



## TÍTULO: FONDOS DE INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE CATÓLICOS. ANÁLISIS ECONÓMICO A PARTIR DE LA DOCTRINA SOCIAL DE LA IGLESIA

Perfil: Inicio a la investigación

Autor/a: Anselmo Codina Díaz

Tutor/a: Juan Diego Paredes Gázquez

Fecha: 01/06/2017

**RESUMEN:** El presente trabajo de investigación trata de ofrecer luz sobre una categoría de Fondos de Inversión Socialmente Responsable (FISR), que se correspondería con la que agrupa los que siguen las enseñanzas de la Iglesia Católica en la selección de sus inversiones. Estas enseñanzas han dado lugar en el transcurso del tiempo a la denominada Doctrina Social de la Iglesia (DSI). Se ha tratado de comprobar si estos fondos, a los que se ha denominado Fondos de Inversión Socialmente Responsable Católicos (FISRC), son coherentes con estas enseñanzas a la hora de realizar sus inversiones.

Por otro lado, el trabajo intenta ofrecer una visión más amplia de esta modalidad de inversión, para lo que se han analizado aspectos como su rentabilidad, su volatilidad o riesgo, su sostenibilidad, o el tipo de activos que suelen escoger. Por medio de técnicas de análisis descriptivo y exploratorio, y la realización de pruebas no paramétricas se han contrastado estos aspectos con los de sus equivalentes, para comprobar su comportamiento en el mercado.

Se ha podido comprobar que los FISRC son realmente atractivos como productos de inversión en tanto en cuanto la medida de los aspectos anteriores es favorable en ellos respecto de sus valores de referencia. Así, los resultados de este trabajo pueden ser útiles tanto para los inversores minoristas como para las mismas gestoras de fondos de inversión. Además, puede contribuir a derribar ciertos mitos como que este tipo de inversiones no son rentables, o que hay FISRC que utilizan su capital de modo contrario a lo indicado por las enseñanzas de la religión católica al respecto.

**Palabras clave:** Inversión Socialmente Responsable, Doctrina Social de la Iglesia, criterios de selección, benchmark, pruebas no paramétricas.

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| COMPORTAMIENTO ÉTICO .....                                    | 2  |
| INTRODUCCIÓN .....  | 3  |
| Contextualización del trabajo .....                           | 3  |
| Enfoque del tema de investigación .....                       | 4  |
| Aportaciones.....   | 4  |
| Estructura del trabajo.....                                   | 4  |
| REVISIÓN DE LA LITERATURA .....                               | 5  |
| Primera aproximación .....                                    | 5  |
| Criterios de selección de inversiones en la ISR .....         | 6  |
| Criterios de selección de inversiones basados en la DSI ..... | 8  |
| PLANTEAMIENTO DE PROPOSICIONES A VERIFICAR .....              | 13 |
| Justificación del tema.....                                   | 13 |
| Objetivos.....  | 13 |
| Proposiciones .....   | 14 |
| METODOLOGÍA Y MUESTRA.....                                    | 16 |
| Metodología .....   | 16 |
| Muestra.....  | 19 |
| RESULTADOS DEL ANÁLISIS EMPÍRICO .....                        | 20 |
| CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES.....             | 29 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....                              | 32 |
| FUENTES DE INFORMACIÓN PARA DATOS .....                       | 33 |
| ANEXO1 .....  | 35 |

## **COMPORTAMIENTO ÉTICO**

El abajo firmante:

Anselmo Codina Díaz

con respecto a la realización del Trabajo de Final del Máster en sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa impartido conjuntamente por la Universidad Nacional de Educación a Distancia y la Universidad Jaume I de Castellón que estoy cursando, declaro que:

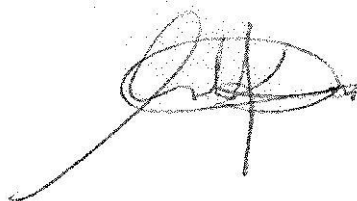
1. Reconozco la ilegitimidad e ilegalidad del plagio, consintiendo éste en usar el trabajo de otra persona con la pretensión de considerarlo como propio.
2. Cada contribución y cita de este Trabajo Final de Máster ha sido convenientemente citada y referenciada.
3. Este Trabajo Final de Máster es fruto de mi propio trabajo.
4. No he permitido a nadie, ni permitiré, copiar este Trabajo Final de Máster con la intención de hacerlo pasar como suyo propio.

Y para que así conste, firmo la presente declaración.

En Almería,

a 25 de mayo de 2017

FIRMA



## INTRODUCCIÓN

### Contextualización del trabajo

La campaña número 58 de Manos Unidas ha tenido por lema: “El mundo no necesita más comida. Necesita más gente comprometida” (Manos Unidas, 2017). Esta frase refleja muy bien la filosofía que hay detrás de la ISR, que se podría caracterizar por buscar un compromiso de las personas con la solución a los problemas sociales.

La ISR surgió a raíz de las creencias de ciertos grupos religiosos que no querían que sus inversiones se viesen implicadas en financiar actividades que ellos por otro lado condenaban. Con el paso del tiempo, la ISR fue tomando cuerpo dentro de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC). La oposición a conflictos armados como el de Vietnam marca un punto importante en su formación (Agudo et al., 2007; Agudo y Orea, A. C. ,2015; Ferruz et al., 2010). La ISR se caracteriza por incluir criterios ambientales, sociales y de buen gobierno (ASG) a la hora de elegir actividades a financiar (Ethique et investissement, 2017; EUROSIF, 2017; Spainsif, 2017a). Dentro de este tipo de inversiones irán adquiriendo categoría propia los Fondos éticos y los solidarios (Ferruz et al., 2010).

Será dentro de estas dos categorías de FISR que se pueden situar los que siguen criterios vinculados a las enseñanzas de la religión católica. El Magisterio de la Iglesia Católica fija como punto de referencia de su preocupación por las cuestiones sociales la encíclica *Rerum Novarum* de León XIII. Con los sucesivos documentos magisteriales se irá formando el cuerpo de la DSI. Con ella la Iglesia trata de aportar una luz propia a los problemas cotidianos de la gente, abarcando desde la familia o la cultura hasta la economía y la política (Camacho,1991; IITD,1999; Justicia, 2005).

Estas enseñanzas tienen, de este modo, su reflejo en el mundo de las inversiones. Así, la DSI comparte muchos de los criterios selectivos que rigen para las ISR. Además, hace una aportación propia que caracteriza su propio modo de ver el mundo. Es por ello, que este trabajo pretende ofrecer una visión de aspectos como criterios de selección, rentabilidad, riesgo, sostenibilidad, respuesta de los clientes o la preferencia por unos determinados activos. Estos aspectos afectan a los FISRC, y pueden orientar a inversores particulares que tengan en mente optar por inversiones coherentes con sus creencias religiosas, o que, simplemente busquen que las mismas tengan un mayor soporte moral.

## **Enfoque del tema de investigación**

El enfoque que tuvo el trabajo de investigación fue el de hacer un análisis exploratorio con técnicas sencillas de estadística descriptiva que permitieran obtener unas respuestas o conclusiones a unas proposiciones planteadas a partir de los objetivos marcados por la investigación.

## **Aportaciones**

La aportación de este trabajo se concreta en que este tipo de fondos no suelen ser muy estudiados por la literatura científica, y cuando son analizados, lo son dentro del grupo más amplio de fondos éticos y solidarios, y no como categoría propia (Pérez-Gruoso y Arceiz, 2014). De este modo, la relación entre FISR y DSI no ha sido muy analizada hasta el momento, al igual que tampoco se han recogido los distintos FISRC como componentes de una misma clase de fondos para ser objeto de un análisis común e independiente de otras categorías.

## **Estructura del trabajo**

Se podría hacer una división del trabajo en los siguientes apartados:

- Revisión de la literatura.
  - o Primera aproximación.
  - o Criterios de selección de inversiones en la ISR.
  - o Criterios de selección de inversiones basados en la DSI.
- Planteamiento de proposiciones a verificar.
  - o Justificación del tema.
  - o Objetivos.
  - o Proposiciones.
- Metodología y muestra.
  - o Metodología.
  - o Muestra.
- Resultados del análisis empírico.
- Conclusiones, limitaciones y recomendaciones.
- Referencias bibliográficas.
- Fuentes de información para datos.
- Anexo 1.

## **REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **Primera aproximación**

Se parte del hecho de que es abundante la literatura que trata sobre la ISR en general, y también, en particular sobre los FISR. Resultan interesantes, por ejemplo, las aportaciones al tema desde puntos de vista tan variados como el crecimiento, la rentabilidad y eficiencia de los FISR en nuestro país; la ética en la gestión y fondos de inversión éticos y solidarios; los criterios de selección en el mercado de los fondos éticos en EEUU; los FISR en Europa; o las estrategias, políticas y criterios de inversión de la ISR en general (Agudo et al., 2007; Agudo y Orea, A. C., 2015; Ferruz et al., 2010; Ríos y Ferruz, 2016).

Por otro lado, hay aportaciones interesantes como las de Ángel Galindo García, que tratan de ampliar su visión de la ISR con la luz de la DSI, ofreciendo perspectivas atractivas, que llegan a plasmarse en la realidad del Fondo Santander Responsabilidad Solidario FI, pionero en nuestro país de este tipo de inversiones (Galindo, 2017; Instituto, 2007). El punto de partida del presente estudio fue el trabajo que trata sobre fondos éticos y solidarios de Pérez-Grueso y Arceiz (2014).

El trabajo citado trata de ofrecer una visión descriptiva de esa clase de fondos, como integrantes de la ISR. Su estructura se divide en seis partes. Así, tras la introducción, se entra en la revisión de la normativa mercantil y fiscal referida a los fondos de inversión en general. Los autores los definen como “patrimonios separados sin personalidad jurídica, pertenecientes a una pluralidad de inversores cuya gestión y representación corresponde a una sociedad gestora, con el concurso de un depositario”.

Entrando ya en los fondos éticos y solidarios, estos autores caracterizan a los primeros por tener un ideario ético que siguen para sus inversiones, y a los segundos por destinar sus comisiones a ayudar a alguna organización social. Entre los criterios de selección de inversiones citan los criterios negativos y criterios valorativos. También hablan de la utilización del activismo accionarial en coherencia con el ideario ético. Por otro lado, los esfuerzos irían encaminados a favor de la comunidad en la que operan.

Los autores analizan seguidamente su situación en ese momento. En el contexto europeo se podía hablar de un fuerte apoyo institucional y público de la ISR. Destacaban también la utilización de criterios valorativos (best-in-class, integración y temáticos) y

excluyentes según determinados valores. Elegida la entidad participada, se actuaba a través del derecho de voto. En el contexto nacional, había 15 fondos de inversión éticos en el momento de escribir el artículo, por lo que se podía hablar, en general, de un producto financiero relativamente novedoso. Los criterios utilizados eran valorativos, aunque en los fondos vinculados a la DSI, eran más utilizados los excluyentes. Por otro lado, trataban de revertir parte de sus beneficios a entidades no lucrativas.

Se habla en el artículo de un gran crecimiento de este tipo de inversiones, que ofrecían ventajas semejantes a las de productos financieros tradicionales equivalentes, y no solamente en el aspecto de la rentabilidad. Finalmente, quedan al final del trabajo algunas cuestiones pendientes como por qué los fondos españoles utilizan criterios valorativos en vez de excluyentes como los europeos.

Otros autores que han tratado el tema de la ISR desde la perspectiva más religiosa, lo han hecho desde un punto de vista más general, no limitándose a la Iglesia Católica, y así se pueden encontrar estudios que tratan los fondos cristianos, que establecen una comparación entre fondos cristianos y musulmanes, o que, de modo general, analizan la influencia de la religión en la ISR (Czerwonka, 2015; Dion, 2009; Ghoul & Karam, 2007).

En este punto, se debe de hacer un análisis más detallado de lo que la literatura ha establecido como criterios de selección de inversiones para la ISR en general, y lo que se podría considerar que serían unos criterios de selección de inversiones que intentaran ser acordes con las enseñanzas de la Iglesia Católica, o lo que es lo mismo, con la DSI. De hecho, para realizar el estudio de los FISRC, hubo que partir de estos criterios concretos.

### **Criterios de selección de inversiones en la ISR**

Se puede partir del análisis del artículo de Agudo y Orea (2015) que analiza la ISR a partir de las estrategias, políticas y criterios de inversión que se utilizan. Los autores hacen una investigación que se concreta del modo que se indica.

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) se puede definir como una “contribución activa y voluntaria a la mejora social, económica y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva y su valor añadido”. Avanzando en la RSC se va desde la ISR en los años 60 en Estados Unidos, a los escándalos recientes, que llevan a incluir aspectos éticos, sociales y ambientales en las agendas de las instituciones. En la Unión Europea, también se ha convertido en un tema importante.

Las tres estrategias que comprende la ISR serían:

Tabla 1: Estrategias ISR

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Preselección de la cartera según criterios ASG                    |                                      |
| Inversiones en la comunidad, con rentabilidad social y financiera |                                      |
| Activismo de los accionistas                                      | Voto por delegación                  |
|   | Compromiso con la ISR                |
|   | Desinversión, informada públicamente |

Fuente: Elaboración propia a partir de Agudo y Orea, 2015.

Según Eurosif las estrategias serían dos: ISR central (core) e ISR amplia (broad). Se comprueba que la estrategia más utilizada es la exclusión, seguida de la integración. Luego vendría el screening y a continuación el diálogo con los inversores.

En los FISR, es fundamental el proceso de screening o selección según criterios ASG. En líneas generales, hay dos criterios para ello:

- Criterios negativos, excluyentes o de evitación, según las convicciones del inversor.
- Criterios positivos, incluyentes, valorativos o de apoyo: coherentes con sus preferencias.

Se cita en el artículo como, según Marta de la Cuesta, la escuela británica prefiere la primera opción y la americana la segunda. Aunque lo más común es una combinación de ambas.

El análisis de la literatura se concreta en varios aspectos:

1. Performance social y financiera. Hay varias líneas de investigación: a) contrastación fondos ISR y no éticos; b) fondos ISR e índices de mercado; y c) en las empresas. No hay resultados concluyentes.
2. Muestra y metodología. Metodología cualitativa que refleje la literatura previa empírica.
3. Resultados. La ISR pondera positivamente en la performance de los FISR.

Como conclusión sobre la relación entre RSC, ISR y la performance, citan los autores que los fondos que actúan con buena política ética, social y medioambiental mejoran su



rendimiento, no distando del resto de inversiones, e incluso superándolas en algunos casos. Las limitaciones del análisis están en que se basa en estudios entre los que hay algunos de más de 30 años, y que analizan mayormente grandes empresas.

Lo importante de este estudio para el tema que nos ocupa es que hay una serie de criterios, normalmente excluyentes, que suelen ser utilizados con asiduidad a la hora de definir un proceso de selección de inversiones. De hecho, este análisis se puede completar con otras obras de la literatura, de modo que se puede obtener una síntesis aproximada de las estrategias y criterios más usados en ISR.

Así, se observa que entre las estrategias que se usan en la ISR están los filtros negativos y el screening positivo (best-in-class e inversión temática), el activismo (voto, diálogo y desinversión), la inversión en la comunidad y la integración que busca rentabilidad social y financiera. La estrategia más utilizada en Europa es la exclusión. Sin embargo, en España los fondos suelen usar criterios valorativos. En particular, las inversiones éticas tratan de evitar el comercio de armas, tabaco, juego, regímenes opresivos, energía nuclear, pornografía o explotación animal; y tratan de fomentar la creación de empleo, ayuda a minorías, ayuda en situaciones de discapacidad, ayuda al tercer mundo y donaciones caritativas. (Agudo y Orea, 2015; Bellostas y López, 2014; EUROSIF ,2017; Spainsif, 2017a; Spainsif, 2017b).

Llegados a este punto, se obtiene una visión sintética de los criterios que, con más frecuencia se usan en la ISR para seleccionar inversiones, destacando el papel que juegan en las inversiones éticas, y, de modo, que esto es trasladable a la inversión en FISR. Ahora tocaría acercarse a estos criterios desde el punto de vista de los FISRC, desde el punto de vista de la ISR iluminada por las enseñanzas de la religión católica o DSI.

### **Criterios de selección de inversiones basados en la DSI**

Una definición de la DSI la encontramos en el manual “Introducción a la Doctrina Social de la Iglesia” del Plan de Formación Sistemática del Instituto Internacional de Teología a Distancia, en su especialidad de Doctrina Social de la Iglesia:

La Doctrina de la Iglesia es el conjunto de enseñanzas que el Magisterio de la Iglesia católica ha expuesto y urgido en la época contemporánea a partir de la llamada cuestión social. Está constituida única y exclusivamente por los pronunciamientos oficiales del Magisterio pontificio y conciliar, por vía generalmente ordinaria, sobre los diferentes ámbitos de la convivencia. (IITD,1999)

Avanzando en los principios en los que se significa la DSI, y tomando como base siempre el de la dignidad de la persona humana, se pueden desprender los siguientes (Justicia, 2005):

1. El principio del bien común.
2. El destino universal de los bienes.
3. El principio de subsidiariedad.
4. La participación.
5. El principio de solidaridad.
6. La justicia social.

Una enumeración de principios de la DSI más relacionados con el ámbito socioeconómico, aunque de manera todavía general establecería:

Tabla 2: Principios DSI en el ámbito socioeconómico.

|   |  |
|---|--|
| Fundamento originante                                       | Dignidad de la persona humana                                      |
| Principios basados en la dimensión individual de la persona | El derecho a la libre iniciativa económica                         |
|   | El principio de subsidiariedad                                     |
|   | El derecho de propiedad privada                                    |
| Principios basados en la dimensión social de la persona     | Destino universal de los bienes, la función social de la propiedad |
|   | El bien común  |
|   | La solidaridad   |
|   | La opción preferencial por los pobres                              |

Fuente: Elaboración propia a partir de ISCRD, 2009.

A los efectos de este trabajo, se puede comprobar que, a partir de estos principios, se desprenden unos criterios orientativos a la hora de realizar inversiones. El objeto de análisis estará constituido fundamentalmente por los que conduzcan a una selección de inversiones a partir del filtrado de las mismas, por medio de criterios excluyentes en su mayoría, que como se ha visto anteriormente eran los dominantes en las inversiones éticas, sin olvidar la aportación importante de los criterios valorativos. Otras estrategias

como el ejercicio del voto o el diálogo, si bien importantes, no dan lugar a un análisis acorde con los objetivos del trabajo.

Naturalmente, todo lo dicho para las inversiones es aplicable al caso concreto de los FISR y a los fondos que, tratando de llevar a la práctica la DSI, podrían ser llamados FISRC. De este modo, es un hecho claro que estos principios son lo bastante generales como para dar lugar a concreciones distintas llegado el momento de invertir. Por ello, para avanzar en el trabajo se tomaron como base dos fuentes distintas.

La primera estaba constituida por el ideario ético de la gama de fondos Santander Responsabilidad, FIM, editado por el Instituto Social “León XIII” (Instituto, 2007). En el texto se explica en primer lugar que la Fundación Pablo VI persigue formar en la DSI a los seculares, entre otros fines. Por otro lado, el Instituto Social León XIII es la misma persona jurídica que esta fundación. En ellos se encuadran el Seminario de DSI que investiga y aplica la DSI a campos concretos de la economía, la cultura y las nuevas tecnologías. Dentro del campo de la economía, se encuentra el ámbito de las actividades económicas y las inversiones.

Aquí se encuadra este ideario ético que aporta “un conjunto de principios de reflexión, criterios de juicio y orientaciones para la acción”. Todo ello según unos principios emanados de la DSI que se enumeran a continuación, en el sentido de criterios excluyentes (criterios 1 a 5), mientras que en sentido positivo el criterio 6 sería un criterio valorativo que distingue a las empresas que actúan de modo responsable socialmente:

1. La protección de la vida humana.
2. El respeto de los derechos humanos.
3. La defensa de la paz.
4. El cuidado del medio ambiente.
5. La protección y promoción de la salud.
6. La responsabilidad social de la empresa.

A la hora de medir y verificar el cumplimiento de estos principios y criterios, se enumeran en el documento unos indicadores o valores guía (cuestionarios, diálogo con las empresas, bases de datos, informes públicos y memorias, etc.). A título de ejemplo, un criterio incluido en el principio de la protección de la vida humana sería “no invertir en empresas que apoyen directa o indirectamente a grupos terroristas”. Este criterio podría ser medido con indicadores como la denuncia sobre la prestación de apoyo a bandas de este tipo, ya sea de modo voluntario o coaccionado. A su vez, puede ser verificado por medio de informes de los Ministerios de Justicia e Interior, por las Asociaciones de Víctimas del terrorismo, etc. (Instituto, 2007).

El segundo documento que podía aportar luz respecto de los criterios a elegir era la *Guía de Inversión Socialmente Responsable* de la Conferencia de Obispos Católicos de los Estados Unidos (United States, 2017).

En un primer momento, el texto hace referencia a la carta pastoral *Economic Justice for All*, en la que se dice que la Iglesia, como accionista e inversor, debe participar activamente en las decisiones de inversión. Su comportamiento como actor económico debe ser ejemplar, activo y recurrir a las exclusiones para ello. Los principios que guíen su administración serán:

Tabla 3: Principios de la Iglesia como inversor.

|  |
|--|
| 1. Responsabilidad financiera en la administración de sus recursos económicos.   |
| 2. Administración ética y social en la política de inversiones.  |
| 3. Las estrategias a seguir se basan en: a) Evitar actividades contrarias a los valores católicos. b) Activa participación corporativa. c) Estrategias positivas para promover el bien común.  |
| 4. Impacto financiero: La experiencia no ha marcado una negativa experiencia en los retornos económicos.   |
| 5. Orientaciones de la Conferencia: a) Conciencia corporativa según enseñanzas católicas. b) Guía de inversiones, para articular políticas y objetivos. c) Prudencia y sentido común. d) Consideración de las limitaciones en las inversiones en personal. |

Fuente: Elaboración propia a partir de United States, 2017.

Finalmente, el documento articula las políticas de inversiones en distintas áreas, de las que se consideran determinados aspectos a la hora de valorar las mismas:

Tabla 4: Valoración políticas de inversiones.

|  |
|--|
| 1. Protección de la vida humana: a) Aborto; b) Contraceptivos; c) Clonación humana y células madre.  |
| 2. Promoción de la dignidad humana: a) Derechos humanos; b) Discriminación racial; c) Discriminación de género; d) Acceso a fármacos; e) Freno a la pornografía. |
| 3. Reducción en la producción de armas: a) Producción y venta de armas de fuego; b) Minas antipersona.   |

|  |
|--|
| 4. Búsqueda de la Justicia Económica: a) Estándares laborales; b) Banca y vivienda asequibles. |
| 5. Protección del medioambiente.   |
| 6. Favorecer la Responsabilidad Corporativa.   |

Fuente: Elaboración propia a partir de United States, 2017.

Se podía vislumbrar una síntesis del contenido de estos documentos que reflejaba que los fondos vinculados a la DSI tienden a utilizar criterios excluyentes. Así, aparte de evitar las actividades que puedan dañar al ser humano en general, y fomentar la participación corporativa activa, promover el bien común y buscar el impacto financiero; se podían establecer unos principios vinculados con la DSI que orientan la selección de inversiones y que deben ser coherentes con el valor fundamental que supone la dignidad humana:

1. La protección de la vida humana. Consideraría el efecto sobre el aborto, los contraceptivos, la investigación en clonación humana y con células madre, y el terrorismo.
2. El respeto de los derechos humanos. Directamente relacionado con la dignidad humana. Consideraría el efecto de la discriminación (racial, de género...) o la pornografía.
3. La defensa de la paz. Concretada en la reducción de la producción y venta de armas (de fuego, antipersonas...).
4. El cuidado del medio ambiente.
5. La protección y promoción de la salud (acceso a fármacos, por ejemplo).
6. La responsabilidad social de la empresa, como búsqueda de la Justicia Económica. Tendría en cuenta las condiciones laborales, el acceso a la banca o a la vivienda...

Se puede observar que los cinco primeros criterios serían excluyentes, mientras que el sexto tiene una orientación positiva. (Instituto, 2007; United States, 2017).

## **PLANTEAMIENTO DE PROPOSICIONES A VERIFICAR**

### **Justificación del tema**

La importancia que tiene la inversión a través de fondos de inversión dentro de la ISR, ha sido objeto de numerosos estudios, ya sea desde el punto de vista de la rentabilidad, o, por ejemplo, de los criterios de selección, como se ha visto en las obras referenciadas anteriormente. Dentro de éstos, aparecen subrayados los criterios excluyentes de selección de inversiones como estrategia fundamental (Agudo y Orea, 2015). La DSI al hacer su aportación particular a este tema, puede fijar unos criterios que marquen lo que se puede considerar una inversión ética y, por lo tanto, digna de financiación.

Será aquí donde los inversores que busquen un equilibrio entre sus creencias religiosas en línea con las enseñanzas católicas y la rentabilidad financiera que toda inversión merece, pueden verse un poco confundidos si no cuentan con unos criterios apropiados que le hagan decantarse por un activo u otro. Actualmente hay una serie de FISR que señalan en sus prospectos o, incluso, en su mismo nombre, que siguen las enseñanzas de la religión católica. Este tipo de fondos es lo que se ha denominado en el estudio FISRC. Aquí es donde se justifica la elección del tema. Teniendo en cuenta el crecimiento de este mercado, y la desorientación que este tipo de inversores pueden sentir ante la novedad, puede ser importante llevar a cabo un estudio de este tipo.

### **Objetivos**

El objetivo general del estudio fue profundizar en el conocimiento de la relación entre FISRC y DSI. Se trataría de ver si existe congruencia entre los criterios de selección de inversiones que rigen en los FISRC y los marcados por la DSI. A partir de ahí, se pueden establecer una serie de objetivos complementarios, aunque también de bastante importancia. Entre estos estarían:

- Comprobar si la rentabilidad de estos fondos está en consonancia con la de sus benchmarks.
- Comprobar si el riesgo de estas inversiones está también en consonancia con el de sus benchmarks.
- Verificar su posición en sostenibilidad respecto de sus equivalentes.
- Comprobar si los criterios de selección de inversiones derivados de la DSI tienen una influencia positiva sobre los inversores cuando deciden elegir un fondo.
- Comprobar si existen activos que sean preferidos en sus carteras.

## **Proposiciones**

Así, lo visto en la revisión de la literatura resulta de gran importancia para alcanzar el objetivo principal de este estudio. Sin embargo, como se indica, se habían planteado también otros objetivos complementarios al principal. Ahora al hacer el planteamiento de las proposiciones a verificar habrá que tenerlos en consideración. De este modo, saldrá una visión general de la situación de los FISRC en el momento presente, que pueda servir de orientación al inversor que pretenda adentrarse en este tipo de inversiones.

De hecho, con la revisión de la literatura se ha hecho especial hincapié en los criterios de selección de inversiones, que es un aspecto que se puede estudiar tanto para ISR en general, como para FISRC en particular. Sin embargo, los otros aspectos determinantes de los objetivos planteados (rentabilidad, volatilidad...) si bien disponen de más literatura respecto de la ISR en general e incluso de los fondos éticos y solidarios, no han sido tan estudiados desde el punto de vista de los FISRC como categoría propia, aunque es evidente su importancia para conseguir una visión amplia de los mismos (EUROSIF, 2017; Ferruz et al., 2010; Galindo, 2017; Pérez-Grueso, 2014; Ríos et al., 2016; Spainsif, 2017a; Spainsif, 2017b). Es por ello, que este trabajo se plantea estos objetivos y para ello trata de verificar las proposiciones que se citan, si bien las variables que las conforman no han podido ser revisadas en la literatura como sí se ha hecho en el caso de los criterios de selección.

Así pues, partiendo del primero de los objetivos planteados, se intentó demostrar la realidad de la siguiente proposición:

*“Proposición 1”: Los FISRC son congruentes con los criterios de selección de inversiones marcados por la DSI.*

Posteriormente, de los objetivos complementarios se podían desprender una serie de proposiciones de gran importancia también para el estudio:

*“Proposición 2”: La rentabilidad de los FISRC está en consonancia con la de sus índices de referencia o benchmarks.*

*“Proposición 3”: El riesgo de los FISRC no es mayor que el de sus índices de referencia o benchmarks.*

*“Proposición 4”: Los FISRC son tan sostenibles como sus equivalentes.*

*“Proposición 5”: Los principios de la DSI ejercen una influencia positiva a la hora de la preferencia por los FISRC.*

*“Proposición 6”: Hay algunos activos que son preferidos por los FISRC.*

Se puede ver que hay proposiciones que parten de lo visto en la revisión de la literatura, por lo que suponen una contrastación con investigaciones previas; por el contrario, hay otras proposiciones que no es tan fácil encontrarlas en la literatura previa, por lo que pueden suponer una aportación bastante original al estado de la cuestión.

Con todos estos planteamientos, como se ha dicho, se pretendía obtener una visión general sobre los FISRC. Así, se trataría de ver que efectivamente son coherentes con lo que publicitan, con la filosofía que los marca, los principios de la DSI o enseñanzas de la religión católica, que es, al fin y al cabo, lo que establece la diferencia con el resto de FISR.

A continuación, se vería que son equivalentes tanto en rentabilidad como en riesgo a otros valores que se diferencian de ellos principalmente en la utilización de estos criterios, de modo que se ve si son interesantes para un inversor que quiere que sus inversiones posean unas características determinadas, pero que a la vez no quiere ver penalizada su inversión por este hecho.

Este último análisis sería el que correspondería a una visión tradicional de análisis de inversiones basadas en rentabilidad y riesgo. Con la siguiente proposición se determinaría si, además, son equivalentes en términos de sostenibilidad a otras inversiones que le sirvan de referencia.

Quedaría por comprobar, entonces, si visto que se cumple lo anterior, el hecho de optar por invertir de modo coherente con la DSI es valorado positivamente por los inversores que aportan el capital al fondo. Y, por último, tras comprobar todas las anteriores proposiciones, sería interesante determinar si hay algunos activos en concreto que son preferidos por los FISRC a la hora de materializar sus inversiones.

En consecuencia, se desprende que las variables con las que se tenía que trabajar eran:

- Criterios de selección de inversiones en la ISR.
- Criterios de selección de inversiones a partir de la DSI.
- Rentabilidad de los FISRC.
- Volatilidad de los FISRC.
- Sostenibilidad de los FISRC.
- Patrimonio de los FISRC.
- Activos elegidos para invertir por los FISRC.



Queda claro, que había que analizar también, las mismas variables desde el punto de vista de los referentes de los FISRC, excepto en el caso de los activos elegidos para invertir.

## **METODOLOGÍA Y MUESTRA**

### **Metodología**

A grandes rasgos, la metodología empleada fue similar para todos los elementos a estudiar, si bien, cada proposición guarda sus peculiaridades a la hora de ser analizada. Se trató, en esencia, de obtener una muestra de FISRC, de modo que, con la información obtenida de sus prospectos y fichas comerciales, se pudieran obtener los datos precisos para el estudio. La mayor parte de estos datos fueron obtenidos de la web de Morningstar, donde la compañía se define a sí misma como “un proveedor líder de análisis independiente para la inversión en Norteamérica, Europa, Australia y Asia” (Morningstar, 2017). Se recurrió a las versiones española, americana, francesa y alemana de la misma. Una visión más detallada de los datos se ofrece en el Anexo 1.

Una vez obtenidos los datos se trató de hacer un triple análisis estadístico, según las peculiaridades de cada proposición a investigar. Así, el primer análisis era el descriptivo, el segundo el exploratorio y finalmente, si cabía, se optaba por hacer un análisis no paramétrico. Para este último, se optó por una prueba para dos muestras relacionadas, y, entre ellas, se optó por la Prueba de Wilcoxon. Para el análisis se utilizó la herramienta informática SPSS.

La razón por la que se optó por trabajar con Pruebas no paramétricas fue que la muestra es pequeña, sólo 14 elementos, y no se cumple el requisito de la normalidad exigido para trabajar con pruebas paramétricas. Dentro de éstas había que utilizar alguna prueba para dos muestras relacionadas que son las que permiten analizar datos provenientes de diseños con medidas repetidas. Por último, se optó por la prueba de Wilcoxon que sirve para contrastar hipótesis sobre igualdad de medianas, es decir, trabajaríamos sobre la posibilidad de que  $Mdn_x = Mdn_y$  (Cea, 2013).

Para el análisis de la “Proposición 1”, se estableció una escala del 0 al 6, de modo que se asignaba el valor 0 si el fondo no utilizaba ninguno de los criterios con base en la DSI, 1 si cumplía uno de los criterios, y así hasta 6 donde cumpliría todos los criterios que se fijaron como característicos de la DSI. Se supuso que el valor central 3, era el límite que podía servir de indicativo a la hora de determinar si el fondo utilizaba una

cantidad más o menos significativa de criterios de la DSI. A partir de asignar a cada fondo un valor según esta escala se hizo un análisis descriptivo y exploratorio para obtener los principales datos estadísticos de la variable, y la coherencia de los valores (posibles errores, valores extremos...).

Se había escogido como referencia el 3. De este modo, si se obtenían unos valores superiores a 3 se podía entender que realmente los fondos escogidos cumplían la condición de ser coherentes con los principios de la DSI, porque los utilizaban, al seleccionar sus inversiones, en una cantidad adecuada. Para llevar a cabo este contraste, se hizo un análisis no paramétrico con el que se determinó si los valores comparados (fondos y valor de referencia) diferían significativamente. El nivel de significación escogido fue de 0,05. El análisis se hizo con la prueba de Wilcoxon.

Para la comprobación de la “Proposición 2” el análisis era parecido, pero los datos debían ser obtenidos de otro modo. Ahora se buscó contrastar la rentabilidad anual de cada uno de los fondos de la muestra con la de sus índices de referencia. Como era casi imposible obtener los datos para fechas exactamente iguales, se optó por un método que fuera suficientemente objetivo. Se tomaron rentabilidades de 1 año de cada fondo y se compararon con las rentabilidades del mismo período para el referente, por ejemplo, el S&P 500. Las rentabilidades obtenidas estaban expresadas como porcentajes. Se hicieron los distintos análisis y, finalmente, con la prueba de Wilcoxon se podía ver si los valores comparados diferían significativamente. También se escogió un nivel de significación de 0,05.

Para analizar la “Proposición 3” se tomó el valor beta, indicador de la medida del cambio esperado en la rentabilidad del fondo dado un cambio en la rentabilidad del índice de referencia (Prieto, 2001). Su expresión matemática sería: Volatilidad del fondo / Volatilidad del índice. Una vez obtenido el valor para cada fondo, se contrastaba con el valor de referencia y se procedía igual que en los casos anteriores. Se hacía el triple análisis estadístico y se obtenía para un nivel de significancia 0,05 la semejanza o no de los valores. En este caso, el valor de referencia que se tomó fue 1, porque reflejaría que la volatilidad del fondo era igual a la del índice según la expresión matemática anterior.

El análisis de la “Proposición 4” partía del rating Morningstar que se encontraba en la web de esta compañía para cada uno de los fondos. Se entiende que aquí, pudieran no encontrarse algunos de los fondos, por lo que se procedía a no considerarlos en la muestra para alcanzar la verdad de la proposición. En la web citada se puede encontrar la siguiente indicación:

El Rating de Estrellas de Morningstar para Acciones se asigna a partir de la estimación de un analista del precio objetivo de un valor. Es un pronóstico u opinión y no una constatación de hechos. Morningstar asigna ratings de estrellas a partir de la estimación de un analista sobre el precio objetivo de una acción. El Rating de Estrellas se basa en cuatro pilares: (1) análisis de la ventaja competitiva de la compañía, (2) estimación del precio objetivo de la acción, (3) nuestra incertidumbre sobre el precio objetivo estimado y (4) el precio de mercado actual. Este proceso culmina con un rating de una sola estrella que se actualiza diariamente. Un rating de cinco estrellas supone creer que la acción ofrece buen valor a su precio actual, mientras que un rating de una estrella no. Si nuestras hipótesis de escenario básico son ciertas, el precio del mercado convergirá con nuestra estimación del precio objetivo con el tiempo, por lo general en el plazo de tres años. (Morningstar, 2017)

Por tanto, se asignaron valores del 1 al 5 según el rating de estrellas de Morningstar y, al igual que en el caso de los criterios se tomó el valor central 3 como referencia para detectar si el fondo era más o menos sostenible que sus equivalentes. Se hizo también el triple análisis estadístico para el que se utilizaron los mismos parámetros que en los casos anteriores.

Respecto a la “Proposición 5”, el análisis se hizo a través de contrastar la variación en el patrimonio de los FISRC durante un período determinado con la variación en ese mismo período de los fondos de inversión a nivel general tomados como referencia. Se hizo el triple análisis y con la prueba de Wilcoxon se comprobó si ambas series de valores diferían o eran similares.

Se admitió la variación del patrimonio para realizar el análisis, en tanto que podía ser la que mejor reflejaba la intención de los inversores (partícipes), aun siendo conscientes de que no la reflejaba totalmente, pues variaciones en el patrimonio se podían deber a otros factores que no tenían que ser necesariamente la preferencia del inversor por los criterios de la DSI. Quizá la alternativa habría sido utilizar el número de partícipes, pero tampoco esta variable presentaba garantías totales de su fiabilidad para esta evaluación. De hecho, las variaciones podrían haber sido debidas, por ejemplo, a un mayor o menor conocimiento de los FISRC por parte de los inversores.

Finalmente, para la “Proposición 6”, el análisis que se pretendía hacer para determinar las empresas en las que más invertían los FISRC supuso trabajar los datos mediante técnicas solamente de análisis descriptivo y exploratorio. Así, los datos fueron obtenidos a partir de los activos que ocupaban los cinco primeros puestos en la cartera de los distintos fondos. Como estas posiciones estaban situadas en la cartera en virtud del

porcentaje de la misma que cada uno suponía, se asignaron valores en una escala de 1 a 5, en orden inverso a su posición en ella. De este modo, el primer valor obtenía 5 puntos, el segundo 4, y así hasta el quinto que obtenía solamente 1. Posteriormente, el análisis descriptivo permitiría obtener valores máximos, con lo que se podría ver los activos en los que más fondos coincidían al invertir, ordenados de mayor puntuación a menor. El análisis exploratorio confirmaría la coherencia de los valores obtenidos.

## **Muestra**

Hay que hacer referencia, finalmente, a la muestra utilizada para realizar el estudio. Se buscaron fondos que tuvieran en común el que en sus fichas o prospectos se indicase alguna referencia a seguir las enseñanzas de la Iglesia Católica. En algunos casos se hablaba exactamente de utilización de criterios de la DSI a la hora de seleccionar sus inversiones. Los fondos que se obtuvieron fueron catorce. Había entre ellos, fondos españoles, americanos, alemanes o franceses. Se podían encontrar también diferencias en el ámbito de sus inversiones, de modo que los había que invertían en renta variable, renta fija pública, renta fija corporativa o renta mixta.

De este modo, la muestra se formó con los siguientes FISRC:

1. Global X S&P 500® Catholic Values ETF (Global, 2017).
2. Proclero (Meeschaert, 2017).
3. LKCM Aquinas Catholic Equity Fund (LKCM, 2017).
4. Ave Maria Catholic Values Fund (Ave, 2016).
5. Ave Maria Growth Fund (Ave, 2016).
6. Ave Maria Rising Dividend Fund (Ave, 2016).
7. Ave Maria World Equity Fund (Ave, 2016).
8. Ave Maria Bond Fund (Ave, 2016).
9. Temperantia A FI (Temperantia, 2017).
10. Santander Responsabilidad Solidario FI (Banco Santander, 2017).
11. Compromiso Fondo Ético FI (BNP, 2016).
12. LIGA-Pax-Cattolico-Unión (Pax-Bank, 2017).
13. LIGA-Pax-Corporates-Unión (Pax-Bank, 2017).
14. LIGA-Pax-Laurent-Unión (2022) (Pax-Bank, 2017).

Como se puede apreciar había algunos que pertenecían a una misma familia de fondos, como los de la familia Ave María, o los de Pax-Bank. Sin embargo, cada uno tenía alguna característica que lo hacía diferente de los otros. Como nota de interés, decir que el fondo Proclero tiene un objetivo principal diferente a los demás, que es el del sostenimiento del clero católico. Otro dato interesante es el de la familia de fondos

alemanes, que pertenecen a un banco cuyo titular es Cáritas directamente. El detalle de los FISRC utilizados en la muestra y de los datos que se utilizaron para el estudio aparecen en el Anexo 1.

Una vez definidas la metodología y la muestra a estudiar, llegó el momento del análisis empírico. Lo siguiente, es pues, ver los resultados que se obtuvieron de éste.

## **RESULTADOS DEL ANÁLISIS EMPÍRICO**

Para introducir este importante apartado, se pueden dar una serie de datos interesantes de los FISRC que pueden aclarar un poco más el significado de este tipo de fondos en el contexto del trabajo. Así, el Santander Responsabilidad Solidario FI, gestionaba en febrero de 2017, 1.109,53 millones de euros. Este fondo destaca por el valor de sus activos sobre el resto que, en esas fechas, difícilmente superan los 100 millones de euros excepto los de la familia de fondos Ave María que, en el año 2016, solían sobrepasar los 200 millones de dólares y alguno superaba los 800 millones.

Por otro lado, entre las rentabilidades anuales de los FISRC hay que destacar la familia Ave Maria Mutual Funds, que en mayo de 2016 acumulaba rentabilidades superiores al 12 % en tres de sus fondos de renta variable, y en el de renta fija una superior al 4%. El ETF de Global Pax, por su parte, superaba el 16 % en marzo de 2017. El resto, entre final del 2016 y primeros meses del 2017 acumulaban rentabilidades que se situaban en el rango 5-9%. La nota discordante la ponía aquí el Santander Responsabilidad Solidario FI que, en febrero de 2017 se situaba en una rentabilidad anual del entorno de medio punto porcentual. También casi en cero, pero con signo negativo se situaba el Compromiso Fondo Ético, FI a comienzos de 2016.

Por último, también hay que hablar de los criterios que cumplían los FISRC en cuanto a selección de inversiones. Así, se puede ver que el criterio más utilizado es el del Respeto de los Derechos Humanos, con un total de 13 fondos que lo utilizan, seguido del de la Protección de la Vida Humana, que es respetado por 12 de los 14 fondos. Por el contrario, el menos utilizado es el de la Protección y Promoción de la Salud, que sólo lo utilizan 4 de los 14 fondos. Respecto de los FISRC que más criterios cumplen destaca nuevamente el Santander Responsabilidad Solidario FI que cumple los 6, y, de hecho, ha sido el que ha servido de base al estudio. También el Temperantia FI cumple con los 6 criterios. Del otro lado, LKCM Aquinas Catholic Equity Fund destaca por cumplir sólo uno de los 6 criterios, en concreto el de la Protección de la Vida Humana (Tabla 5).

Tabla 5: Criterios de Selección de Inversiones de los FISRC

| Principios<br>DSI<br>FISRC                   | Protección<br>vida<br>humana | Respeto<br>Derechos<br>Humanos | Defensa<br>de la paz | Cuidado<br>Medio<br>Ambiente | Protección<br>y<br>promoción<br>salud | Responsabilidad<br>Social de la<br>Empresa | Total |
|--|------------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------------|--|-------|
| Global X S&P<br>500® Catholic<br>Values ETF  | 1                            | 1                              | 1                    | 0                            | 0                                     | 1  | 4     |
| Proclero                                     | 0                            | 1                              | 1                    | 1                            | 1                                     | 1  | 5     |
| LKCM Aquinas<br>Catholic Equity<br>Fund      | 1                            | 0                              | 0                    | 0                            | 0                                     | 0  | 1     |
| Ave Maria<br>Catholic Values<br>Fund         | 1                            | 1                              | 0                    | 0                            | 0                                     | 0  | 2     |
| Ave Maria<br>Growth Fund                     | 1                            | 1                              | 0                    | 0                            | 0                                     | 0  | 2     |
| Ave Maria<br>Rising Dividend<br>Fund         | 1                            | 1                              | 0                    | 0                            | 0                                     | 0  | 2     |
| Ave Maria<br>World Equity<br>Fund            | 1                            | 1                              | 0                    | 0                            | 0                                     | 0  | 2     |
| Ave Maria Bond<br>Fund                       | 1                            | 1                              | 0                    | 0                            | 0                                     | 0  | 2     |
| Temperantia A<br>FI                          | 1                            | 1                              | 1                    | 1                            | 1                                     | 1  | 6     |
| Santander<br>Responsabilidad<br>Solidario FI | 1                            | 1                              | 1                    | 1                            | 1                                     | 1  | 6     |
| Compromiso<br>Fondo Ético FI                 | 0                            | 1                              | 1                    | 1                            | 1                                     | 1  | 5     |
| LIGA-Pax-<br>Cattolico-Unión                 | 1                            | 1                              | 1                    | 1                            | 0                                     | 1  | 5     |
| LIGA-Pax-<br>Corporates-<br>Unión            | 1                            | 1                              | 1                    | 1                            | 0                                     | 1  | 5     |
| LIGA-Pax-<br>Laurent-Unión<br>(2022)         | 1                            | 1                              | 1                    | 1                            | 0                                     | 1  | 5     |
| TOTAL  | 12                           | 13                             | 8                    | 7                            | 4                                     | 8  |       |

Fuente: Elaboración propia

Los resultados que se obtuvieron al aplicar la herramienta SPSS a los datos obtenidos, y según la metodología que se ha explicado, se pueden ver desde la división que se ha hecho según las distintas proposiciones cuya veracidad se trata de probar.

“Proposición 1”: Los FISRC son congruentes con los criterios de selección de inversiones marcados por la DSI.

Se comparaban aquí el número de criterios de selección marcados por la DSI que utilizaban los fondos, con un valor central que se había fijado en 3, que representaría el mínimo para considerar que efectivamente se usan estos criterios, de modo que si la proposición si se rechaza la “proposición 1” querrá decir que este valor central difiere del número de criterios que utilizan los FISRC, y habría que tener en cuenta el sentido de la media que se halla por encima del valor central, para concluir si los FISRC utilizan un número de criterios superior a ese valor central y por tanto suficiente para considerar que en buena medida los utilizan en su selección de inversiones.

Figura 1: Resultados estadísticos “Proposición 1”

|                   | N  | Media | Desviación estándar | 50 (Mediana) |
|-------------------|----|-------|---------------------|--------------|
| Número Criterios  | 14 | 3,71  | 1,773               | 4,50         |
| Valor comparación | 14 | 3,00  | ,000                | 3,00         |

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

|                             | Valor comparación - Número Criterios |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Z                           | -1,630 <sup>b</sup>                  |
| Sig. asintótica (bilateral) | ,103                                 |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: elaboración propia

El Test con la Prueba de Wilcoxon indicó que el valor 3 no era de una manera estadísticamente significativa diferente al número de criterios que cumple un FISRC.  $Z = -1,630$ , ( $p < 0,103$ ). Provisionalmente habría que rechazar la proposición para un nivel de confianza del 95%, pero teniendo en cuenta que se trata de un estudio exploratorio y que en este tipo de estudios cuando se realizan en ciencias sociales y no hay precedentes, se acepta para un nivel de confianza del 90%, que se puede considerar adecuado para sentar precedente, y se considera que posteriores estudios tendrían que confirmar los hallazgos realizados.

Se obtendría así que los FISRC utilizan adecuadamente, como criterios de selección de inversiones los criterios derivados de la DSI. Como dato complementario se puede citar que el criterio más utilizado es el del Respeto por los Derechos Humanos y el menos el de la Protección y promoción de la salud, como se indica al comienzo del apartado de resultados.

Esto resulta coherente con el hecho de que en muchos de los prospectos analizados se utilizara la referencia a la DSI, o más general, a las enseñanzas de la Iglesia Católica. Es también coherente con la creciente preocupación por las cuestiones éticas y sociales relacionadas con la ISR (Pérez-Grueso y Arceiz, 2014).

“Proposición 2”: *La rentabilidad de los FISRC está en consonancia con la de sus índices de referencia o benchmarks.*

Se tomaban las diferencias entre las rentabilidades de los FISRC y las de sus índices de referencia calculadas en periodos de tiempo semejantes para cada fondo y su benchmark, y luego se comparaban con un valor 0 que indicaba que la diferencia era nula. De este modo, rechazar la proposición implicaba que los valores diferían, que las diferencias entre los FISRC y sus índices de referencia podían ser positivas o negativas, y teniendo en cuenta que el valor medio es positivo se alcanzaban las conclusiones. Los valores que sirvieron de referencia y los periodos concretos se hallan en el Anexo 1.

Figura 2: Resultados estadísticos “Proposición 2”

|            | N  | Media  | Desviación estándar | 50 (Mediana) |
|------------|----|--------|---------------------|--------------|
| Diferencia | 14 | 1,6836 | 3,26294             | 3,4000       |
| Referencia | 14 | ,0000  | ,00000              | ,0000        |

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

|                             | Referencia - Diferencia |
|-----------------------------|-------------------------|
| Z                           | -1,790 <sup>b</sup>     |
| Sig. asintótica (bilateral) | ,074                    |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: elaboración propia



Como se puede ver, el Test con la Prueba de Wilcoxon indicó que el valor de las rentabilidades de los FISRC y los índices de referencia, no diferían de manera significativa para un nivel de confianza del 95%, pero se puede aplicar la salvedad anterior y se ve que sí lo hace para el 90%.  $Z=-1,790$ , ( $p<0,074$ ).

Como el valor del nivel crítico de la Prueba de Wilcoxon es significativo para el nivel de confianza del 90%, se podía rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir que los valores comparados referidos a las rentabilidades difieren significativamente. Al ser la media de estos valores positiva y superior en las de los FISRC, se puede decir que las rentabilidades de éstos no sólo están en consonancia, sino que son superiores a las de sus índices de referencia.

Este resultado es coherente con la normalización que se está produciendo de la ISR en la vida económica, y, por ello, también de este tipo de fondos, que son tan atractivos como los convencionales, incluso cuando se usan criterios tradicionales de análisis. Ello les augura un futuro prometedor y es coherente con la filosofía de la ISR que no olvida la rentabilidad financiera (Ríos y Ferruz, 2016).

*“Proposición 3”: El riesgo de los FISRC no es mayor que el de sus índices de referencia o benchmarks.*

Aquí lo que se calculaba era la volatilidad o el riesgo de los FISRC, respecto del benchmark, como se hizo en la proposición anterior. En este caso se dividían, de modo que el cociente superior a 1 implicaba mayor riesgo y menor a 1 implicaba menor riesgo de los FISRC respecto estos índices de referencia. El cálculo también está fijado en el Anexo 1. Este cálculo se utiliza para calcular el valor beta en 3 años. De este modo, la proposición se aceptaba si los valores hacían rechazar la igualdad de promedios, implicando que el riesgo podía ser diferente, y por tanto mayor o menor.

Al igual que sucedía en la proposición anterior, se observa una normalización de este tipo de fondos y una coherencia con el hecho de no realizar actividades que pudieran caer más en el ámbito de la especulación. La DSI busca que la economía huya de ello y se convierta en creadora de valor, porque lo importante son las personas (Justicia, 2005).

Figura 3: Resultados estadísticos “Proposición 3”

|                                | N  | Media  | Desviación estándar |
|--------------------------------|----|--------|---------------------|
| Volatilidad respecto benchmark | 12 | ,8289  | ,25391              |
| Valor de referencia            | 12 | 1,0000 | ,00000              |

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

|                             | Valor de referencia - Volatilidad respecto benchmark |
|-----------------------------|--|
| Z                           | -2,040 <sup>b</sup>                                  |
| Sig. asintótica (bilateral) | ,041   |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia

El Test con la Prueba de Wilcoxon indicó que el valor beta de los fondos de su categoría que se ha tomado igual a la unidad era de una manera estadísticamente significativa diferente al calculado con las volatilidades de los FISRC.  $Z=-2,040$ , ( $p<0,041$ ).

Como el valor del nivel crítico de la Prueba de Wilcoxon es significativo para un nivel de confianza del 95%, se puede rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir que las variables comparadas (volatilidades de los FISRC y sus referentes), difieren significativamente.

En este caso, se ve que la volatilidad media de los fondos respecto de los de su categoría es 0,8289 que es inferior a 1. Si se considera que difieren significativamente, como se ha demostrado, quiere decir que efectivamente, los FISRC disfrutaban de menor volatilidad que los mismos, pues 0,8289 es inferior a 1. Esto sería igual que afirmar que es menos arriesgado invertir en FISRC, que hacerlo otros fondos que no utilizan DSI.

“Proposición 4”: *Los FISRC son tan sostenibles como sus equivalentes.*

En este caso se comparaban los valores de los FISRC en el rating de sostenibilidad de Morningstar y, concretamente, con el valor medio de estos que es 3 que supone que los fondos ya tienen una sostenibilidad garantizada por unos valores particularmente altos. Si se aceptaba la proposición de igualdad de promedios, se decía que los FISRC diferían en promedio, de modo que se podían situar por encima o por debajo de un modo significativo, aceptarla supondría una equivalencia a este valor medio.

Figura 4: Resultados estadísticos “Proposición 4”

|                    | N  | Media | Desviación estándar | 50 (Mediana) |
|--------------------|----|-------|---------------------|--------------|
| Rating Morningstar | 10 | 4,00  | 1,054               | 4,00         |
| Valor referencia   | 10 | 3,00  | ,000                | 3,00         |

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

Valor referencia  
- Rating  
Morningstar

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Z                           | -2,226 <sup>b</sup> |
| Sig. asintótica (bilateral) | ,026                |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: elaboración propia

El Test con la Prueba de Wilcoxon indicó que el valor de comparación era de una manera estadísticamente significativa diferente al valor de rating Morningstar que tienen los FISRC.  $Z=-2,226$ , ( $p<0,026$ ).

Como el valor del nivel crítico de la Prueba de Wilcoxon es significativo para un nivel de confianza del 95%, se puede rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir

que las variables comparadas (el valor mínimo 3 y el de los FISRC) difieren significativamente.

En este caso se ve que el rating medio de los FISRC es 4, superior al referente que se había fijado en 3. Al comprobarse que ambos ratings difieren significativamente se puede concluir que, según el rating Morningstar, los FISRC cumplen con la “proposición 4”.

Este punto es importante, porque muestra también que se busca la creación de valor, y que se pueden incluir claramente los FISRC como parte de la ISR, pues, de hecho, uno de los criterios de selección es el de favorecer la RSC (Galindo, 2017).

“Proposición 5”: *Los principios de la DSI ejercen una influencia positiva a la hora de la preferencia por los FISRC.*

El valor que se comparó aquí fue el de la variación del Patrimonio en un periodo determinado en el Anexo 1, con el semejante de los fondos de referencia según el prospecto. Se aceptaría la proposición si los promedios difieren significativamente, lo que quiere decir que el patrimonio ha aumentado en el periodo estudiado, indicando que los potenciales partícipes ven positivo este tipo de fondos y, por tanto, la utilización de este tipo de criterios de selección.

Figura 5: Resultados estadísticos “Proposición 5”

|  | N  | Media  | Desviación estándar | 50 (Mediana) |
|--|----|--------|---------------------|--------------|
| Variación patrimonio fondo             | 10 | -,0577 | ,07926              | -,0613       |
| Variación patrimonio fondos referencia | 10 | ,1673  | ,22346              | ,1500        |

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

Variación patrimonio fondos referencia  
- Variación patrimonio fondo

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Z                           | -2,497 <sup>b</sup> |
| Sig. asintótica (bilateral) | ,013                |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia

El Test con la Prueba de Wilcoxon indicó que la variación del patrimonio de los fondos de referencia era de una manera significativa diferente a la variación del patrimonio de los FISRC.  $Z=-2,497$ , ( $p<0,013$ ).

Como el valor del nivel crítico de la Prueba de Wilcoxon es significativo para un nivel de confianza del 95%, y casi del 99%, se puede rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir que las variables comparadas difieren significativamente.

Añadiendo que la media de las variaciones producidas en los FISRC es inferior a la de los fondos de referencia, el resultado implica que los incrementos producidos en los FISRC son inferiores a los comparables en esas fechas. De hecho, se observa que son negativos en promedio.

Esto implica que los FISRC no son más atractivos para los clientes que otros de su categoría, según las variaciones en DAX, IBEX, etc., por lo que se puede decir que el factor diferencial, que son los criterios de selección de inversiones de la DSI, no son determinantes para preferir los FISRC sobre los otros. Este resultado hay que tomarlo con algo de precaución, dada la posibilidad de que las variaciones en el patrimonio de los FISRC, pueden no ser un discriminador absoluto de las preferencias de los clientes. Podría estar relacionado, por otra parte, con un hecho empíricamente observable que es el retroceso de la influencia religiosa sobre los ciudadanos occidentales.

Hay que tener en cuenta, respecto de los valores de referencia en estas cinco proposiciones anteriores, que se trata de índices o valores que vienen reflejados en los prospectos de estos fondos. Si no es el caso, se ha tratado de encontrar el que más relación guardara con el tipo de fondos de que se trataba (renta variable, fija...). Un detalle mayor se encuentra en el Anexo 1.

“Proposición 6”: *Hay algunos activos que son preferidos por los FISRC.*

En la figura 6 se muestran los activos con puntuaciones más elevadas (sólo las superiores a 5) según el procedimiento indicado en el apartado de metodología. Este resultado mostraba que había muy pocas repeticiones de activos en los que invirtieran los FISRC. Por parte de la renta variable, la única repetición se daba en la empresa Zimmer Biomet Holdings Inc, y hay que tener en cuenta que la repetición se produce en fondos de la misma familia, la de los fondos de Ave María. Un dato curioso es que esta empresa pertenece al sector de la salud, y el criterio de la protección de la salud es el menos utilizado por los FISRC.

Por otro lado, las repeticiones más importantes se producían en deuda española, italiana y americana. Finalmente, en cuanto a las empresas, también hay que destacar la preponderancia de empresas americanas, aunque hay que recordar la inclusión en la muestra de la familia de fondos Ave María que suponen 5 de un total de 14 que tiene la muestra. Ello podría estar relacionado con la búsqueda citada de inversiones que produzcan valor y huyan de procesos contrarios a la dignidad de la persona, por lo que se suele tratar de empresas de fuerte enraizamiento en la sociedad, o activos relacionados con países de regímenes consolidados democráticamente (Justicia, 2005).

Figura 6: Puntuaciones Activos

| Destinatarios de las inversiones    | Puntuación |
|-------------------------------------|------------|
| Zimmer Biomet Holdings Inc          | 11         |
| US Treasury Note 3,5%               | 6          |
| Akamai Technologies Inc             | 5          |
| Apple Inc                           | 5          |
| Cisco Systems Inc                   | 5          |
| Italy (Rep Of) 1,35%                | 5          |
| Italy (Rep Of) 3,5%                 | 5          |
| Laboratory Corp of America Holdings | 5          |
| LM Ericsson Telephone Co B          | 5          |
| MAM Short Term Bonds C              | 5          |
| MSC Industrial Direct Co Inc        | 5          |
| Raiffeisen-Euro-Rendite I A         | 5          |
| Spain (Kingdom of) 4 %              | 5          |
| Spb 1 Boligkreditt 3,25 %           | 5          |
| US Treasury Note 3,875%             | 5          |

Fuente: elaboración propia

## CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

Llega el momento de aunar las conclusiones que se pueden entresacar de los resultados obtenidos del análisis empírico y, en general, de la recopilación de información realizada durante el trabajo. Así, se ha podido comprobar que la verificación de las proposiciones apunta hacia una visión bastante positiva de los FISRC.

Estos fondos son coherentes con los principios de la DSI, lo que podrá atraer a determinados inversores que piden a sus inversiones la coherencia con las enseñanzas de la Iglesia católica. Además, en términos de rentabilidad son mejores que sus equivalentes. A ello hay que añadir que son menos volátiles, que ofrecen menos riesgo que éstos. Sin embargo, se sitúan en un rango de sostenibilidad por encima de la media de sus referentes. Y, finalmente, invierten de modo variado, eligiendo activos según los criterios de la DSI, pero con características propias que pueden satisfacer a distintos tipos de inversores. En contraste, el dato sobre variaciones en el patrimonio parece indicar que la selección con criterios DSI parece no ser preferida por los potenciales partícipes de los FISRC.

Ello da una idea de lo enriquecedora que puede ser la DSI para el mundo de las inversiones, pues, a la vez que se respetan unos criterios, en su mayor parte coincidentes con los más comunes de la ISR, ofrecen la peculiaridad o la “iluminación” de una práctica religiosa que está en el mismo origen de la misma.

De hecho, aspectos como la rentabilidad y el riesgo, que son tan importantes a la hora de analizar las inversiones tradicionales, resultan también de suma utilidad para analizar los FISRC. Se puede ver que estos aspectos no han sido muy tratados por la literatura más convencional, por lo que este trabajo puede ser importante para inversores que tratan de obtener una visión más detallada de los FISRC, para tener más tranquilidad a la hora de hacer sus inversiones. Igual se puede decir de la sostenibilidad. Este aspecto tampoco se ha tratado mucho en la literatura referida a estas inversiones, y enlaza más con los aspectos de RSC de las empresas.

Estas aportaciones propias de este trabajo, se complementan con las referidas a los criterios de selección, predisposición por parte de los inversores o empresas preferidas por los FISRC, que ya se refieren más claramente a aspectos propios de estos fondos enlazados con la aplicación de la DSI en materia de inversiones. Todo ello puede beneficiar, así, tanto a inversores particulares como a las mismas gestoras que tienen aquí una referencia a la hora de elaborar su catálogo de fondos de inversión y ponerlos en manos de los primeros.

De hecho, se ha demostrado que los FISRC son unos productos de inversión que presentan unas características que pueden ser atractivas para los inversores; aunque habrá que tener en cuenta el dato de que las variaciones en sus patrimonios pueden indicar un cierto alejamiento de los mismos. Este hecho, como se ha comentado, hay que tomarlo con precaución, y habría que estar atentos a posibles soluciones, como podría ser la mayor publicitación de los FISRC, ofreciendo una visión clara de sus

ventajas sobre los posibles mitos, como menor rentabilidad, inversiones incoherentes con su filosofía, etc. que se han demostrado en este trabajo como falsos.

Entre las limitaciones que han aparecido a la hora de realizar la investigación destaca la ausencia de un catálogo propio de este tipo de fondos, para poder elaborar una muestra más grande y, en consecuencia, más representativa. Otra importante limitación es la de ofrecer un criterio totalmente fiable de la preferencia de los inversores por los FISRC, ya que las variaciones en el patrimonio de los mismos no tienen por qué deberse solamente a este factor. De hecho, los resultados sobre el análisis del patrimonio ofrecen una disonancia respecto del resto de resultados. Por otro lado, a veces ha resultado difícil establecer los benchmarks adecuados para contrastar los distintos fondos del catálogo.

Se pueden hacer algunas sugerencias para futuros estudios sobre el tema a los investigadores que se interesen por el mismo. Lógicamente, la primera consistiría en la elaboración de un catálogo de FISRC más amplio. Es importante que este campo de la investigación pase del nivel exploratorio y que se puedan ofrecer unos niveles de confianza en los resultados superiores a los aquí alcanzados. También se podría ampliar el estudio al resto de estrategias que se pueden usar para hacer una verdadera ISR, en este caso, aplicada a estos fondos. Sería interesante descubrir por qué a pesar del hecho de que la influencia de la DSI es positiva para los FISRC, la preferencia de los potenciales partícipes no parece reflejarlo.

Por otro lado, otra línea de investigación que podría ser muy fructífera, sería la de comprobar si las empresas o activos en general en los que invierten los FISRC cumplen los criterios requeridos. Se trataría de una auditoría muy interesante, en la medida en que se vería si las inversiones cumplen realmente los fines para los que son llevadas a cabo. Finalmente, sería muy interesante también hacer un análisis detallado sobre la influencia de cada uno de los criterios de la DSI sobre la marcha del fondo.

Para acabar, se puede volver al comienzo del trabajo y a la relación estrecha entre economía y moral. Así, cabe plasmar dos citas del Compendio de la DSI. La primera se refiere a la relación comentada: “La relación entre moral y economía es necesaria e intrínseca: actividad económica y comportamiento moral se compenentran íntimamente. La necesaria distinción entre moral y economía no comporta una separación entre los dos ámbitos, sino al contrario, una reciprocidad importante” (Justicia, 2005).

La segunda clarifica la cita primera del trabajo:

Objeto de la economía es la formación de la riqueza y su incremento progresivo, en términos no sólo cuantitativos, sino cualitativos: todo lo cual es moralmente correcto



si está orientado al desarrollo global y solidario del hombre y de la sociedad en la que vive y trabaja. (Justicia, 2005)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agudo, L. F., & Orea, A. C. (2015). La Inversión Socialmente Responsable: estrategias, políticas y criterios de inversión. *Análisis Financiero*, (127), 01-15.

Agudo, L. F., Sanjuán, I. M., & Ortiz, C. (2007). Ética en la gestión y fondos de inversión éticos y solidarios. *Revista de gestión pública y privada*, (12), 111-124.

CAMACHO LARAÑA S.J., Ildelfonso (1991), Doctrina Social de la Iglesia. Una aproximación histórica. Ediciones Paulinas, Madrid.

Cea, D. 'ANCONA, MA (2013). Materiales docentes de Análisis Multivariante.

Czerwonka, M. (2015). The Influence of Religion on Socially Responsible Investing. *Journal of Religion and Business Ethics*, 3(1).

Dion, M. (2009). Christian mutual funds, codes of ethics and corporate illegalities. *International Journal of Social Economics*, 36(9), 916-929.

Ethique et investissement (27/02/2017). Charte de l'Association Ethique et Investissement. Recuperado de [http://www.ethinvest.asso.fr/80\\_p\\_42451/charte.html](http://www.ethinvest.asso.fr/80_p_42451/charte.html)

EUROSIF (2017). European SRI Study 2016. Recuperado de <https://www.eurosif.org/sri-study-2016/>

Ferruz Agudo, L.; Muñoz Sánchez, F. y Vicente Reñé, R. (2010). El mercado de los fondos éticos en EEUU. Criterios de Selección. *Boletín Económico de ICE nº 2999*.

Galindo García, Ángel (11/03/2017). Invertir en Responsabilidad. Recuperado de [http://www.fpablovi.org/images/Fundacion/invertir\\_responsabilidad\\_angel\\_galindo.pdf](http://www.fpablovi.org/images/Fundacion/invertir_responsabilidad_angel_galindo.pdf)

Ghoul, W., & Karam, P. (2007). MRI and SRI mutual funds: A comparison of Christian, Islamic (morally responsible investing), and socially responsible investing (SRI) mutual funds. *The Journal of Investing*, 16(2), 96-102.

IITD (1999). Introducción a la Doctrina Social de la Iglesia. Instituto Internacional de Teología a Distancia. Madrid.

Instituto Social León XIII (2007). Ideario ético de la gama de fondos Santander Responsabilidad, FIM. *Seminario de Doctrina Social de la Iglesia*. Madrid.

Instituto Superior de Ciencias Religiosas a Distancia San Agustín (2009). Educación Sociopolítica. Ámbito Socioeconómico. Madrid

Justicia, P. C. Paz (2005). Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia. Biblioteca de Autores Cristianos. Madrid.

Manos Unidas (22/04/2017). Comprométete. Recuperado de <http://www.manosunidas.org/comprometete>

Morningstar (27/04/2017). Recuperado de <http://www.morningstar.es/es/>

Pérez-Gruoso, A. J. B., & Arceiz, F. J. L. (2014). Situación actual de los fondos éticos y solidarios. Una perspectiva comparada.

Prieto Sáez, Emilio et al. (2001). Curso básico sobre Bolsa. Mercados financieros, aspectos fiscales e informáticos. UNED. Madrid.

Ríos Manso, C., y Ferruz Agudo, L. (2016). Fondos de Inversión Socialmente Responsable en Europa. Socially Responsible Investment Funds in Europe. *Análisis Financiero* nº 132, 06-17.

Spainsif (2017a). 2016 Estudio Spainsif. La Inversión Socialmente Responsable en España. Recuperado de [http://www.spainsif.es/sites/default/files/upload/publicaciones/estudio-spainsif-2016-web%20%2813%29\\_optimize.pdf](http://www.spainsif.es/sites/default/files/upload/publicaciones/estudio-spainsif-2016-web%20%2813%29_optimize.pdf)

Spainsif (2017b). Observatorio de la Inversión Socialmente Responsable en España 2014. Recuperado de <http://www.spainsif.es/sites/default/files/upload/publicaciones/Observatorio%20ISR%20Espa%C3%B1a%202014.pdf>

S&P Dow Jones Indices (2016). S&P Catholic Values Index Methodology. McGraw Hill Financial.

United States Conference of Catholic Bishops (2017, enero 25). Socially Responsible Investment Guidelines. Recuperado de <http://www.usccb.org/about/financial-reporting/socially-responsible-investment-guidelines.cfm>

## **FUENTES DE INFORMACIÓN PARA DATOS**

Ave Maria Mutual Funds (2016). Prospectus May,1 2016. Recuperado de <https://avemariafunds.com/pdfs/prospectus/AMMF%20Prospectus%205-1-2016.pdf>

Banco Santander (27/02/2017). Nota de prensa. Recuperado de <http://www.santander.com/csgs/StaticBS?blobcol=urldata&blobheadername1=content-type&blobheadername2=Content-Disposition&blobheadername3=appId&blobheadervalue1=application%2Fpdf&blobheadervalue2=inline%3Bfilename%3D162%5C629%5CNP+Caritas+y+fondo+solidario.pdf&blobheadervalue3=santander.wc.CFWCSancomQP01&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1278732786991&ssbinary=true>

BNP Paribas (2016). Folleto Compromiso Fondo Ético, FI. Recuperado de [https://wealthmanagement.bnpparibas/content/dam/wm-spain/fondos/folleto/folleto\\_compromisofondoetico.PDF](https://wealthmanagement.bnpparibas/content/dam/wm-spain/fondos/folleto/folleto_compromisofondoetico.PDF)

Global X Funds (27/02/2017). Prospectus. Recuperado de <https://www.globalxfunds.com/content/files/special-opps-prospectus.pdf>

LKCM Aquinas Catholic Equity Fund (27/02/2017). Fund Fact Sheet. Recuperado de <http://www.aquinasfunds.com/wp-content/uploads/2017/01/LKCM-Aquinas-Catholic-Equity-Fund-4Q16.pdf>

Meeschaert Asset Mangement (27/02/2017). Fondos Proclero. Recuperado de <http://proclero.com/>

Morningstar (27/04/2017). Recuperado de <http://www.morningstar.es/es/>

Pax-Bank (27/02/2017). Liga-Pax-Cattolico-Unión. Recuperado de [https://www.pax-bank.de/ethik-und-nachhaltigkeit/unsere\\_produkte/liga-pax-fonds/liga-pax-cattolico-union.html](https://www.pax-bank.de/ethik-und-nachhaltigkeit/unsere_produkte/liga-pax-fonds/liga-pax-cattolico-union.html)

Temperantia FI (27/04/2017). Recuperado de <http://www.morningstar.es/es/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F00000X9LY>

**ANEXO 1. DATOS DE LOS FISRC UTILIZADOS EN EL ESTUDIO**
*Fondos de Inversión Socialmente Responsable Católicos. Análisis económico a partir de la Doctrina Social de la Iglesia*

| FISRC  | Global X S&P 500® Catholic Values ETF | Proclero    | LKCM Aquinas Catholic Equity Fund          | Ave Maria Catholic Values Fund | Ave Maria Growth Fund | Ave Maria Rising Dividend Fund | Ave Maria World Equity Fund | Ave Maria Bond Fund | Temperantia A FI | Santander Responsabilidad Solidario FI | Compromiso Fondo Ético FI | LIGA-Pax-Cattolico-Unión      | LIGA-Pax-Corporates-Unión | LIGA-Pax-Laurent-Unión (2022) |
|--|---------------------------------------|-------------|--|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------|--|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Gestora/Grupo Gestora/Familia de Fondos</b> | Global X                              | BNP Paribas | Luther King Capital Management Corporation | Ave Maria Mutual Funds         |                       |                                |                             |                     | Julius Bär       | Santander Asset Management S.A.        | BNP PARIBAS               | AKTIENFONDS/LIGA-PAX/BANK PAX |                           |                               |
| <b>Fecha ficha</b>                             | 01/03/2017                            | 31/01/2017  | 31/12/2016                                 | 01/05/2016                     |                       |                                |                             |                     | 28/02/2017       | 28/02/2017                             | 29/01/2016                | 07/03/2017                    |                           |                               |
| <b>Rentabilidad fondo</b>                      | 16,3                                  | 5,85        | 9,52                                       | 16,44                          | 12,07                 | 15,33                          | 8,71                        | 4,54                | 7,7              | 0,53                                   | -0,31                     | 4,9                           | 3,48                      | 5,13                          |
| <b>Rentabilidad Benchmark</b>                  | 17,05                                 | 2,12        | 11,96                                      | 11,96                          | 11,96                 | 11,96                          | 4,5                         | 2,65                | 10,8             | -2,9                                   | -3,74                     | 9,56                          | -0,63                     | -0,63                         |
| <b>Diferencia</b>                              | -0,75                                 | 3,73        | -2,44                                      | 4,48                           | 0,11                  | 3,37                           | 4,21                        | 1,89                | -3,1             | 3,43                                   | 3,43                      | -4,66                         | 4,11                      | 5,76                          |
|  | [1][2]                                | [3]         | [4]  | [5]                            | [6]                   | [7]                            | [8]                         | [9]                 | [10]             | [11]                                   | [12]                      | [13]                          | [14]                      | [15]                          |

Rentabilidades en 1 año

 [1] Gestión Pasiva respecto del S&P 500 Catholic Values Index (29/03/2017) <http://www.espanol.spindices.com/indices/equity/sp-500-catholic-values-index>

 [2] Large Blend (29/03/2017) [http://performance.morningstar.com/funds/etf/total-returns.action?t=CATH&region=USA&culture=en\\_US](http://performance.morningstar.com/funds/etf/total-returns.action?t=CATH&region=USA&culture=en_US)

[3] Revenus réinvestis (31/01/2017)

[4][5][6][7]S&amp;P 500® Index (31/12/2016)

[8] MSCI ACWI Ex USA NR USD (2016)

[9] Bloomberg Barclays US Aggregate Bond TR USD (2016)

[10] Desde la fecha de inicio de gestión del fondo, 31/05/2016

[11][12] Cat 75% Barclays Eu Agg &amp; 25% FTSE AW Dv Eur (2016)

[13] DAX (2015) Variaciones 2016 de -90,51% y en 2014, 10,45% vs 2,65%

[14] [15]Categoría de Bonos corporativos

| FISRC   | Global X S&P 500® Catholic Values ETF | Proclero | LKCM Aquinas Catholic Equity Fund | Ave Maria Catholic Values Fund                         | Ave Maria Growth Fund | Ave Maria Rising Dividend Fund | Ave Maria World Equity Fund | Ave Maria Bond Fund | Temperantia A FI | Santander Responsabilidad Solidario FI | Compromiso Fondo Ético FI | LIGA-Pax-Cattolico-Unión | LIGA-Pax-Corporates-Unión | LIGA-Pax-Laurent-Unión (2022) |
|---|---------------------------------------|----------|-----------------------------------|--|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------|--|---------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Ratio beta fondo/Ratio beta referencia</b> | N/A                                   | 0,86     | 1,13                              | 1,02   | 0,9                   | 0,96                           | 0,81                        | 0,32                | 0,61             | 0,48                                   | 0,79                      | 1,18                     | 0,89                      | N/A                           |
| <b>Rating Morningstar</b>                     | 3,00                                  | 5,00     | 2,00                              | 4,00   | 5,00                  | 5,00                           | 4,00                        | 5,00                | N/A              | N/A                                    | N/A                       | N/A                      | 3,00                      | 4,00                          |
| <b>Total Activos</b>                          | Global X S&P 500® Catholic Values ETF | Proclero | LKCM Aquinas Catholic Equity Fund | Ave Maria Catholic Values Fund                         | Ave Maria Growth Fund | Ave Maria Rising Dividend Fund | Ave Maria World Equity Fund | Ave Maria Bond Fund | Temperantia A FI | Santander Responsabilidad Solidario FI | Compromiso Fondo Ético FI | LIGA-Pax-Cattolico-Unión | LIGA-Pax-Corporates-Unión | LIGA-Pax-Laurent-Unión (2022) |
| <b>Fondo comienzo periodo</b>                 | 25,14                                 | N/A      | 16,87                             | 19,97  | 28,24                 | 17,72                          | 13,22                       | 11,15               | N/A              | 1.364.735,00                           | N/A                       | 53,98                    | 162,03                    | N/A                           |
| <b>Fondo fin periodo</b>                      | 25,74                                 | N/A      | 15,17                             | 16,42  | 25,02                 | 15,58                          | 12,36                       | 11,02               | N/A              | 1.295.237,00                           | N/A                       | 59,27                    | 152,69                    | N/A                           |
| <b>Variación</b>                              | 1/4/2016-1/10/2016                    |          |                                   | 2015   |                       |                                |                             |                     |                  | 3T2016                                 |                           | 31/3/2015-31/3/2016      |                           |                               |
| <b>Referencia comienzo periodo</b>            | 217.595                               |          |                                   | 15,26% Variación fondos de inversión en España en 2015 |                       |                                |                             |                     |                  | 218.139                                |                           | 219.866                  |                           |                               |
| <b>Referencia fin periodo</b>                 | 385.017                               |          |                                   |  |                       |                                |                             |                     |                  | 227.009                                |                           | 216.137                  |                           |                               |
| <b>Variación Activos</b>                      | Global X S&P 500® Catholic Values ETF | Proclero | LKCM Aquinas Catholic Equity Fund | Ave Maria Catholic Values Fund                         | Ave Maria Growth Fund | Ave Maria Rising Dividend Fund | Ave Maria World Equity Fund | Ave Maria Bond Fund | Temperantia A FI | Santander Responsabilidad Solidario FI | Compromiso Fondo Ético FI | LIGA-Pax-Cattolico-Unión | LIGA-Pax-Corporates-Unión | LIGA-Pax-Laurent-Unión (2022) |
| <b>Variación patrimonio fondo</b>             | 0,02                                  |          | -0,10                             | -0,18  | -0,11                 | -0,12                          | -0,07                       | -0,01               |                  | -0,05                                  |                           | 0,10                     | -0,06                     |                               |
| <b>Variación patrimonio fondos en España</b>  | 0,77                                  |          | 0,15                              | 0,15   | 0,15                  | 0,15                           | 0,15                        | 0,15                |                  | 0,04                                   |                           | -0,02                    | -0,02                     |                               |

Fuente: elaboración propia