,25%	4,50%
18/07/2016	8524,4	-0,08%	4,42%
19/07/2016	8485,2	-0,46%	3,94%
20/07/2016	8575,5	1,06%	5,05%
21/07/2016	8583,6	0,09%	5,15%
22/07/2016	8599,9	0,19%	5,35%
25/07/2016	8575,7	-0,28%	5,05%
26/07/2016	8560,2	-0,18%	4,86%
27/07/2016	8661,4	1,18%	6,10%
28/07/2016	8479,2	-2,10%	3,87%
29/07/2016	8587,2	1,27%	5,19%
01/08/2016	8513,4	-0,86%	4,29%
02/08/2016	8277,3	-2,77%	1,40%
03/08/2016	8263,5	-0,17%	1,23%
04/08/2016	8385,5	1,48%	2,72%
05/08/2016	8539,4	1,84%	4,61%
08/08/2016	8562,5	0,27%	4,89%
09/08/2016	8665,4	1,20%	6,15%
10/08/2016	8658,9	-0,08%	6,07%
11/08/2016	8719,5	0,70%	6,81%
12/08/2016	8716,4	-0,04%	6,78%
15/08/2016	8720,6	0,05%	6,83%
16/08/2016	8621,7	-1,13%	5,62%
17/08/2016	8487	-1,56%	3,97%
18/08/2016	8550,1	0,74%	4,74%
19/08/2016	8450,6	-1,16%	3,52%
22/08/2016	8468	0,21%	3,73%
23/08/2016	8580,9	1,33%	5,12%
24/08/2016	8655,5	0,87%	6,03%
25/08/2016	8599,5	-0,65%	5,34%
26/08/2016	8659,5	0,70%	6,08%
29/08/2016	8616,4	-0,50%	5,55%
30/08/2016	8685,4	0,80%	6,40%

31/08/2016	8716,8	0,36%	6,78%
01/09/2016	8762,8	0,53%	7,34%
02/09/2016	8908,9	1,67%	9,13%
05/09/2016	8953,3	0,50%	9,68%
06/09/2016	8899,5	-0,60%	9,02%
07/09/2016	9015,3	1,30%	10,44%
08/09/2016	9101,1	0,95%	11,49%
09/09/2016	9025,5	-0,83%	10,56%
12/09/2016	8866,6	-1,76%	8,62%
13/09/2016	8724,2	-1,61%	6,87%
14/09/2016	8702,4	-0,25%	6,60%
15/09/2016	8720,5	0,21%	6,83%
16/09/2016	8633,4	-1,00%	5,76%
19/09/2016	8715,5	0,95%	6,76%
20/09/2016	8686,1	-0,34%	6,40%
21/09/2016	8758,5	0,83%	7,29%
22/09/2016	8934,9	2,01%	9,45%
23/09/2016	8823,6	-1,25%	8,09%
26/09/2016	8711,4	-1,27%	6,71%
27/09/2016	8688,2	-0,27%	6,43%
28/09/2016	8740,4	0,60%	7,07%
29/09/2016	8796,3	0,64%	7,75%
30/09/2016	8779,4	-0,19%	7,55%
03/10/2016	8751,6	-0,32%	7,21%
04/10/2016	8769	0,20%	7,42%
05/10/2016	8778,3	0,11%	7,53%
06/10/2016	8757,4	-0,24%	7,28%
07/10/2016	8624,3	-1,52%	5,65%
10/10/2016	8701,5	0,90%	6,59%
11/10/2016	8693,2	-0,10%	6,49%
12/10/2016	8686,5	-0,08%	6,41%
13/10/2016	8608,7	-0,90%	5,46%
14/10/2016	8767,9	1,85%	7,41%
17/10/2016	8740,7	-0,31%	7,07%
18/10/2016	8865,3	1,43%	8,60%
19/10/2016	8950,1	0,96%	9,64%
20/10/2016	9061,2	1,24%	11,00%
21/10/2016	9100,4	0,43%	11,48%
24/10/2016	9216,2	1,27%	12,90%
25/10/2016	9139,7	-0,83%	11,96%
26/10/2016	9173,3	0,37%	12,37%
27/10/2016	9197,2	0,26%	12,67%
28/10/2016	9201,3	0,04%	12,72%
31/10/2016	9143,3	-0,63%	12,00%
01/11/2016	9040,7	-1,12%	10,75%
02/11/2016	8873,4	-1,85%	8,70%

03/11/2016	8879,9	0,07%	8,78%
04/11/2016	8791,6	-0,99%	7,70%
07/11/2016	8918,8	1,45%	9,25%
08/11/2016	8937	0,20%	9,48%
09/11/2016	8901,5	-0,40%	9,04%
10/11/2016	8756,8	-1,63%	7,27%
11/11/2016	8639,2	-1,34%	5,83%
14/11/2016	8658,2	0,22%	6,06%
15/11/2016	8687,1	0,33%	6,42%
16/11/2016	8638,5	-0,56%	5,82%
17/11/2016	8718	0,92%	6,80%
18/11/2016	8622,9	-1,09%	5,63%
21/11/2016	8614,6	-0,10%	5,53%
22/11/2016	8651,5	0,43%	5,98%
23/11/2016	8627,5	-0,28%	5,69%
24/11/2016	8657,2	0,34%	6,05%
25/11/2016	8674,4	0,20%	6,26%
28/11/2016	8619,3	-0,64%	5,59%
29/11/2016	8667	0,55%	6,17%
30/11/2016	8688,2	0,24%	6,43%
01/12/2016	8669,2	-0,22%	6,20%
02/12/2016	8607,1	-0,72%	5,44%
05/12/2016	8664,7	0,67%	6,14%
06/12/2016	8893,3	2,64%	8,94%
07/12/2016	8960,4	0,75%	9,76%
08/12/2016	9145,4	2,06%	12,03%
09/12/2016	9169,6	0,26%	12,33%
12/12/2016	9186,4	0,18%	12,53%
13/12/2016	9331,3	1,58%	14,31%
14/12/2016	9218,4	-1,21%	12,92%
15/12/2016	9340,8	1,33%	14,42%
16/12/2016	9412,8	0,77%	15,31%
19/12/2016	9336,7	-0,81%	14,37%
20/12/2016	9407,9	0,76%	15,25%
21/12/2016	9371,7	-0,38%	14,80%
22/12/2016	9333,6	-0,41%	14,34%
23/12/2016	9367,7	0,37%	14,75%
27/12/2016	9376,6	0,10%	14,86%
28/12/2016	9344,9	-0,34%	14,47%
29/12/2016	9327,1	-0,19%	14,26%
30/12/2016	9352,1	0,27%	14,56%
02/01/2017	9418,7	0,71%	15,38%
03/01/2017	9494,7	0,81%	16,31%
04/01/2017	9462,9	-0,33%	15,92%
05/01/2017	9488,2	0,27%	16,23%
06/01/2017	9515,9	0,29%	16,57%

09/01/2017	9492,8	-0,24%	16,29%
10/01/2017	9452	-0,43%	15,79%
11/01/2017	9408,6	-0,46%	15,25%
12/01/2017	9407,4	-0,01%	15,24%
13/01/2017	9511,6	1,11%	16,52%
16/01/2017	9410	-1,07%	15,27%
17/01/2017	9394,9	-0,16%	15,09%
18/01/2017	9386,2	-0,09%	14,98%
19/01/2017	9379,1	-0,08%	14,89%
20/01/2017	9380,1	0,01%	14,91%
23/01/2017	9304,8	-0,80%	13,98%
24/01/2017	9387,2	0,89%	14,99%
25/01/2017	9549,3	1,73%	16,98%
26/01/2017	9512,8	-0,38%	16,53%
27/01/2017	9504,1	-0,09%	16,42%
30/01/2017	9361,3	-1,50%	14,68%
31/01/2017	9315,2	-0,49%	14,11%
01/02/2017	9330,8	0,17%	14,30%
02/02/2017	9406,4	0,81%	15,23%
03/02/2017	9462,7	0,60%	15,92%
06/02/2017	9357,3	-1,11%	14,63%
07/02/2017	9331,5	-0,28%	14,31%
08/02/2017	9329,7	-0,02%	14,29%
09/02/2017	9438,4	1,17%	15,62%
10/02/2017	9378,1	-0,64%	14,88%
13/02/2017	9484,1	1,13%	16,18%
14/02/2017	9510,2	0,28%	16,50%
15/02/2017	9584,1	0,78%	17,40%
16/02/2017	9554,7	-0,31%	17,04%
17/02/2017	9500,3	-0,57%	16,38%
20/02/2017	9526,6	0,28%	16,70%
21/02/2017	9561	0,36%	17,12%
22/02/2017	9477,2	-0,88%	16,10%
23/02/2017	9493,4	0,17%	16,29%
24/02/2017	9453,5	-0,42%	15,80%
27/02/2017	9464,3	0,11%	15,94%
28/02/2017	9555,5	0,96%	17,05%
01/03/2017	9751,5	2,05%	19,46%
02/03/2017	9716	-0,36%	19,02%
03/03/2017	9798,5	0,85%	20,03%
06/03/2017	9804,1	0,06%	20,10%
07/03/2017	9801,7	-0,02%	20,07%
08/03/2017	9850,5	0,50%	20,67%
09/03/2017	9998,4	1,50%	22,48%
10/03/2017	10006,4	0,08%	22,58%
13/03/2017	9995,9	-0,10%	22,45%

14/03/2017	9905,1	-0,91%	21,34%
15/03/2017	9983,2	0,79%	22,29%
16/03/2017	10168	1,85%	24,56%
17/03/2017	10245,8	0,77%	25,51%
20/03/2017	10214	-0,31%	25,12%
21/03/2017	10211,9	-0,02%	25,10%
22/03/2017	10229,3	0,17%	25,31%
23/03/2017	10324,9	0,93%	26,48%
24/03/2017	10309,4	-0,15%	26,29%
27/03/2017	10302,9	-0,06%	26,21%
28/03/2017	10389	0,84%	27,26%
29/03/2017	10367,6	-0,21%	27,00%
30/03/2017	10405,9	0,37%	27,47%
31/03/2017	10462,9	0,55%	28,17%
03/04/2017	10325,3	-1,32%	26,48%
04/04/2017	10361,2	0,35%	26,92%
05/04/2017	10402,7	0,40%	27,43%
06/04/2017	10518,9	1,12%	28,86%
07/04/2017	10529	0,10%	28,98%
10/04/2017	10437,7	-0,87%	27,86%
11/04/2017	10416,3	-0,21%	27,60%
12/04/2017	10360,5	-0,54%	26,92%
13/04/2017	10326,1	-0,33%	26,49%
18/04/2017	10264,5	-0,60%	25,74%
19/04/2017	10370,3	1,03%	27,04%
20/04/2017	10372,5	0,02%	27,06%
21/04/2017	10377	0,04%	27,12%
24/04/2017	10766,8	3,76%	31,89%
25/04/2017	10783,1	0,15%	32,09%
26/04/2017	10763,4	-0,18%	31,85%
27/04/2017	10683,9	-0,74%	30,88%
28/04/2017	10715,8	0,30%	31,27%
02/05/2017	10820,3	0,98%	32,55%
03/05/2017	10837	0,15%	32,75%
04/05/2017	11012,9	1,62%	34,91%
05/05/2017	11135,4	1,11%	36,41%
08/05/2017	11096,3	-0,35%	35,93%
09/05/2017	11049,2	-0,42%	35,35%
10/05/2017	11034,8	-0,13%	35,18%
11/05/2017	10861,4	-1,57%	33,05%
12/05/2017	10897	0,33%	33,49%
15/05/2017	10957,8	0,56%	34,23%
16/05/2017	10982,4	0,22%	34,53%
17/05/2017	10786,1	-1,79%	32,13%
18/05/2017	10684,9	-0,94%	30,89%
19/05/2017	10835,4	1,41%	32,73%

22/05/2017	10793,4	-0,39%	32,22%
23/05/2017	10916,3	1,14%	33,72%
24/05/2017	10907,4	-0,08%	33,62%
25/05/2017	10937,7	0,28%	33,99%
26/05/2017	10904,2	-0,31%	33,58%
29/05/2017	10884	-0,19%	33,33%
30/05/2017	10876,9	-0,07%	33,24%
31/05/2017	10880	0,03%	33,28%
01/06/2017	10881	0,01%	33,29%
02/06/2017	10905,9	0,23%	33,60%
05/06/2017	10884,7	-0,19%	33,34%
06/06/2017	10879,7	-0,05%	33,28%
07/06/2017	10871,7	-0,07%	33,18%
08/06/2017	10953,1	0,75%	34,17%
09/06/2017	10978,3	0,23%	34,48%
12/06/2017	10842,4	-1,24%	32,82%
13/06/2017	10882,1	0,37%	33,31%
14/06/2017	10775,8	-0,98%	32,00%
15/06/2017	10699,6	-0,71%	31,07%
16/06/2017	10759,4	0,56%	31,80%
19/06/2017	10848,9	0,83%	32,90%
20/06/2017	10746,1	-0,95%	31,64%
21/06/2017	10740,7	-0,05%	31,57%
22/06/2017	10709,9	-0,29%	31,20%
23/06/2017	10630,8	-0,74%	30,23%
26/06/2017	10696,6	0,62%	31,03%
27/06/2017	10647,9	-0,46%	30,44%
28/06/2017	10702,7	0,51%	31,11%
29/06/2017	10531,1	-1,60%	29,01%
30/06/2017	10444,5	-0,82%	27,94%

Fuente: Eleconomista.com



## Anexo 9. IBEX35 rebalanceado

Activo	Retorno	Des. Diaria	Des. Anual	Ponderación	Valor Inversión
Santander	70,19%	1,83%	29,33%	16,59%	165.900 €
Endesa	13,80%	1,05%	16,88%	1,46%	14.600 €
Amadeus	31,52%	1,25%	20,15%	5,12%	51.200 €
Acciona	18,10%	1,17%	18,87%	0,58%	5.800 €
Red Electrica	-9,37%	1,07%	17,12%	1,71%	17.100 €
Colonial	15,51%	1,19%	19,10%	0,47%	4.700 €
Grifols	20,54%	1,37%	22,03%	2,72%	27.200 €
Iberdrola	13,92%	1,07%	17,23%	7,42%	74.200 €
Abertis	21,80%	0,94%	15,06%	3,44%	34.400 €
ArcelorMittal	57,33%	2,76%	44,33%	1,97%	19.700 €
Aena	42,10%	1,18%	18,98%	3,88%	38.800 €
Inditex	12,81%	1,05%	16,92%	9,43%	94.300 €
Melia Hotels	33,68%	1,34%	21,57%	0,41%	4.100 €
Mapfre	54,60%	1,53%	24,61%	0,97%	9.700 €
Ferrovial	9,45%	1,25%	20,06%	2,40%	24.000 €
BBVA	44,92%	1,82%	29,26%	8,20%	82.000 €
Mediaset	8,16%	1,43%	22,97%	0,42%	4.200 €
Indra	31,08%	1,66%	26,62%	0,38%	3.800 €
Bankinter	39,44%	1,30%	20,87%	1,44%	14.400 €
Cellnex	28,29%	1,34%	21,55%	0,98%	9.800 €
Dia	4,53%	1,34%	21,57%	0,42%	4.200 €
Merlín	16,32%	1,30%	20,80%	1,11%	11.100 €
Bankia	65,13%	2,09%	33,53%	1,30%	13.000 €
Viscofan	2,96%	1,31%	20,97%	0,53%	5.300 €
ACS	36,76%	1,42%	22,78%	1,94%	19.400 €
Acerinox	20,28%	1,69%	27,09%	0,61%	6.100 €
Gamesa	3,91%	1,74%	27,93%	1,06%	10.600 €
Sabadell	50,84%	2,06%	33,16%	1,80%	18.000 €
Telefónica	6,08%	1,26%	20,28%	8,13%	81.300 €
Gas Natural	16,44%	1,12%	17,95%	2,26%	22.600 €
IAG	54,32%	2,06%	33,12%	2,43%	24.300 €
Caixabank	113,20%	2,02%	32,44%	2,67%	26.700 €
Repsol	17,83%	1,33%	21,37%	4,46%	44.600 €
T. Reunidas	26,29%	1,42%	22,85%	0,26%	2.600 €
Enagas	-9,13%	0,99%	15,98%	1,03%	10.300 €

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eleconomista.com y Rankia.com

# Anexo 10. Inversión Cartera 1

Fecha	Santander	Endesa	Amadeus	Acciona	Red Electrica	Colonial	Grifols	Iberdrola	Abertis	ArcelorMittal	Total	Retorno Diario	Cummulative
01/07/2016	300000	230000	170000	115000	70000	40000	30000	20000	15000	10000	1000000		0,00%
01/07/2016	306929,745	236338,055	171676,924	116711,626	71875	40000	31091,0478	20521,4466	15411,3557	10016,8675	1020572,07	2,06%	2,06%
04/07/2016	307982,139	234965,909	172526,271	117674,419	72107,1464	40122,1374	30816,3784	20534,9033	15776,3615	10744,5783	1023250,24	0,26%	2,33%
05/07/2016	302631,876	235096,591	169063,541	117674,419	71866,0679	39145,0382	30549,3388	19821,6989	15625,7242	10665,0602	1012139,35	-1,09%	1,21%
06/07/2016	293859,55	234051,136	165121,705	115552,71	71428,5714	37679,3893	30404,3728	19182,5063	15527,2306	10277,1084	993084,28	-1,88%	-0,69%
07/07/2016	293772,148	235357,955	164403,023	115410,083	71446,425	37557,2519	30274,6694	19354,0791	15672,0742	10313,253	993560,961	0,05%	-0,64%
08/07/2016	292017,861	233855,114	164860,359	115909,306	71026,7893	37984,7328	30579,8591	19424,7267	15747,3928	10248,1928	991654,333	-0,19%	-0,83%
11/07/2016	313157,597	240062,513	168214,194	118476,739	71535,7179	39328,2443	31007,1211	19848,6123	15926,9988	10915,6627	1028473,4	3,71%	2,85%
12/07/2016	314122,589	237579,545	169433,782	119564,338	72178,5679	39511,4504	31136,8276	19700,5887	16181,9235	11530,1205	1030939,73	0,24%	3,09%
13/07/2016	330087,759	235880,669	168170,647	118637,211	71714,2857	38839,6947	30503,5605	19700,5887	16129,7798	12289,1566	1041953,35	1,07%	4,20%
14/07/2016	331578,947	239670,455	170108,895	119724,81	72696,4286	40000	30740,0814	20151,3877	16066,0487	12310,8434	1053047,9	1,06%	5,30%
15/07/2016	333421,528	237318,182	170043,565	118690,698	72071,4286	40183,2061	30213,6302	20033,6417	15892,2364	12436,1446	1053004,26	-0,26%	5,03%
18/07/2016	335702,012	239213,068	170000	119421,711	72035,7143	40610,687	30137,3347	20141,2952	15915,4114	12342,1687	1055519,4	0,50%	5,55%
19/07/2016	330702,25	237840,922	169738,671	119796,128	71928,5679	40488,5496	30412,0041	20141,2952	15747,3928	12477,1084	1049272,89	-0,59%	4,93%
20/07/2016	332894,44	240062,513	172156,047	119082,948	72321,4286	40916,0305	30632,267	20353,238	16147,1611	12118,0723	1056685,4	0,71%	5,67%
21/07/2016	334561,324	239801,136	174159,63	118637,211	72499,9964	40732,8244	30564,5997	20709,8402	16089,2236	12151,8072	1059907,59	0,30%	5,99%
22/07/2016	336228,209	239931,831	170892,912	117995,349	72499,9964	40122,1374	30419,6322	20528,1749	16042,8737	12248,1928	1056909,31	-0,28%	5,69%
25/07/2016	340262,98	241238,623	171698,689	120544,963	72857,1429	40610,687	30824,0097	20753,5744	16077,6362	12573,494	1067441,8	1,00%	6,74%
26/07/2016	331403,251	242937,5	173658,724	121793,02	73000,0036	40934,3511	31297,0498	20756,9386	16164,5423	12660,241	1064605,62	-0,27%	6,46%
27/07/2016	335526,316	243198,877	174660,513	122827,13	73214,2857	40793,8931	31434,3885	20830,9504	16123,9861	13175,9028	107186,24	0,67%	7,18%
28/07/2016	339034,89	244375,013	174224,96	121953,492	73535,7143	42070,229	31365,7172	20723,2969	16129,7798	13108,4337	1076521,53	0,44%	7,65%
29/07/2016	328070,374	245681,805	172918,277	120259,685	72785,7107	42729,771	29885,5529	20669,4701	16013,905	13592,7711	1062607,32	-1,29%	6,26%
01/08/2016	339999,881	246269,873	184395,337	117799,225	73321,4321	43114,5038	30106,8159	20756,9386	16315,1796	14216,8683	1086296,05	2,23%	8,63%
02/08/2016	323859,907	246560,604	186507,819	114340,305	73232,1393	42564,8855	29992,3718	20501,2616	16251,4484	13785,5422	1067632,28	-1,72%	6,76%
03/08/2016	311228,506	244375,013	182565,984	113092,248	72696,4286	41960,3053	29786,3683	20299,4113	16187,7173	13110,8434	1045302,83	-1,90%	4,53%
04/08/2016	310350,917	245093,737	178341,024	112325,581	72589,2893	41526,7176	29237,0295	20168,2086	15996,5238	13397,5904	1039026,62	-0,60%	3,90%
05/08/2016	316667,063	246465,922	180388,172	113502,326	72446,4286	41184,7328	29465,9121	20215,307	16048,6674	13710,8434	1050095,38	1,07%	5,01%
08/08/2016	327192,784	246661,932	182021,531	115713,182	72535,7107	41227,4809	29641,4033	20285,9546	15984,9363	14048,1928	106313,11	1,45%	6,35%
09/08/2016	329122,767	244897,727	181281,066	115053,487	71142,8571	41007,6336	29557,4786	20178,3011	15909,6176	14161,4466	1062312,38	-0,28%	6,23%
10/08/2016	331578,947	244113,636	184090,444	116479,849	71571,4321	41209,1603	29755,8494	20185,0294	16054,4612	13992,7711	1069031,58	0,63%	6,90%
11/08/2016	336841,808	245420,468	185114,02	116426,362	71714,2857	41239,6947	29893,1841	20296,0471	16048,6674	13585,5422	1076580,08	0,71%	7,66%
12/08/2016	335965,11	246792,614	185070,472	116818,599	72053,5679	40763,3588	29984,7406	20403,7006	16042,8737	13744,5783	1077639,62	0,10%	7,76%
15/08/2016	336228,209	246008,536	185789,137	117371,321	72232,1429	41001,5267	30061,9322	20470,984	16187,7173	13318,0715	1078668,68	0,10%	7,87%
16/08/2016	335087,521	244571,023	185397,131	116622,488	71803,5714	40726,7176	30183,1144	20386,8797	16095,0174	13559,0369	1074432,5	-0,39%	7,44%
17/08/2016	336140,807	244309,659	184351,79	116943,404	71232,1429	40610,687	29778,737	20134,5669	15961,7613	13946,988	1073410,54	-0,10%	7,34%
18/08/2016	327982,971	241957,373	183785,554	113609,304	70482,1464	39835,1145	29443,0319	19956,2658	15782,1553	13795,1799	1086296,05	-1,56%	5,66%
19/08/2016	325789,89	241369,305	183502,443	113395,345	70000	40097,7099	29481,1801	19915,8957	15892,2364	14091,5671	1053355,57	-0,29%	5,35%
22/08/2016	317543,761	239017,059	181847,302	111933,332	69285,7143	40366,4122	29351,4766	19707,3171	15718,4241	13645,7831	1038416,58	-1,44%	3,84%
23/08/2016	328070,374	241107,968	184242,89	112682,172	69946,425	40451,9084	29824,5168	19862,069	15845,8864	13633,7357	1050405,08	1,15%	5,04%
24/08/2016	329912,063	239147,714	181738,402	111968,99	69125	41025,9542	29374,3642	19720,7738	15730,0116	13592,7711	1051336,04	0,09%	5,13%
25/08/2016	336578,71	239213,068	181607,742	113502,326	68910,7143	41068,7023	29496,4395	19777,9647	15921,2051	13385,543	1086296,05	0,77%	5,95%
26/08/2016	336754,406	239409,091	181106,854	113983,721	69321,4286	41007,6336	29198,881	19794,7855	15944,3801	13419,2779	1059940,46	0,05%	5,99%
29/08/2016	337719,397	244554,545	182217,525	114554,264	69285,7143	40555,7252	29130,2136	19727,5021	16013,905	13363,8554	1063022,65	0,29%	6,30%
30/08/2016	339999,881	240977,286	182696,648	113823,256	69464,2893	40305,3435	29114,9542	19831,7914	16054,4612	13433,7349	1065701,65	0,25%	6,57%
01/09/2016	346491,724	239409,091	182195,76	113306,2	69142,8607	40488,5496	29206,5092	19798,1497	16089,2236	13134,9406	1062630,01	0,33%	6,93%
03/09/2016	353245,773	239213,068	179451,713	113698,45	69142,8607	40488,5496	29084,0319	19912,5315	16152,9548	12775,9036	1073166,24	0,37%	7,32%
02/09/2016	352663,158	238102,26	182130,413	115552,71	69053,5679	40610,687	28611,3937	19915,8957	16193,511	12939,7598	1087373,36	0,49%	7,84%
05/09/2016	360351,214	243590,896	184417,12	118993,795	70607,1429	40610,687	29603,2553	20279,2262	16349,9421	13226,5052	1098209,78	1,82%	9,80%
06/09/2016	363550,976	245028,409	184722,013	120295,351	71482,1393	40916,0305	29519,3271	20386,8797	16454,2294	13590,3614	1107745,72	0,88%	10,77%
07/09/2016	357193,141	241761,364	186006,931	119671,323	71571,4321	41282,4427	29580,3662	20538,2675	16448,4357	13590,3614	1097644,06	-0,91%	9,76%
08/09/2016	362719,11	243917,627	182104,097	121686,047	71607,1393	40952,6718	29587,9944	20561,8167	16396,292	13573,494	111016,28	1,22%	11,10%
09/09/2016	367280,959	243982,955	189774,537	121686,047	70803,575	41080,916	29633,7742	20454,1632	16599,073	13346,9888	1114642,99	0,33%	11,46%
12/09/2016	358771,732	241630,682	187858,067	119207,754	69053,5679	40054,9618	28992,7889	19989,9075	16158,7486	12816,8675	1094355,17	-1,80%	9,45%
13/09/2016	362192,903	241303,977	189469,644	119493,018	69285,7143	40366,4122	28947,0992	20037,0059	16089,2236	12891,5655	1099746,79	0,48%	9,97%
14/09/2016	350965,289	244178,964	190754,544	117406,973	69392,8571	39658,0153	28763,9878	19973,0866	15967,555	12144,5783	1089205,88	-0,96%	8,92%
15/09/2016	346219,34	242937,5	18970,549	117335,655	68928,5679	39835,1145	28992,8799	19841,8839	15944,3801	11951,8072	1094408,68	-0,85%	9,29%
16/09/2016	345351,036	242676,136											

## Anexo 10. Inversión Cartera 1 (continuación)

Fecha	Santander	Endesa	Amadeus	Acciona	Red Eléctrica	Colonial	Grifols	Iberdrola	Abertis	ArcelorMittal	Total	Retorno Diario	Cummulative
28/10/2016	395614,431	249014,205	184896,243	123950,382	67857,1429	39090,0763	27466,9379	20783,852	15857,4739	14734,939	1139265,68	-0,33%	13,93%
31/10/2016	392632,055	252150,568	186921,608	123914,729	68410,7179	39322,1374	27650,0524	20864,5921	15758,9803	14648,1928	1142273,63	0,26%	14,23%
01/11/2016	394210,645	254437,487	188533,184	124057,368	68071,425	39389,313	27466,9379	21049,6215	15764,774	14980,7221	1147961,48	0,50%	14,80%
02/11/2016	380175,458	250255,682	184460,667	122577,519	66642,8571	38070,229	27161,7482	20588,73	15365,0058	14366,2651	1119664,16	-2,47%	11,97%
03/11/2016	377982,377	248099,445	179233,936	120705,421	65410,7179	37923,6641	27100,7121	20433,9781	15173,8123	14281,9277	1106345,99	-1,19%	10,63%
04/11/2016	378859,966	245681,805	183807,337	124806,202	64821,4286	38161,8321	26856,5615	20282,5904	15225,956	14530,1205	1113033,8	0,60%	11,30%
07/11/2016	385965,408	246269,873	183807,337	121240,31	65071,425	38375,5725	26932,8586	20521,4466	15312,8621	14578,3133	1118075,41	0,45%	11,81%
08/11/2016	385614,015	248687,513	182369,972	121311,63	64642,8571	37758,7786	27253,3077	20417,1573	15359,2121	14231,3253	1117645,77	-0,04%	11,76%
09/11/2016	367631,46	244897,727	178166,795	118672,865	63571,425	37251,9084	26787,8942	19848,6123	15040,5562	13306,0241	1085175,27	-2,91%	8,52%
10/11/2016	394736,842	246335,227	184482,454	121079,852	63589,2857	38290,0763	28672,4329	20016,8209	15283,8934	15597,5912	1128084,48	3,95%	12,81%
11/11/2016	394034,949	236534,091	176032,548	117406,973	61214,2821	37557,2519	28359,9129	19478,5534	14791,4253	15891,5663	1101301,25	-2,37%	10,13%
14/11/2016	379298,761	237840,922	176925,442	116640,307	61250	37557,2519	28428,2472	19343,9865	14739,2816	15874,6988	1087898,93	-1,22%	8,79%
15/11/2016	380701,655	235096,591	174442,736	114696,903	59142,8536	37667,1756	28290,9464	19051,3036	14484,3569	16024,0972	1079598,62	-0,76%	7,96%
16/11/2016	384210,229	236534,091	176577,001	115445,736	59714,2821	37984,7328	28107,8332	19054,6678	14397,4508	16204,8185	1088230,84	0,80%	8,82%
17/11/2016	375789,295	235880,669	178319,242	114019,382	59285,7143	37050,3817	28001,0173	18829,2683	14600,2317	16134,939	1077910,14	-0,95%	7,79%
18/11/2016	384210,229	235423,282	181956,201	115035,654	59428,5679	37667,1756	28252,796	19243,0614	14519,1194	16149,3984	1091885,48	1,30%	9,19%
21/11/2016	376315,492	234769,888	183045,107	114358,138	59250	38595,4198	28214,649	19004,2052	14368,482	15903,6137	1083824,99	-0,74%	8,38%
22/11/2016	377807,572	238494,316	184417,12	114643,416	59500	38302,2901	28054,4252	19095,0378	14426,4195	16277,1076	1091171,71	0,66%	9,10%
23/11/2016	379561,859	241761,364	182261,09	113573,645	59821,4286	38204,5802	27421,1582	18940,286	14461,1819	17301,2056	1093307,8	0,21%	9,33%
24/11/2016	381579,245	246139,191	181847,302	113983,721	59892,8571	38919,084	27482,1974	18883,095	14449,5944	17204,8193	1100381,11	0,65%	10,04%
25/11/2016	378947,368	251366,49	185201,132	114821,709	60035,7107	38992,3664	27878,942	18910,0084	14484,3569	17414,4578	1108052,54	0,70%	10,81%
28/11/2016	375313,392	255875	184094,444	114786,041	60750	39261,0687	28054,4252	19162,3213	14438,007	17279,5181	1109048,22	0,09%	10,90%
29/11/2016	369298,345	259142,045	185636,69	115552,71	60428,5714	38778,626	28229,9084	19236,3331	14368,482	16942,1687	1107613,88	-0,49%	10,76%
30/11/2016	375438,795	254829,545	186420,702	114375,973	60553,5714	38723,6641	28039,1658	19280,0673	14438,007	16831,3253	1108930,82	0,12%	10,89%
01/12/2016	37193,082	254372,159	185157,567	113930,236	59642,8607	38485,4962	28229,9084	19031,1186	14553,8818	17392,7703	1107989,08	-0,08%	10,80%
02/12/2016	375614,491	251301,136	179560,59	112503,872	58928,5714	37838,1679	27489,8255	18687,9731	14449,5944	17286,7462	1093660,97	-1,29%	9,37%
05/12/2016	370263,336	251693,182	180105,043	112557,366	59125	37325,1908	26703,9674	18701,4298	14403,2445	17472,2892	1088350,05	-0,49%	8,84%
06/12/2016	382455,942	252019,886	182827,308	112450,388	58982,1393	37404,5802	25895,2177	18862,91	14658,1692	18248,1928	1103804,73	0,12%	10,38%
07/12/2016	405263,455	258423,295	183654,89	113751,936	60696,4321	37520,6107	26169,8881	19512,1951	14976,825	18481,9277	1138451,46	3,14%	13,85%
08/12/2016	412280,603	256163,623	183742,002	114500,777	60714,2857	38167,9389	25528,9929	19370,8999	14971,0313	19228,9165	1144119,07	0,50%	14,41%
09/12/2016	429736,961	256136,364	182478,867	112967,444	59892,8571	38167,9389	25536,6241	19320,4373	14860,9502	19501,204	1158599,65	1,27%	15,86%
12/12/2016	427193,379	259011,364	184896,243	115178,291	61428,575	38839,6947	26993,8778	19613,1203	15086,9061	18771,0851	1167012,56	0,73%	16,70%
13/12/2016	427280,781	260906,25	183328,214	116961,237	61035,7143	38662,5954	26108,852	19724,1379	15168,0185	18542,1679	1167177,97	0,06%	16,77%
14/12/2016	433508,633	264630,682	184025,114	121418,601	62892,8607	39230,5344	26070,7004	20080,7401	15457,7057	18050,6024	1185366,17	1,51%	18,54%
15/12/2016	428947,666	263389,218	185331,796	120170,546	62446,4321	38833,5878	26551,3733	19774,6005	15411,3557	18255,4225	1179112	-0,53%	17,91%
16/12/2016	435701,715	265999,432	186377,155	119457,364	61410,7143	38705,3435	27901,8311	19915,8957	15341,8308	18231,3253	1182642,61	0,30%	18,26%
19/12/2016	438596,688	264369,318	185898,032	123558,145	62464,2857	39938,9313	27695,2921	20134,5669	15370,7995	17638,5534	1195665,15	1,10%	19,57%
20/12/2016	429824,363	264630,682	187291,832	124681,395	62678,5679	40592,3664	28229,9084	20285,9546	15701,0429	16893,9767	1190810,09	-0,41%	19,08%
21/12/2016	435790,009	266329,532	188467,85	123825,576	62875	41068,7023	28084,9456	20420,5214	15608,343	17590,3614	1200060,84	0,78%	20,01%
22/12/2016	435526,91	268289,786	187291,832	122631,006	62732,1464	40091,6031	28114,649	20430,614	15567,7868	17510,8442	1198287,18	-0,15%	19,33%
23/12/2016	437456,002	267897,727	184046,896	123326,353	62482,1464	40427,4809	28130,7208	20481,0765	15567,7868	17163,8546	1196980,04	-0,11%	19,70%
27/12/2016	436227,912	271099,445	188075,844	123843,409	63249,9964	40305,3435	28504,5778	20649,2851	15527,2306	17048,1928	1204531,24	0,63%	20,45%
28/12/2016	433070,73	273386,364	189055,855	124021,702	63750	40030,5344	28763,9888	20746,8461	15533,0243	17000,0008	1205359,04	0,07%	20,54%
29/12/2016	429210,764	262605,101	187727,385	124093,02	63571,425	39859,542	28535,0982	20750,2103	15463,4994	17226,5068	1189042,55	-1,35%	18,90%
30/12/2016	429386,46	264107,941	188794,526	124093,02	64000	40000	28687,6892	20851,1354	15498,2619	16963,8562	1192382,89	0,28%	19,24%
02/01/2017	437456,944	263519,899	187574,943	124734,882	64017,8536	40378,626	28832,6551	20861,2279	15353,4183	16843,3727	1193783,82	0,12%	19,38%
03/01/2017	438596,688	264696,01	189534,974	126499,995	63607,1393	40983,2061	29114,9542	21059,714	15527,2306	17031,3253	1206651,24	1,08%	20,67%
04/01/2017	450263,098	263977,286	189948,767	125626,355	62767,8607	40451,9084	29450,5997	20918,4188	15637,3117	17421,6876	1216463,35	0,81%	21,65%
05/01/2017	449473,803	259403,409	189687,42	124734,882	61250	40384,7328	29839,7762	20225,3995	15567,7868	17469,8795	1208037,09	-0,69%	20,80%
06/01/2017	450438,795	260710,24	191211,902	124717,049	61821,425	40531,2977	29908,4435	20218,6712	15787,949	17609,6386	1212955,41	0,41%	21,30%
09/01/2017	454386,163	262670,455	190863,443	125608,522	61607,1429	40610,687	29954,2202	20252,3129	15840,0927	17648,1928	1219441,23	0,53%	21,94%
10/01/2017	451052,394	262670,455	190950,556	126731,787	61928,5714	40213,7405	29755,8494	20299,4113	15863,2677	17404,8201	1216870,85	-0,21%	21,69%
11/01/2017	450088,294	256985,809	190972,338	125875,965	61196,4286	40000	29610,8866	20020,185	15712,6304	18409,6386	1208872,18	-0,66%	20,89%
12/01/2017	442982,853	257443,195	190014,097	126303,869	61374,9964	40122,1374	29298,0667	20154,7519	15608,343	18614,457	1209191,77	-0,58%	20,19%
13/01/2017	445789,533	260514,191	191974,132	127373,647	62214,2857	40244,2748	29420,1439	20427,2498	15666,2804	18048,192	1211671,93	0,81%	21,17%
16/01/2017	446754,525	259860,795	190253,656	128265,12	62035,7179	40305,3435	29755,8494	20329,6888	15816,9177	18240,9631	1211618,58	0,00%	21,16%
17/01/2017	442982,853	257443,195	189338,979	130065,886	61624,9964	40360,3053	29221,7701	20255,677	15805,3302	18289,1566	1205388,15	-0,51%	20,54%
18/01/2017	445613,837	257639,205	189513,191	132472,874	61875,0036	40305,3435	29420,1439	20312,868	15886,4426	18265,0602	1211303,97	0,49%	21,13%
19/01/2017	444263,753	255548,295	190427,885	131848,832	61446,4286	40257,6336	29320,9563	20074,0118	15816,9177	18674,6988	1209681,39	-0,13%	20,97%
20/01/2017	444649,737	256136,364	189426,096	132829,457	61214,2821	40030,5344	30122,0753	20063,9193	15643,1054	18265,0602	1208380,63	-0,11%	20,84%
23/01/2017	446930,221	253261,351	187335,3										

## Anexo 10. Inversión Cartera 1 (continuación)

Fecha	Santander	Endesa	Amadeus	Acciona	Red Eléctrica	Colonial	Grifols	Iberdrola	Abertis	ArcelorMittal	Total	Retorno Diario	Cummulative
28/02/2017	447806,918	261298,309	191451,461	125037,979	61374,9964	42400	31968,4654	21096,7199	16164,5423	20180,7229	1218780,11	0,13%	21,88%
01/03/2017	454386,163	263062,487	191712,786	127124,036	61000	42283,9695	31792,9791	21160,6392	15938,5863	20204,8201	1228666,47	0,81%	22,87%
02/03/2017	466578,769	262017,032	195654,621	129263,566	61392,8607	42625,9542	32136,3159	21113,5408	16060,2549	21060,2402	1247903,15	1,57%	24,79%
03/03/2017	457455,942	262082,386	192997,703	134095,347	61857,1429	41587,7863	32388,0977	21160,6392	16158,7486	20400,0008	1240183,79	-0,62%	24,02%
06/03/2017	462719,695	262931,831	193411,479	133720,93	62089,2857	42076,3359	32304,1709	21298,5702	16292,0046	20240,9647	1247085,27	0,56%	24,71%
07/03/2017	465000,178	262670,455	194021,262	133453,485	61964,2857	42119,084	32288,9115	21439,8654	16390,4983	19987,9518	1249335,98	0,18%	24,93%
08/03/2017	463772,088	268551,123	193259,032	132704,651	61446,4286	41709,9237	31701,4242	21587,889	16396,292	19662,6506	1250791,5	0,12%	25,08%
09/03/2017	467982,555	268551,123	195349,727	130279,845	61678,5714	41679,3893	31663,2757	21396,1312	16407,8795	19462,6514	1254451,15	0,29%	25,45%
10/03/2017	478947,963	269988,636	197157,316	130779,066	62000,0036	41386,2595	31945,5732	21601,3457	16570,1043	19354,2177	1269730,49	1,22%	26,97%
13/03/2017	478017,742	266721,591	196068,41	130137,206	61642,8571	41465,6489	31968,4654	21264,9285	16471,6107	19204,8193	1266963,28	-0,22%	26,70%
14/03/2017	47070,374	267767,045	196220,856	128906,982	61839,2893	41337,4046	31960,8342	21271,6569	16436,8482	20038,5542	1263494,84	-0,25%	26,38%
15/03/2017	478789,236	266590,909	196438,633	128728,677	61357,1429	41526,7176	31785,351	21201,0093	16436,8482	20072,2892	1254926,81	-0,71%	25,49%
16/03/2017	483333,234	266852,273	200119,144	129513,177	61321,4286	41221,374	32128,6877	21278,3852	16570,1043	20580,7221	1272918,53	1,43%	27,29%
17/03/2017	491227,971	269727,26	198986,686	129602,329	61428,575	42131,2977	31884,5371	21426,4087	16570,1043	20327,7116	1283312,88	0,82%	28,33%
20/03/2017	491754,168	270053,99	201229,833	130511,623	61446,4286	42729,771	33013,7335	21584,5248	16836,6165	20332,5293	1289493,22	0,82%	28,95%
21/03/2017	499122,708	270772,714	200728,927	130600,775	62410,7143	42748,0916	32914,5473	21668,6291	16859,7914	20445,7831	1298272,68	0,68%	29,83%
23/03/2017	491403,667	269335,24	199204,468	130244,191	62142,8571	41990,8397	32044,7609	21648,4441	17178,4473	19361,4458	1284554,36	-1,06%	28,46%
23/03/2017	499824,601	270707,386	200358,704	131046,512	62500	42015,2672	32983,2146	21900,7569	17358,0533	19718,0723	1298412,57	1,08%	29,84%
24/03/2017	501491,486	273517,045	201055,603	131046,512	62821,4286	42137,4046	33112,9212	21900,7569	17346,4658	19498,7944	1309328,42	0,42%	30,39%
27/03/2017	494035,544	275738,636	201687,169	131937,984	62732,1464	42106,8702	33456,2502	21739,2767	17224,7972	18532,5301	1312919,21	-0,36%	30,92%
28/03/2017	500876,995	278352,26	202863,192	131937,984	63249,9964	42668,7023	34364,1913	22169,8907	17358,0533	18539,7598	1312381,02	1,02%	31,24%
29/03/2017	505263,158	281619,305	205324,111	134237,986	63500,0036	42625,9542	34425,2714	22203,5324	17381,2283	18759,0361	1325339,54	0,99%	32,53%
30/03/2017	501140,985	281619,305	204736,11	132562,012	63785,7179	42858,0153	34806,7126	22270,8158	17601,3905	18771,0851	1320152,15	-0,39%	32,02%
31/03/2017	500256,494	284102,273	204866,774	132829,457	63928,5714	42259,542	35233,9776	22223,7174	17497,1031	19224,0964	1322692,01	0,19%	32,27%
03/04/2017	504035,068	287500	207218,816	134576,75	64231,4286	42815,2672	35188,9719	22603,8688	17630,3592	19127,71	1335017,46	0,93%	33,50%
04/04/2017	493509,347	284232,955	204605,428	133720,93	64125	42528,2443	35127,1617	22405,3827	17473,9282	18722,8908	1316451,27	-1,39%	31,65%
05/04/2017	497368,421	284951,705	206609,028	134131,013	64339,2821	42320,6107	35623,091	22341,4634	17595,5968	19050,6024	1324330,81	0,60%	32,43%
06/04/2017	496052,929	287962,059	207371,263	133720,93	65017,8571	42442,7481	35439,9797	22412,111	17236,3847	18628,9165	1326215,18	0,14%	32,62%
07/04/2017	500000,297	286454,545	207872,146	134202,32	66178,575	42381,6794	35081,3835	22640,8747	17485,5156	18578,3124	1330875,65	0,35%	33,09%
10/04/2017	504210,764	288414,773	203276,963	134273,64	67178,5679	43358,7786	35188,1979	22775,4415	17578,2155	18722,8908	1334978,23	0,31%	33,50%
11/04/2017	494737,437	287565,328	202296,956	133257,361	66285,7107	43175,5725	35485,7564	22492,8511	17381,2283	18361,4466	1321039,65	-1,04%	32,10%
12/04/2017	494691,724	286977,26	203625,422	134220,153	66428,5714	43157,2519	35272,1261	22607,233	17670,9154	18060,2418	1324510,09	0,26%	32,45%
13/04/2017	488070,79	289394,886	202928,522	133364,346	66535,7107	43383,2061	35691,7584	22637,5105	17636,153	17002,4088	1316645,29	-0,59%	31,66%
18/04/2017	481315,849	290440,341	203407,645	133310,847	66535,7107	43603,0534	36164,8032	22499,5795	17711,4716	17156,6273	1312145,93	-0,34%	31,21%
19/04/2017	482193,438	286846,604	204387,651	129923,261	65892,8607	43053,4351	35348,4247	22348,1918	18539,9768	16265,0602	1304798,9	-0,56%	30,48%
20/04/2017	493684,151	284886,351	203472,975	131117,831	65357,1393	43145,0382	35401,8327	22072,3297	18528,3893	16573,4948	1314239,53	0,72%	31,42%
21/04/2017	497631,519	284036,945	203668,969	129887,593	64964,4286	42137,4046	35462,8688	21873,8436	18464,6582	17469,8795	1315330,11	0,08%	31,53%
24/04/2017	517544,058	285866,477	208089,945	132847,29	65535,7143	42442,7481	36599,6963	22519,7645	18545,7694	18048,192	1348039,65	2,49%	34,80%
25/04/2017	526316,384	287696,01	208721,493	133007,748	65178,5714	42619,8473	37042,2177	22664,4239	18829,664	17812,049	1359888,41	0,88%	35,99%
26/04/2017	523618,818	287173,295	209875,746	132989,915	64928,5714	43639,6947	37309,2589	22203,5324	18586,3279	17513,2538	1363907,41	0,66%	36,93%
27/04/2017	526316,384	282795,441	212206,005	131492,248	64232,1464	43480,916	37690,7442	21867,1152	18644,2642	17575,9036	1356301,17	-0,95%	35,63%
28/04/2017	518070,255	284951,705	214514,482	132294,568	64499,9964	43505,3435	37698,3723	22072,3297	18748,5516	17168,6747	135524,28	-0,20%	35,35%
02/05/2017	525175,696	282730,114	215603,388	135040,367	63928,5714	43474,8092	37622,0768	22210,2607	18713,7891	17469,8795	1361968,89	0,62%	36,20%
03/05/2017	530088,056	285147,727	217519,858	138267,447	64678,575	44274,8092	38148,5249	22391,926	18771,7277	17397,5904	1376686,24	1,08%	37,67%
04/05/2017	533859,728	288022,74	218042,541	140852,713	66267,8571	44470,229	38346,8957	22597,1405	18719,584	16819,2779	1387998,71	0,82%	38,80%
05/05/2017	539886,579	291681,818	220655,911	141013,171	67303,5679	44274,8092	38377,4161	22876,3667	18771,7277	16631,3245	1400972,69	0,93%	40,10%
08/05/2017	554824,66	297954,532	219131,447	142635,659	68214,2857	44274,8092	38560,529	23236,3331	19003,4762	17537,3494	1425373,08	1,74%	42,54%
09/05/2017	552631,579	292662,159	226448,9	142225,576	67946,4286	44274,8092	38682,6043	23088,3095	18986,095	17243,3735	1426149,83	0,42%	42,61%
10/05/2017	537719,695	282722,727	227581,354	142992,243	67464,2821	44091,6031	38476,6022	23027,7544	18829,664	17339,7582	1399795,68	-1,85%	39,98%
11/05/2017	539386,579	29005,682	228365,366	142778,298	67375	44274,8092	38613,9369	22973,9277	18881,8076	17453,012	1399108,42	-0,05%	39,91%
12/05/2017	530701,655	273125	228106,907	141227,13	66642,8571	44861,0687	38682,6043	22539,9495	18621,0892	17349,3976	1381767,66	-1,24%	38,18%
15/05/2017	533333,532	274431,818	226579,56	150402,632	67232,1464	44751,145	38858,0875	22758,6207	19026,6512	16144,5783	1388158,77	0,46%	38,82%
16/05/2017	539035,187	272863,623	227863,623	145381,397	67785,7143	44745,0382	38880,9766	22782,1699	18910,7764	16506,0233	1393383,35	0,38%	39,34%
17/05/2017	534561,622	275738,636	224837,306	144757,368	68553,5714	43987,7863	38468,971	22997,4769	18852,8389	16686,747	1389442,32	-0,28%	38,94%
18/05/2017	509649,321	274431,818	222659,494	144241,7	68089,2893	43786,2595	37713,6317	22876,3667	18928,1564	15321,2859	1355877,32	-2,42%	35,59%
19/05/2017	507017,445	274039,76	222920,836	142689,146	68107,1429	43102,2901	38278,2284	22923,4651	18968,7149	15915,6635	1353962,69	-0,14%	35,40%
22/05/2017	511403,680	278875	226579,56	145131,787	68928,5679	43419,8473	38385,0473	23343,9865	18980,3001	16216,8683	1371264,57	1,28%	37,13%
23/05/2017	499912,895	275738,636	225098,648	144899,995	68321,425	44048,855	38318,6734	23320,4373	19235,226	16156,6265	1354919,42	-1,19%	35,49%
24/05/2017	513859,788	282991,49	227058,683	146914,732	69678,5714	44335,8779	38125,6373	23683,7679	19293,1634	16228,9157	1382170,63	2,01%	38,22%
25/05/2017	521052,632	285539,773	226710,224	146843,413	69642,8571	44482,4427	38201,9329	23529,016	19246,8146	16064,257	1391313,36	0,66%	39,13%
26/05/2017	5												

## Anexo 11. Inversión cartera 2

Fecha	Acerinox	Gamesa	Sabadell	Telefónica	Gas Natural	IAG	Caixabank	Repsol	T. Reunidas	Enagas	Total	Retorno Diario	Cummulative
	10000	15000	20000	30000	40000	70000	115000	170000	230000	300000	1000000		0,00%
01/07/2016	10171,9374	15483,4504	19966,4992	30829,028	41723,837	70983,0125	115931,174	174787,662	232564,248	301042,63	1013483,48	1,35%	1,35%
04/07/2016	10643,7417	15635,8903	20201,005	31456,2057	41512,7552	71823,3296	117735,324	177979,437	235128,496	302030,375	1024146,56	1,05%	2,41%
05/07/2016	10725,6166	15069,6864	19765,4941	30962,3934	42017,0062	70063,4202	115581,984	174711,667	235215,42	300713,382	1014826,07	-0,91%	1,48%
06/07/2016	10326,4763	14808,3632	18877,7219	29848,6123	40867,7784	69952,4349	113545,04	171747,877	226609,986	299506,15	996090,44	-1,85%	-0,39%
07/07/2016	10746,0854	14799,6524	18442,2111	29736,8737	41395,4852	66115,5153	113079,453	171595,887	227740,002	298847,642	992498,808	-0,36%	-0,75%
08/07/2016	10541,398	14625,4373	18291,4573	29953,1419	41325,1269	66448,4711	113777,834	171747,877	234215,806	295719,784	996646,333	0,42%	-0,34%
11/07/2016	10991,7102	15078,3972	19430,4858	30998,4381	42380,5336	70554,9264	119015,688	178055,431	232216,562	298353,759	1017075,93	2,05%	1,71%
12/07/2016	11099,171	15479,095	19296,4824	31139,0124	42110,8179	73202,718	119190,283	178511,399	237692,744	297914,772	1025636,5	0,84%	2,56%
13/07/2016	11616,0065	15818,8162	20201,005	31820,2571	41782,4708	77372,5934	122914,98	184210,997	238170,833	295994,147	1039902,11	1,39%	3,99%
14/07/2016	11871,8657	15927,7013	21139,0285	31903,1599	42568,1618	78181,2005	125750,85	184590,97	237736,215	298847,642	1050336,79	1,00%	5,03%
15/07/2016	11871,8657	15688,1542	21122,9881	31719,332	42763,2659	79433,7486	126523,279	184514,975	238561,989	296488,019	1048186,91	-0,20%	4,82%
18/07/2016	11743,9361	15762,1952	21273,0318	31968,0404	42333,6242	80702,1518	127570,85	185274,922	239735,459	297420,9	1053785,11	0,53%	5,38%
19/07/2016	11749,0533	15879,7919	20988,2747	31441,7878	41876,2826	81447,3388	127105,263	182159,142	243473,176	296433,155	1052553,27	-0,12%	5,26%
20/07/2016	11651,8268	15940,7666	21423,7856	31701,3096	42310,1753	79909,3998	128327,429	182083,147	243386,253	297475,775	1054209,87	0,16%	5,42%
21/07/2016	11626,2409	16054,0079	21591,2898	31831,0705	42568,1618	79386,1835	128967,611	180107,287	240778,551	298737,882	1051648,29	-0,24%	5,16%
22/07/2016	11314,9277	15914,6351	21742,0436	31971,6548	42474,35	76738,3918	130829,96	182083,147	241647,771	299615,877	1054331,91	0,26%	5,43%
25/07/2016	11447,1395	16106,2727	20033,5008	32162,6817	42767,5192	76801,812	128851,215	182843,093	239344,302	300219,51	1050577,05	-0,36%	5,06%
26/07/2016	11549,4832	16054,0079	19765,4941	32202,3309	42697,1563	75929,7848	128560,223	178207,421	238648,913	299615,877	1043230,69	-0,70%	4,32%
27/07/2016	11769,5221	16114,9835	20134,0034	32036,5253	43271,7702	75802,9445	128362,437	177143,496	236258,512	300603,622	10421171,82	-0,20%	4,12%
28/07/2016	11856,5142	16550,5236	20301,5075	32043,7342	43027,4128	78530,0113	129708,008	176991,506	240213,539	297420,9	1046064,66	0,47%	4,61%
29/07/2016	12137,9593	16663,7632	20016,7504	31575,1532	43623,5708	78323,8958	127845,445	171215,914	242517,016	297750,137	1045169,61	-0,43%	4,16%
01/08/2016	12271,006	16702,9618	20753,7688	31827,4661	43576,6637	77975,0849	133739,879	173191,775	242430,084	300000	1052468,69	1,05%	5,25%
02/08/2016	12040,7328	16646,3433	19765,4941	31430,9744	43107,5907	75105,3228	128618,421	168556,102	242821,24	298737,882	1036380,31	-1,49%	3,68%
03/08/2016	11759,2877	16441,6386	18927,9732	30594,7375	42509,528	74154,0204	128036,465	165288,333	237996,977	298902,528	1019431,8	-1,68%	1,94%
04/08/2016	11912,8032	16707,318	18860,9715	30847,0503	42474,35	74360,1359	124020,749	169012,07	246863,199	296213,656	1031272,3	1,16%	3,13%
05/08/2016	12184,0139	17129,7928	19229,4807	31214,7062	43966,8719	72964,8924	127803,644	173267,769	255772,866	297914,772	1050448,81	1,86%	5,04%
08/08/2016	12189,1311	17334,4958	19681,742	31960,8314	43060,6884	74312,5708	130892,308	176687,528	265117,168	296378,269	1064414,73	1,81%	6,94%
09/08/2016	12173,7796	17212,5446	19748,7437	31935,6001	43084,1419	74518,6863	133274,291	176003,576	265551,778	295061,288	1068564,43	-0,08%	6,86%
10/08/2016	12056,0843	17304,008	19849,2462	32260,0024	43236,5852	75628,5391	135602,227	177751,453	268898,339	295939,283	1078525,77	0,93%	7,85%
11/08/2016	12097,0218	17395,4705	20536,0134	32620,4494	43811,1991	74915,0623	140840,081	178663,388	277590,705	297585,524	1096054,91	1,63%	9,61%
12/08/2016	12122,6077	17421,6038	20418,7605	32642,0762	44303,7209	73377,1234	140898,279	181475,19	278155,717	298628,132	1099443,21	0,31%	9,94%
15/08/2016	12035,6156	17273,5202	20603,0151	32645,6806	44198,18	74772,3669	140898,279	181399,195	279459,59	300000	1103285,44	0,35%	10,33%
16/08/2016	12132,8421	17304,008	20217,7554	32620,4494	44092,6391	73488,1087	141072,874	182159,142	276938,795	298573,269	1098599,88	-0,42%	9,86%
17/08/2016	12209,5998	17016,5515	20217,7554	32317,6739	43799,47	71855,0396	139094,13	186642,825	281111,122	298298,895	1102563,06	0,36%	10,26%
18/08/2016	12076,5531	17073,1717	19949,7487	32173,4951	43306,9481	71331,8233	137464,575	185350,916	279459,59	296323,406	1094510,23	-0,73%	9,45%
19/08/2016	12173,7796	17247,3869	19648,2412	32151,8683	43506,3008	71696,4892	135951,417	185882,879	290020,814	292537,062	1100816,24	0,58%	10,08%
22/08/2016	11969,0922	17020,9078	19262,9816	31632,8247	42755,7901	70491,5062	133216,093	181627,179	287630,396	289628,681	1085235,45	-1,42%	8,52%
23/08/2016	11974,2094	17264,8094	19849,2462	31719,332	42814,4216	72267,2707	135020,243	181779,169	284718,462	291274,944	1088682,11	0,32%	8,87%
24/08/2016	11902,5688	17425,9583	19851,7454	31683,2873	42790,9727	72077,0102	135369,433	180639,249	283849,208	287708,077	1083261,51	-0,50%	8,33%
25/08/2016	11754,1705	17735,1935	20318,258	31802,2348	43048,9592	74693,0917	137639,17	181627,179	284805,369	288531,209	1091954,83	0,80%	9,20%
26/08/2016	11774,6392	17974,7397	20284,7571	31935,6001	42978,601	73028,3126	136184,211	181703,174	280198,432	290012,804	1086075,27	-0,54%	8,61%
29/08/2016	11810,4595	17987,8059	20217,7554	32022,1074	43095,8663	72933,1823	137115,385	182007,152	277981,87	292152,939	1087324,52	1,12%	8,73%
30/08/2016	11605,7722	18040,0699	19932,9983	32068,9655	43306,9481	72187,9955	137057,186	181399,195	275026,457	290945,685	1081571,27	-0,53%	8,16%
31/08/2016	11472,7254	18066,2031	20100,5025	32292,4426	43377,3111	72505,0963	139883,366	182767,099	278155,717	289738,441	1086463,9	0,45%	8,65%
01/09/2016	11436,9051	17983,4505	20469,0117	32930,4337	43682,2046	71950,1699	139676,113	182843,093	278068,794	289244,569	1088284,74	0,17%	8,83%
02/09/2016	11513,6629	18118,4671	20804,0201	32613,2404	44983,8757	74043,0351	142004,049	186870,809	279459,59	289738,441	1100149,19	1,09%	10,01%
05/09/2016	11702,9987	18493,0324	20904,5226	33316,112	45734,3887	74328,4258	142527,834	189682,611	281024,215	297420,9	1115135,04	1,36%	11,51%
06/09/2016	11917,9204	18493,0324	20871,0218	33597,2606	46203,4617	74677,2367	143266,215	191658,471	286413,474	298737,882	1125795,97	0,96%	12,58%
07/09/2016	11692,7643	18466,9009	20351,7588	33889,2226	45218,4134	76056,6251	139676,113	188466,696	287456,549	296597,779	1117872,82	-0,70%	11,79%
08/09/2016	11953,7407	18458,1901	20402,0101	34638,9523	45089,4166	76674,9717	142586,032	191430,487	287804,252	298244,009	1127282,06	0,84%	12,73%
09/09/2016	11856,5142	18371,0812	20854,2714	35039,0484	44936,9866	78450,7361	144739,372	194546,267	290846,563	297366,014	1137006,84	0,86%	13,70%
12/09/2016	11595,5378	18196,8643	20770,5193	34408,2663	43975,3738	77689,6942	145030,364	187554,761	287152,316	291549,317	1137292,01	-1,68%	11,79%
13/09/2016	11564,8347	18162,022	20653,2663	34386,6394	43811,1991	78767,8369	145495,951	188542,691	290368,483	292537,062	1124289,99	0,57%	12,43%
14/09/2016	11457,3739	17900,697	20100,5025	33438,6639	42814,216	78656,8516	142295,04	184135,002	282762,663	291055,434	1104616,65	-1,75%	10,46%
15/09/2016	11549,4832	17939,8956	19957,9899	33052,9857	42990,3254	76643,2616	141247,47	181475,19	288282,333	288586,072	1101365,01	-0,29%	10,14%
16/09/2016	11580,1863	18179,4444	19430,4858	33056,5902	42615,0689	77816,5345	143342,611	181627,179	286456,944	286445,959	1100551	-0,07%	10,06%
19/09/2016	11585,3034	18336,2371	19463,9866	33175,5377	42532,9815	78323,8958	144622,976	181095,217	282588,807	286500,834	1098225,77	-0,21%	9,82%
20/09/2016	11626,2409	18623,6936	19095,4774	33089,0304	42638,5224	76785,957	139850,709	180411,265	283588,446	288915,332	1094624,67	-0,33%	9,46%
21/09/2016	11636,4752	18736,9349	19463,9866	33521,5667	42779,2436	74360,1359	142178,644	181247,206	280850,359	289189,694	1093964,25	-0,06%	9,40%
22/09/2016	11856,5142	18841,4636	19765,4941	33972,1254	41841,1023	74							

## Anexo 11. Inversión cartera 2 (continuación)

Fecha	Acerinox	Gamesa	Sabadell	Telefónica	Gas Natural	IAG	Caixabank	Repsol	T. Reunidas	Enagas	Total	Retorno Diario	Cummulative
31/10/2016	11472,7254	18205,576	20452,2613	33161,1198	42110,8179	77372,5934	159114,372	195154,224	297713,541	287708,077	1142465,31	0,65%	14,25%
01/11/2016	11580,1863	18493,0324	20536,0134	33701,7902	42556,4351	77562,8539	161675,101	195306,214	299191,226	287269,068	1147871,92	0,47%	14,79%
02/11/2016	11257,8037	17918,1195	20100,5025	32843,9265	41630,0205	76849,3771	157077,429	191506,482	298148,151	284141,21	1131473,02	-1,43%	13,15%
03/11/2016	11047,9992	17591,4644	19597,9899	32562,7778	40703,606	77071,3477	155098,684	186946,804	292193,906	278434,263	1111248,84	-1,79%	11,12%
04/11/2016	11001,9445	17116,7257	20000	32296,0471	40222,8086	79227,6331	158183,198	190594,546	288673,472	275141,77	1112458,14	0,11%	11,25%
07/11/2016	11058,2335	17277,8747	20603,0151	32541,151	40621,5186	78482,4462	158823,381	192114,439	289629,641	279092,748	1120244,45	0,70%	12,02%
08/11/2016	11206,6319	17595,8207	20435,5109	32126,637	40445,6195	79402,0385	161500,586	190822,53	287586,926	277775,745	1118897,97	-0,12%	11,89%
09/11/2016	10817,7259	15339,723	19447,2362	31380,5118	39636,4702	72996,6025	153061,741	184059,008	273809,534	274373,524	1074922,08	-3,93%	7,49%
10/11/2016	11923,0376	16071,4304	21055,2764	32238,3756	40187,6283	80067,9502	167320,344	193786,321	295540,45	275800,255	1133991,07	5,50%	13,40%
11/11/2016	12168,6624	16114,9835	21943,0486	31149,8258	39132,2169	80099,6602	170346,66	190898,525	293801,968	260654,848	1116310,4	-1,56%	11,63%
14/11/2016	12199,3655	16376,3067	22110,5528	30353,238	38592,788	81621,7441	169531,883	186870,809	281719,587	261038,971	1100415,21	-1,42%	10,04%
15/11/2016	12537,0996	15853,6603	21976,5494	29134,9273	37889,1844	81716,7483	170870,445	186870,809	279763,814	252423,642	1089037,01	-1,03%	8,90%
16/11/2016	12496,1621	16236,9339	21993,9988	29088,0692	37795,3679	83429,2186	171394,231	189758,605	290846,563	252149,268	1105187,72	1,48%	10,52%
17/11/2016	12281,2404	16215,1577	21289,7822	29070,0469	38252,7095	81859,5696	165283,201	187326,777	286587,321	251326,148	1089492,15	-1,42%	8,95%
18/11/2016	12260,7717	16637,6316	21524,2881	29556,6502	38334,7968	83159,6829	168542,51	188542,691	290803,127	255551,5	1104913,65	1,42%	10,49%
21/11/2016	12178,8967	16624,5646	21273,0318	28976,3307	38018,1741	82874,2922	165341,599	186870,809	294149,671	254947,878	1101255,25	-0,33%	10,13%
22/11/2016	12327,2951	16567,9452	20670,0168	28687,9731	38252,7095	83238,9581	165283,401	189758,605	296670,466	256484,381	1107941,75	0,61%	10,79%
23/11/2016	12537,0996	16328,399	20217,7554	28792,5027	38358,2527	84269,5357	162839,069	188314,707	296255,87	257472,104	1108755,3	0,07%	10,88%
24/11/2016	12608,7401	16445,9931	20117,2529	28687,9731	38111,9906	84443,9411	164119,433	187554,761	297713,541	255606,386	1105410,01	-0,30%	10,54%
25/11/2016	12624,9127	16707,318	20983,2496	28547,3988	37712,2806	82588,9015	167123,045	186262,852	297278,931	255222,241	1106040,31	-0,43%	10,06%
28/11/2016	12424,5215	16637,6316	19765,4941	28392,4066	38111,9906	82113,2503	160220,142	184666,965	294410,433	258953,721	1095696,56	-0,45%	9,57%
29/11/2016	12357,9982	16811,8468	19145,7286	28176,1384	38229,2559	81193,658	158474,19	183147,072	296105,445	257856,249	1091497,58	-0,38%	9,15%
30/11/2016	12543,037	16389,3746	21758,794	28605,0703	39202,5799	78561,7214	179134,615	197662,047	314707,134	257472,104	1105194,66	0,06%	9,22%
01/12/2016	12153,3108	17112,3703	19597,9899	28186,9518	37771,9144	80543,6014	195979,96	194698,257	303580,88	254783,254	1108008,49	1,45%	10,80%
02/12/2016	12127,7249	16829,2693	20418,7605	27934,639	37549,1058	78815,402	162489,879	194546,267	304754,366	250887,161	1106352,57	-0,15%	10,64%
05/12/2016	11963,975	16415,5053	19916,2479	27541,7518	37853,9994	78006,795	159172,571	192874,385	309709,015	253027,264	1106481,51	0,01%	10,65%
06/12/2016	12342,6466	16415,5053	20636,5159	28003,1239	38100,2662	77626,2741	166796,559	196522,128	309578,638	254069,883	1120091,54	1,23%	12,01%
07/12/2016	12578,037	16389,3746	21758,794	28605,0703	39202,5799	78561,7214	179134,615	197662,047	314707,134	257472,104	1148266,48	2,52%	14,83%
08/12/2016	12895,3024	16328,399	21825,7956	28727,6223	38932,8643	81653,4541	182004,534	197510,058	311099,794	260764,597	1151782,42	0,31%	15,18%
09/12/2016	13053,9351	16180,3154	22780,5695	29682,8067	38663,151	84206,1155	187398,785	199853,956	314880,947	255716,113	1161516,69	0,75%	16,15%
12/12/2016	13073,8805	15775,2631	23048,5762	29945,9333	39401,9326	83175,5379	188446,356	199865,892	314967,897	262301,089	1169936,36	0,82%	16,99%
13/12/2016	13140,4272	15587,98	22780,5695	30205,4548	39566,112	81970,5549	187398,785	199257,935	321530,642	263947,319	1175386,28	0,47%	17,54%
14/12/2016	13294,9427	16014,8093	23098,8275	30818,2146	40175,8991	84507,3613	183324,899	200929,817	325963,731	268886,053	1187014,05	0,99%	18,70%
15/12/2016	13473,5442	15888,5027	22948,0737	30637,9911	40058,6338	82287,6557	182219,13	200777,827	325094,512	265703,31	1179089,18	-0,67%	17,91%
16/12/2016	13381,4349	15897,2135	23182,5796	31009,2515	40586,3383	85189,128	18527,429	203209,656	321182,938	265977,705	1185443,67	0,54%	18,54%
19/12/2016	13611,7081	16027,8755	23333,3333	31423,7655	40867,7784	87044,1676	187864,372	205945,463	328571,432	270751,793	1205441,69	1,69%	20,54%
20/12/2016	13350,7318	15827,5271	22981,5745	31715,7275	41114,0451	85966,0249	185070,85	203665,624	321617,548	266581,327	1187890,98	-1,46%	18,79%
21/12/2016	13273,974	15918,9905	23182,5796	32040,1298	41325,1269	84967,1574	187631,579	206705,409	329006,042	267843,445	1201824,43	1,18%	20,19%
22/12/2016	13079,521	16297,9095	22814,0704	31542,713	41278,2175	84412,231	184896,255	203665,624	333352,225	266581,327	1197920,09	-0,33%	19,79%
23/12/2016	13089,7554	16537,4583	22981,5745	31459,8102	40996,7751	84269,5357	185769,231	204881,538	335394,94	264605,837	1199966,45	0,17%	20,00%
27/12/2016	13053,9351	16506,9705	22663,1666	31888,742	41266,4884	84792,752	185012,632	204197,586	334178,017	266800,804	1200611,26	0,03%	20,04%
28/12/2016	12977,1774	16681,1856	22194,3049	31697,7052	41266,4884	83920,7248	183383,097	204045,597	337089,951	267454,94	1200002,17	-0,03%	20,00%
29/12/2016	12844,306	16611,4992	22110,5528	31434,5789	41278,2175	82335,2208	182219,13	203665,624	338393,815	264386,328	1195279,1	-0,39%	19,53%
30/12/2016	12895,3024	16437,2841	22060,3015	31553,5264	41783,1135	82033,9751	182742,915	204425,57	336959,566	266142,318	1196833,87	1,83%	19,68%
02/01/2017	12936,2399	16785,7153	22227,8057	31549,9219	42040,455	81637,5991	181753,543	203665,624	338828,433	264770,451	1196195,79	-0,05%	19,62%
03/01/2017	12977,1774	17160,2806	22485,8124	31989,6672	42122,5424	83476,7837	186816,602	206325,436	338133,061	268556,794	1210054,36	1,16%	21,01%
04/01/2017	13084,6382	16999,129	23316,5829	32296,0471	41770,7394	83302,3783	192229,251	207617,345	337473,399	263343,719	1207703,23	-0,19%	20,77%
05/01/2017	12920,8883	16898,9557	23031,8258	32166,2862	41207,8569	82763,3069	189261,134	207085,382	331222,613	262849,847	1199408,1	-0,69%	19,94%
06/01/2017	12966,343	16925,0881	22914,5729	32991,7097	41254,764	86964,8924	192520,243	207997,318	334134,547	263343,719	1212013,8	1,05%	21,20%
09/01/2017	13048,8179	16907,6665	23216,0804	33161,1198	41630,0205	86964,8924	193626,012	208529,28	338915,374	263563,196	1219562,46	0,62%	21,96%
10/01/2017	12895,3024	16907,6665	23031,8258	32955,665	41231,3105	85204,983	191280,379	207389,361	338567,671	265922,819	1215637,47	-0,32%	21,56%
11/01/2017	13171,6303	17020,9078	22931,3233	33179,1421	40457,3439	87440,5436	192054,656	209441,216	338133,061	262849,847	1216679,67	0,09%	21,67%
12/01/2017	13565,6535	16959,9304	22680,067	32800,6728	40457,3439	88344,2809	189901,316	210125,168	334178,017	262026,715	1211039,16	-0,46%	21,10%
13/01/2017	12639,4433	17208,1883	22445,5611	33161,1198	41008,5043	87044,1676	191065,283	214912,83	334482,25	265593,582	1219506,93	0,70%	21,96%
16/01/2017	12772,49	17177,7005	22311,5578	33121,4706	41278,2175	88058,8901	193742,409	214760,84	332441,616	266471,577	1217136,57	-0,20%	21,71%
17/01/2017	12849,2478	17134,1473	22043,5511	32656,4941	41524,4796	86727,0668	190657,895	214304,873	325963,731	265922,819	1209784,3	-0,60%	20,98%
18/01/2017	12777,6072	17090,5942	22144,0536	32847,5309	41747,2858	90215,1755	193808,704	215368,797	324529,482	266855,7	1213884,93	1,34%	21,39%
19/01/2017	12905,5368	16946,8651	22110,5528	32934,0382	41563,4741	89707,8143	190192,308	214760,84	321617,548	263288,833	1206117,1	-0,64%	20,61%
20/01/2017	12854,365	16646,3433	22613,0653	32703,3522	41536,204	89771,2344	194149,798	214304,873	319009,847	257911,112	1201500,89	-0,38%	20,15%
23/01/2017	12926,0055	16746,5167	22060,3015	32620,4494	41172,6766	89898,0747	192345,648	214304,873	320357,155	254783,254	1197214,95	-0,36%	19,72%
24/01													

## Anexo 11. Inversión cartera 2 (continuación)

Fecha	Acerinox	Gamesa	Sabadell	Telefónica	Gas Natural	IAG	Caixabank	Repsol	T. Reunidas	Enagas	Total	Retorno Diario	Cummulative
01/03/2017	14154,1296	18236,0629	24070,3518	35143,578	43236,5852	100457,531	193800,607	213848,905	320704,85	255825,863	1219478,46	2,00%	23,19%
02/03/2017	14205,3014	18575,7859	24891,1223	35731,1066	43154,5001	100790,487	198747,47	217268,663	323877,546	254508,892	1231750,87	1,01%	23,18%
03/03/2017	14092,7234	18654,1831	24757,1189	35669,8306	43482,8519	100362,401	195546,559	216964,685	317836,36	256374,632	1223741,34	-0,65%	22,37%
06/03/2017	14276,942	18728,2241	25125,6281	36170,8519	43447,6693	99569,6489	200377,024	216128,744	318227,534	258898,857	1230951,12	0,59%	23,10%
07/03/2017	14149,0124	18911,1501	25443,8861	36477,2318	43482,8519	100552,661	201948,381	217344,658	316010,972	257581,853	1231902,66	0,08%	23,19%
08/03/2017	13877,8017	18815,3321	25443,8861	36549,3212	43213,1316	99109,8528	201366,397	216584,712	317619,068	256923,368	1229502,87	-0,19%	22,95%
09/03/2017	13703,8174	18780,488	25996,6499	36873,7234	43389,0355	100949,037	204509,109	214304,873	320791,765	255770,999	1235069,5	0,45%	23,51%
10/03/2017	13606,5909	18832,7546	26700,1675	37342,3045	43729,1117	104484,711	211318,32	223728,207	321269,845	259008,607	1260020,62	2,02%	26,00%
13/03/2017	13468,427	18858,8861	27269,6817	37180,1033	43412,489	102423,556	218534,919	219624,497	324051,402	256594,109	1261418,07	0,11%	26,14%
21/03/2017	13581,005	18806,6213	26968,1742	37017,9022	43482,8519	102455,266	218476,721	218408,583	325442,18	255935,623	1260574,93	-0,07%	26,06%
15/03/2017	13540,0675	18728,2241	26616,4154	36621,4105	43330,4016	101646,659	216963,563	215672,776	31792,916	254783,254	1254695,69	-1,18%	24,57%
16/03/2017	13969,911	18797,9105	27286,4322	37378,3492	43764,292	103041,903	224121,964	219776,486	321269,845	255716,113	1265123,21	1,56%	26,51%
17/03/2017	13867,5673	18815,3321	27788,9447	37666,7067	44221,6359	103707,814	223714,575	219244,524	318575,237	255716,113	1263318,45	-0,14%	26,33%
20/03/2017	14041,5515	18906,7955	28140,7035	38207,3771	44831,4277	103850,51	224820,344	220460,438	319667,772	253521,136	1264747,05	0,11%	26,47%
21/03/2017	13923,8563	19076,6562	28291,4573	37864,9525	45136,326	103184,598	225867,915	220460,438	320748,329	256484,381	1271038,91	0,50%	27,10%
22/03/2017	13509,3644	18776,1335	27638,191	37234,1704	44678,9774	101884,485	222550,607	218788,556	31575,598	257911,112	1260547,2	-0,83%	26,05%
23/03/2017	13714,0518	18850,1744	27906,1977	37594,6173	45452,944	100187,995	226217,105	220384,443	316619,429	261203,584	1268130,54	0,60%	26,81%
24/03/2017	13616,8253	19329,2703	28358,459	37900,9972	46320,7271	100901,472	226973,684	220536,433	320704,85	262630,337	1272773,05	0,72%	27,73%
27/03/2017	13396,7864	19076,6562	28190,9548	37360,3268	46437,9924	98459,7961	224063,765	216584,712	317358,271	262849,847	1263779,11	-1,06%	26,38%
28/03/2017	13247,2709	19355,4009	28576,2144	37846,9302	47141,6007	98301,2458	228179,636	217496,647	315663,269	265703,31	1272047,52	0,65%	27,20%
29/03/2017	13427,4895	19512,1963	28978,2245	37973,0866	47317,4999	98000	232793,522	218408,583	321443,701	264715,587	1282569,89	0,83%	28,26%
30/03/2017	13463,3098	19425,0874	28726,9682	37594,6173	47165,0566	97302,3783	232211,538	219548,502	321052,553	263618,082	1280108,09	-0,19%	28,01%
31/03/2017	13514,4816	19438,1553	28509,2127	37522,5279	47411,3163	96874,2922	232560,729	220384,443	321747,925	263618,082	1281581,16	0,12%	28,16%
03/04/2017	13693,5831	19464,286	28760,469	37846,9302	48173,5585	98745,1869	234015,688	220916,406	322182,543	267623,935	1291422,59	0,77%	29,14%
04/04/2017	13417,2551	19512,1963	27688,4422	37342,3045	47528,5816	97207,248	232127,024	217116,674	320791,765	266142,318	1278737,81	-1,20%	27,59%
05/04/2017	13396,7864	19459,9314	27252,9313	37738,7961	47458,2257	97191,393	230407,389	219928,476	323312,559	266526,441	1282672,93	0,53%	28,27%
06/04/2017	13458,1926	18675,9601	27453,9363	37396,3715	47493,4037	96684,0317	229883,603	220612,427	323008,327	265593,582	1282059,584	-0,19%	28,03%
07/04/2017	13458,1926	16376,3067	27805,6951	37468,4609	47903,8382	97064,5527	234527,672	226008,046	323356,03	268337,317	1292376,11	0,95%	29,24%
10/04/2017	13652,6456	16702,9618	28400,201	37576,595	47915,5673	96953,5674	235412,449	227983,907	324138,343	269654,299	1298030,54	0,44%	29,80%
11/04/2017	13627,0597	16698,6072	27453,9363	37126,0363	47376,1384	98221,9706	232800,117	225476,084	322052,158	268940,917	1282782,62	-1,17%	28,28%
12/04/2017	13642,4112	17325,7841	27537,6884	37486,4832	47469,9502	101186,863	221444,838	227147,966	333699,928	268721,44	1295663,35	1,00%	29,57%
13/04/2017	13197,2163	17247,3869	26800,67	37126,0363	47505,1281	99886,7497	217079,96	224792,132	323222,243	273550,392	1289407,91	-0,48%	28,94%
18/04/2017	13268,8568	17168,9897	26566,1642	36891,7458	47258,8684	100917,327	217487,348	223728,207	329179,898	272068,797	1294536,2	-0,38%	28,45%
19/04/2017	12926,0055	16920,7318	26817,4204	36639,4329	46860,1583	99506,2288	215392,206	217724,631	327354,51	268995,803	1269137,13	-1,20%	26,91%
20/04/2017	12946,4743	16855,4017	27537,6884	36675,4776	47141,6007	102661,382	222434,211	217344,658	325268,324	268831,19	1277696,41	0,67%	27,77%
21/04/2017	13115,3471	16820,5576	27989,9497	36945,8128	47610,669	102820,591	225285,931	218256,594	323573,313	265044,824	1277240,95	-0,24%	27,72%
24/04/2017	13427,4895	16916,3773	29480,737	38027,1537	48091,4664	103850,51	238613,36	223348,234	330049,152	266691,054	1308495,53	2,45%	30,85%
25/04/2017	13345,6146	17025,2623	29497,4874	37846,9302	49604,2216	106165,345	237856,781	223424,229	326572,197	268940,917	1301278,99	0,14%	31,03%
26/04/2017	13632,1768	17094,9487	29983,2496	37810,8555	48877,1621	104801,812	240883,097	224564,148	327354,51	267130,063	1312132,05	0,14%	31,21%
27/04/2017	13867,5673	17125,4365	29989,4975	37306,2598	48818,5306	105118,913	238322,368	224032,186	329179,898	264331,442	1308002,1	-0,31%	30,80%
28/04/2017	13304,6771	16898,9557	29313,2328	36765,5893	48197,0073	103152,888	236205,607	222208,315	322964,856	266691,054	1296422,18	-0,89%	29,64%
02/05/2017	13120,4585	17277,8747	29581,2395	36603,3882	48689,5339	105562,854	242629,049	220916,406	315967,493	265044,824	1295393,12	-0,08%	29,54%
03/05/2017	12905,5368	17421,6038	30050,2513	37089,9916	48642,6268	104848,377	242861,842	221600,358	317271,365	268556,794	1301249,75	0,45%	30,12%
04/05/2017	12772,49	17408,5385	30201,005	37306,2598	48701,2583	104960,362	246179,15	221904,336	317184,459	271520,039	1308137,9	0,53%	30,81%
05/05/2017	12772,49	17569,6874	30904,5226	37684,7291	49393,1375	108194,79	248798,077	217952,615	314663,664	275525,893	1313459,61	0,41%	31,35%
08/05/2017	12941,3571	18048,7807	31792,2948	37991,109	49604,2216	113830,185	259564,777	223120,25	321487,171	279531,735	1327020,88	2,62%	34,79%
09/05/2017	12787,8416	17726,4819	31490,7873	37828,9078	48912,3424	114536,806	251126,012	223728,207	321182,938	279806,131	1339126,46	-0,65%	33,91%
10/05/2017	12588,2714	17935,5411	30971,5243	37702,7514	49006,1566	114790,487	242726,721	223272,24	319966,007	279882,199	1332442,7	-0,50%	33,24%
11/05/2017	12618,9745	17857,1439	31155,7789	37576,595	49158,6022	115028,313	249496,457	225020,116	320965,612	277665,995	1336543,59	0,31%	33,65%
12/05/2017	12465,459	18074,9139	30653,2663	36044,6954	48314,2773	113680,634	248274,291	224032,186	318140,584	275910,005	1325590,31	-0,82%	32,56%
15/05/2017	12352,881	18179,4444	30954,7739	36369,0977	49815,3034	112507,361	255957,166	224032,186	319574,833	278379,377	132762,42	0,16%	32,78%
16/05/2017	12485,9277	18188,1535	31088,7772	36405,1424	50542,3606	110985,277	248507,085	225552,079	324268,72	276513,637	1334537,16	0,51%	33,45%
17/05/2017	12557,5683	18096,6909	30820,7705	36080,7401	50765,1715	109479,049	250136,64	226464,014	324138,343	278269,628	1336808,61	0,17%	33,68%
18/05/2017	12470,5782	17582,7528	29664,9916	35684,2485	50495,4582	108876,557	242105,263	224412,159	319966,007	275690,528	1316948,54	-1,49%	31,69%
19/05/2017	12250,5373	17752,6134	30243,5059	35186,8317	49956,0223	108981,28	242978,239	223880,197	316228,29	275635,642	1313994,16	-0,22%	31,40%
22/05/2017	12434,7599	17857,1439	30400,0101	35828,4272	50823,8053	109796,149	244316,802	226160,036	316402,186	281507,235	1325528,51	0,88%	32,55%
23/05/2017	12332,4122	17669,8617	30284,7571	35684,2485	50729,9889	108781,427	240941,296	226540,009	313794,401	278434,263	1315192,66	-0,78%	31,52%
24/05/2017	12383,5841	18000,873	31072,0268	35950,9792	51550,8648	110985,277	248798,077	229503,0	313881,351	282824,228	1334951,06	1,60%	33,30%
25/05/2017	12465,459	17752,6134	31222,7806	36080,7401	51597,7719	111968,29	250427,632	230871,703	316315,196	284250,971	1342953,16	1,50%	34,00%
26/05/2017	12332,4122	17743,9043	30737,0184	36134,8072	51761,9466	112491,506	244956,984	226767,993	308883,232	285348,465	1327158,27	-1,18%	32,72%</

## Anexo 12. Cartera 3

	Retorno	Des. Diaria	Des. Anual	Ponderación	Valor Inversión
<b>Banco Santander</b>	70,19%	1,83%	29,33%	5,00%	50.000 €
<b>ENDESA</b>	13,80%	1,05%	16,88%	5,00%	50.000 €
<b>AMADEUS IT GRP</b>	31,52%	1,25%	20,15%	5,00%	50.000 €
<b>ACCIONA</b>	18,10%	1,17%	18,87%	5,00%	50.000 €
<b>RED ELECTRICA</b>	-9,37%	1,07%	17,12%	5,00%	50.000 €
<b>INMOB COLONIAL</b>	15,51%	1,19%	19,10%	5,00%	50.000 €
<b>GRIFOLS-A</b>	20,54%	1,37%	22,03%	5,00%	50.000 €
<b>Iberdrola</b>	13,92%	1,07%	17,23%	5,00%	50.000 €
<b>Abertis</b>	21,80%	0,94%	15,06%	5,00%	50.000 €
<b>ARCELORMITTAL</b>	57,33%	2,76%	44,33%	5,00%	50.000 €
<b>AENA</b>	42,10%	1,18%	18,98%	2,33%	23.333 €
<b>Inditex</b>	12,81%	1,05%	16,92%	2,33%	23.333 €
<b>Melia Hotels</b>	33,68%	1,34%	21,57%	2,33%	23.333 €
<b>Mapfre</b>	54,60%	1,53%	24,61%	2,33%	23.333 €
<b>Ferrovial</b>	9,45%	1,25%	20,06%	2,33%	23.333 €
<b>BBVA</b>	44,92%	1,82%	29,26%	2,33%	23.333 €
<b>Mediaset España</b>	8,16%	1,43%	22,97%	2,33%	23.333 €
<b>INDRA SISTEMAS</b>	31,08%	1,66%	26,62%	2,33%	23.333 €
<b>BANKINTER</b>	39,44%	1,30%	20,87%	2,33%	23.333 €
<b>CELLNEX TELECOM</b>	28,29%	1,34%	21,55%	2,33%	23.333 €
<b>Dia</b>	4,53%	1,34%	21,57%	2,33%	23.333 €
<b>MERLIN PROP.</b>	16,32%	1,30%	20,80%	2,33%	23.333 €
<b>BANKIA</b>	65,13%	2,09%	33,53%	2,33%	23.333 €
<b>Viscofan</b>	2,96%	1,31%	20,97%	2,33%	23.333 €
<b>ACS</b>	36,76%	1,42%	22,78%	2,33%	23.333 €
<b>ACERINOX</b>	20,28%	1,69%	27,09%	1,50%	15.000 €
<b>SIEM GAM REN EN</b>	3,91%	1,74%	27,93%	1,50%	15.000 €
<b>BANCO SABADELL</b>	50,84%	2,06%	33,16%	1,50%	15.000 €
<b>TELEFONICA</b>	6,08%	1,26%	20,28%	1,50%	15.000 €
<b>GAS NATURAL SD</b>	16,44%	1,12%	17,95%	1,50%	15.000 €
<b>INTL. CONS. AIR</b>	54,32%	2,06%	33,12%	1,50%	15.000 €
<b>Caixabank</b>	113,20%	2,02%	32,44%	1,50%	15.000 €
<b>Repsol</b>	17,83%	1,33%	21,37%	1,50%	15.000 €
<b>TECNICAS REUNID</b>	26,29%	1,42%	22,85%	1,50%	15.000 €
<b>ENAGAS</b>	-9,13%	0,99%	15,98%	1,50%	15.000 €

Fuente: Elaboración propia







## Anexo 13. Inversión cartera 3 (continuación)

Fecha	Santander	Banco	América	Acción	Red Electrica	Colonial	Gráfico	Aerolíneas	Alberca	Academista	Aena	Indifer	Melva Hoteles	Magma	Ferrovial	BBVA	Mediasep	Indra	Santander	Celcom	Dió	Mein	Banisa	Vivacant	ACS	Azintra	Genesa	Sabohal	Pedreira	Gas Natural	UG	Cáritas	Regal	T. Iberdrola	Engea	Total	Retorno Oper.	Comisiva
01/01/2017	75710	57197	56380	53713	45574	52665	52888	52016	53128	50354	26793	23866	29073	35386	34007	28070	26219	30458	24565	23972	23808	27765	34704	25446	26531	21212	26261	20520	17571	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
02/01/2017	77621	58801	57451	53011	43621	52824	52661	52763	53524	50521	26719	24538	29018	35719	34021	28263	28183	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
03/01/2017	76247	58744	56740	53012	44421	52842	52661	52763	53524	50521	26719	24538	29018	35719	34021	28263	28183	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
04/01/2017	77129	57529	56825	53195	44945	52954	52843	52846	54261	50124	26695	24071	30111	35719	34214	28219	28438	30273	24444	24555	23214	27213	35761	25999	26521	21454	26216	20521	17724	16216	12566	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
05/01/2017	77800	57202	57061	53033	44820	52845	52849	53597	54261	50124	26695	24071	30111	35719	34214	28219	28438	30273	24444	24555	23214	27213	35761	25999	26521	21454	26216	20521	17724	16216	12566	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
06/01/2017	77353	58307	56849	53071	43891	52127	52855	53697	54543	50323	26526	23866	30026	35993	33807	28263	28183	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
07/01/2017	77951	58307	57458	53049	44061	52099	52771	53493	54819	50323	26526	24076	29945	36295	33807	28263	28183	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
08/01/2017	78041	58821	57807	53069	44036	51728	52843	54054	54261	50124	26695	24071	30111	35719	34214	28219	28438	30273	24444	24555	23214	27213	35761	25999	26521	21454	26216	20521	17724	16216	12566	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
09/01/2017	80263	57961	57872	53014	44036	52821	52828	52823	54954	50124	26694	24071	30111	35719	34214	28219	28438	30273	24444	24555	23214	27213	35761	25999	26521	21454	26216	20521	17724	16216	12566	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
10/01/2017	78784	58211	57711	53045	44170	51671	52681	53171	54783	50124	26694	24071	30111	35719	34214	28219	28438	30273	24444	24555	23214	27213	35761	25999	26521	21454	26216	20521	17724	16216	12566	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
11/01/2017	78454	57845	57716	53060	43626	52858	52858	52858	54261	50124	26694	24071	30111	35719	34214	28219	28438	30273	24444	24555	23214	27213	35761	25999	26521	21454	26216	20521	17724	16216	12566	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
12/01/2017	80555	58114	58366	53101	43801	52526	52847	52860	55231	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
13/01/2017	81213	58634	58255	53148	43749	52846	52846	53148	55231	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
14/01/2017	81959	58704	59165	53144	43893	52842	52822	53815	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
15/01/2017	82679	58833	59073	53163	44579	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
16/01/2017	83169	59165	59285	53163	44631	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
17/01/2017	83841	59480	59296	53163	44642	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
18/01/2017	84591	59641	59394	53163	44676	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
19/01/2017	85298	59961	59530	53163	44808	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
20/01/2017	85945	60214	59656	53163	45178	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
21/01/2017	86619	60214	59656	53163	45178	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
22/01/2017	87319	60214	59656	53163	45178	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
23/01/2017	88019	60214	59656	53163	45178	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
24/01/2017	88719	60214	59656	53163	45178	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
25/01/2017	89419	60214	59656	53163	45178	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
26/01/2017	90119	60214	59656	53163	45178	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
27/01/2017	90819	60214	59656	53163	45178	52845	52845	54716	56121	50263	26789	24233	30173	37188	32897	27843	27843	30813	24653	23971	23966	27710	35761	25446	26521	21201	26261	20520	17661	16215	12556	25782	26861	20523	12713	12070	4.08	20.88
28/01/2017	91519	60214	59656	53163	45178																																	

## Referencias

- Aymo, M. (2018). Equity Portfolio Management. Madrid: ICADE, pp.21,22.
- Balakrishnan, R., Sprinkle, G. and Williamson, M. (2011). Contracting Benefits of Corporate Giving: An Experimental Investigation. American Accounting Association, pp.1887 - 1907.
- Barclays (2016). Sustainable Investing and Bond Returns.
- Boletín Oficial del Estado (2018). Ley sobre presentación de cuentas anuales. Artículos 257,272.
- Bolsamadrid.es. (2018). Bolsa de Madrid. [online] Available at: <http://www.bolsamadrid.es/esp/asp/Portada/Portada.aspx> [Accessed 7 May 2018].
- Carter, C., Kale, R. and Grimm, C. (2000). Environmental purchasing and firm performance: an empirical investigation. Maryland: Pergamon, pp.219-228.
- Clarkson, P., Li, Y., Richardson, G. and Vasvari, F. (2011). Does it really pay to be green? Determinants and consequences of proactive environmental strategies. Journal of accounting public policy. Elsevier, pp.122-144.
- Dhaliwal, D., Zhen li, O., Tsang, A. and George Yang, Y. (2011). Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: the initiation of corporate social responsibility reporting. The accounting review. American accounting association, pp.59-100.
- Eleconomista.es. (2018). Líder en noticias de economía, bolsa y finanzas. - elEconomista.es. [online] Available at: <http://www.eleconomista.es/> [Accessed 12 Apr. 2018].
- Expansión.com. (2018). Expansión - Diario Económico e información de mercados. [online] Available at: <http://www.expansion.com/> [Accessed 11 May 2018].
- Hales, J., Mae Matsumura, E., Moser, D. and Payne, R. (2016). Becoming Sustainable: A rational decision based on sound information and effective processes?. Volume 18, Number 2. Journal of Management Accounting Research, pp.13-28.
- Goll, I. and Rasheed, A. (2004). The moderating effect of environmental munificence and dynamism on the relationship between discretionary social reasonability and firm

performance. *Journal of business ethics*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, pp.41-54.

Hernandez, L. (2018). IBEX 35: Valores que lo forman, cómo se calcula y ponderaciones. [online] Rankia. Available at: <https://www.rankia.com/blog/bolsa-desde-cero/3745446-ibex-35-valores-que-forman-como-calcula-ponderaciones> [Accessed 10 May 2018].

Justice, P. and Hale, J. (2016). Morningstar Sustainability Rating.

Lev, B., Petrovits, C. and Radhakrishnan, S. (2010). Is doing good for you? How corporate charitable contributions enhance revenue growth. *Strategic Management Journal*, pp.182 - 200.

Mae Matsumura, E., Prakash, R. and Vera-Muñoz, S. (2013). Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures. *The accounting review*. American accounting association, pp.695-724.

Moser, D. and Martin, P. (2012). A broader perspective on corporate social responsibility research in accounting. *The accounting review*. American accounting association, pp.797-806.

Moser, D. and Martin, P. (2016). Managers' green investment disclosures and investors' reaction. *Journal of accounting and economics*. Elsevier, pp.239-254

Morgan Stanley (2015). *Sustainable Reality: Understanding the Performance of Sustainable Investment Strategies*. pp.1-3.

Orlitzky, M. (2001). Does firm size confound the relationship between corporate social performance and firm performance?. *Journal of business ethics*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, pp.167-180.

Orlitzky, M., Schmidt, F. and Rynes, S. (2003). *Corporate Social and Financial Performance: A Meta-analysis*. Londres, pp.403-411.

Smith, A. (1776). *La riqueza de las naciones*. pp.15-17.

Social Investment Forum Foundation (2017). *Report on socially responsible investing trends in the united states*.

Waddock, S. and Graves, S. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*. Wiley, pp.303-319.