



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

DESTINO DE LAS INVERSIONES EN EL SECTOR ASEGURADOR EUROPEO

Autor: M^a Magdalena López Varela
Director: Óscar Díez Alonso

MADRID | Marzo, 2024

ABSTRACT

Las aseguradoras europeas, como importantes inversores institucionales, dirigen diversifican el destino de los fondos, centrándose especialmente en los activos de renta fija y demás activos de bajo riesgo. Este estudio comienza con una presentación del sector y los productos ofrecidos en el mismo, así como el marco legal Solvencia II y objetivos y funcionamiento de la EIOPA. La EIOPA, que supervisa el sector a nivel europeo y recopila datos sobre las inversiones de sus agentes, proporciona la información objeto de este trabajo, analizando los datos sobre las inversiones en bonos gubernamentales y corporativos de aseguradoras de vida y no vida. Se realizará una comparación entre varios países y examinarán las tendencias de inversión y evolución de las carteras, y las variaciones durante épocas de crisis como la de 2020, obteniendo un estudio del período desde el Q4 de 2017 hasta el Q3 de 2023. Se utilizan para ello parámetros estadísticos, tablas y gráficos para presentar la información de manera visual y obtener conclusiones sobre los datos. Además, se analizará la interacción entre los activos de renta fija y otros de la cartera, así como la correlación entre la inversión en bonos españoles y la rentabilidad del bono alemán a 10 años, considerando la distinción entre la rama de vida y no vida para el período desde el 2005 al 2022.

Palabras clave: EIOPA, rama de vida, rama de no vida, Solvencia II, sector asegurador europeo, tipos de interés, activos, inversión.

European insurers, as significant institutional investors, diversify the allocation of funds, focusing especially on fixed-income assets and other low-risk assets. This study begins with an overview of the sector and the products offered therein, as well as the Solvency II legal framework and the objectives and functioning of EIOPA. EIOPA, which oversees the sector at the European level and collects data on its agents' investments, provides the information for this study, analyzing data on investments in government and corporate bonds by life and non-life insurers. A comparison will be made among several countries, examining investment trends and portfolio evolution, as well as variations during crises such as that of 2020, covering the period from Q4 2017 to Q3 2023. Statistical parameters, tables, and graphs are used to visually present the information and draw conclusions about the data. Additionally, the interaction between fixed-income assets and other portfolio assets will be analyzed, as well as the correlation between investment in Spanish bonds and the yield of the German

10-year bond, considering the distinction between life and non-life branches for the period from 2005 to 2022.

Key words: EIOPA, life branch, non-life branch, Solvency II, European insurance industry, interest rates, assets, investment.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.2. TIPOS DE ASEGURADORAS	6
1.3. PRINCIPALES PRODUCTOS DE LAS ASEGURADORAS	8
1.4. REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LAS ASEGURADORAS EN EUROPA	10
2. ESTUDIO DE LOS DATOS	12
2.1. LA INVERSIÓN EN EL BONO GUBERNAMENTAL	14
2.2. LA INVERSIÓN EN EL BONO CORPORATIVO	16
2.3. LOS BONOS GUBERNAMENTALES Y CORPORATIVOS DENTRO DEL ESPACIO ECONÓMICO EUROPEO	18
2.3.1. Italia	19
2.3.2. Francia	25
2.3.3. Bélgica	30
2.3.4. Alemania	36
3. LOS BONOS ESPAÑOLES FRENTE A LA RENTABILIDAD ALEMANA. EVOLUCIÓN DESDE 2005	43
4. CONCLUSIONES	46
5. BIBLIOGRAFÍA	50
6. ANEXOS	55

1. INTRODUCCIÓN

1.1.OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo fundamental de la investigación es, a través de los datos publicados por la EIOPA, extraer resultados acerca los cambios que se han producido en las distintas tendencias de inversión en algunos países, especialmente respecto de los valores de renta fija, esto es, bonos gubernamentales y corporativos, entre los años 2005 y 2023. Además, se busca observar cómo estos han interactuado con otros activos en las carteras de inversión de las aseguradoras, y en sí, con los cambios que se han ido produciendo en el mercado a lo largo de dicho período de tiempo. Debo reseñar también, que en el caso del estudio del bono corporativo se ha tomado como objeto de estudio el bono gubernamental a 10 años, tanto para su comparativa como para el cálculo de sus rendimientos. En el caso del presente trabajo, me enfocaré concretamente en el estudio de las aseguradoras de vida y no vida, de manera que quedarán fuera del estudio las composites y reaseguradoras.

El método empleado para el estudio será de carácter inductivo. En primer lugar se ofrecerá información de carácter general que pueda constituir un marco teórico tanto del mercado asegurador como de su regulación y supervisión a través de la EIOPA, explicando brevemente las subcategorías en las que se dividen los activos que estudiamos. Seguidamente se extraerán los datos de principalmente 2 documentos publicados por la EIOPA: estadísticas de seguros y exposición de activos. El primero de los documentos recoge datos en relación con el número de aseguradoras clasificadas según su tipo, primas suscritas (en millones de euros) según los tipos de seguros ofrecidos y en función del Estado, y los activos en el balance de cada tipo de aseguradora, con información desde el 2005 hasta 2015. Por otro lado, el segundo documento recoge la totalidad de los tipos de activos de una cartera ordenados en función del país y en función del trimestre, con información entre el Q4 de 2017 y el Q3 de 2023. A continuación, se organizará dicha información a través de gráficas y tablas que permitan la lectura más visual de la evolución en el tiempo de las inversiones, así como la utilización de parámetros de carácter estadístico que permitan medir las variaciones porcentuales que se hayan producido en los activos objeto de estudio.

El procedimiento de estudio por países será el siguiente. En primer lugar, se extraerán los datos y quedarán representados en gráficas distintas respecto de si se trata de información

acerca de la rama de vida o la rama de no vida. Seguidamente, se realizará una breve explicación de cada respecto de su evolución durante el período, tratando de localizar causas que justifiquen las posibles variaciones en las cifras. Finalmente, para proporcionar una imagen más global de la cartera, se presentarán tablas de datos con el peso relativo de cada activo a lo largo del tiempo, de nuevo realizando una breve explicación de la rama de vida y de no vida, adelantando las conclusiones que podríamos extraer del estudio.

Finalmente, se realizará un estudio comparativo que permita extraer conclusiones acerca de la relación entre la rentabilidad del bono alemán y la inversión en activos de renta fija de España. Para ello, se analizarán los datos de los 2 documentos anteriores y se completarán los correspondientes al 2016 y Q1, Q2, y Q3 de 2017 a través de estimaciones para obtener la serie numérica de datos desde el 2005 hasta el 2022, último año completo de datos publicados. De nuevo, se realizará una breve explicación de los resultados que contenga parte de las conclusiones a las que se llegarán en el apartado final.

1.2. TIPOS DE ASEGURADORAS

De acuerdo con el artículo 1 de la Ley 50/1980 de Contrato de Seguro:

El contrato de seguro es aquel por el que el asegurador se obliga, mediante el cobro de una prima y para el caso de que se produzca el evento cuyo riesgo es objeto de cobertura a indemnizar, dentro de los límites pactados, el daño producido al asegurado o a satisfacer un capital, una renta u otras prestaciones convenidas. (LCS, 1980)

Este contrato estará constituido, por tanto, por dos partes: el corredor del seguro como representante de la compañía aseguradora, y el cliente o particular, que puede constituirse tanto por una persona física como por una persona jurídica o entidad. Estas dos partes del contrato realizan un negocio jurídico ante un interés merecedor de ser asegurado, lo que dota de validez y valor económico el bien objeto de protección.

A través de un contrato de seguro, el particular (ya sea persona física o jurídica) se compromete a la satisfacción del pago de una prima, obligando a la otra parte al pago de una indemnización en caso de que se verifique el riesgo sobre el bien que da motivo a la

constitución del contrato de seguro. Este riesgo asegurable es una situación incierta del futuro que, en caso de que se verifique, puede dar lugar a un perjuicio, de mayor o menor gravedad, sobre el bien asegurado, dando lugar así a la indemnización acordada.

El mercado asegurador europeo se compone fundamentalmente de 4 tipos o grandes grupos de aseguradoras en virtud del producto que comercializan o el servicio que ofrecen: las aseguradoras de vida, aseguradoras de no vida, los aseguradores compuestos y las reaseguradoras. A continuación procederemos a dar pequeñas pinceladas de las mismas.

Por un lado encontramos uno de los más grandes grupos de aseguradoras: las aseguradoras de vida. Este tipo de aseguradoras se caracterizan por la cobertura de riesgos a largo plazo, como pueden ser los seguros de vida, es decir, los seguros de carácter más personal. Por su carácter largoplacista, y como veremos más adelante, las inversiones de este grupo de aseguradoras serán menos líquidas, por lo que el peso que se destina en las carteras a los bonos, tanto gubernamentales como corporativos, será más elevado que la de otro tipo de intermediarios financieros. De esta manera, las aseguradoras buscan la satisfacción de sus obligaciones a largo plazo con los clientes por medio de inversiones en activos de rentabilidades predecibles y también a largo plazo. (Arce, Gimeno & Mayordomo, 2013)

Por otro lado, encontramos al segundo bloque de mayor tamaño: las aseguradoras de no vida. Este tipo de aseguradoras, también denominadas de propiedad y accidentes, se encargan de cubrir los riesgos más inmediatos, a corto plazo, de sus clientes, tales como daños patrimoniales, seguros de coche, de hogar, etc. Como consecuencia del producto ofrecido, este tipo de aseguradoras requieren de inversiones que reporten una mayor liquidez, lo que hace que sus carteras presenten una mayor heterogeneidad o diversificación, y, aunque la inversión en bonos tiene un peso considerable en la cartera, también lo tendrán otro tipo de activos, tales como las acciones y participaciones o los organismos de inversión colectiva, que presentan porcentajes importantes en sus carteras. (Arce, Gimeno & Mayordomo, 2013)

Seguidos de los dos anteriores encontramos también las composite o los aseguradores compuestos y las reaseguradoras. Los aseguradores compuestos, tal y como se puede deducir de su nombre, son aquellas aseguradoras que ofrecen seguros tanto en la rama de vida como en la rama de no vida, ofreciendo una gama de productos mucho más amplia que los anteriores, pasando desde los seguros de vida y salud a los seguros de hogar, accidentes,

responsabilidad civil, ... etc. Ahora bien, constituyen un grupo reducido de empresas caracterizadas por su antigüedad, pues desde el año 1973, todas las aseguradoras requieren de licencia para operar en la rama de vida o no vida. Por consiguiente, las composites son aseguradoras anteriores a dicho año y que mantienen ambas licencias. Sus carteras, como consecuencia, presentan porcentajes altos de diversificación con el objeto de mejor cubrir sus variadas necesidades de liquidez. (MAPFRE Economics, 2022)

Finalmente, los reaseguradores son las aseguradoras del sector asegurador, es decir, las “aseguradoras de las aseguradoras”. El mercado asegurador depende en todo momento de la correcta gestión del riesgo, por lo que para cubrir de una protección adicional se constituyen los contratos reaseguradores. Sin embargo, el presente trabajo se va a centrar más en las inversiones de las ramas de vida y no vida, dejando de lado estas 2 últimas empresas.

Otra cuestión que debemos reseñar es la diferencia entre la cartera tradicional de las aseguradoras, que suele representar en torno al 80% de la totalidad de las inversiones, y la cartera de negocio *unit linked* o fondos de seguros diversificados (Cruz, 2023). Los productos *unit linked* están constituidos por una combinación de los seguros de ahorro, esto es, fondos de ahorro y seguros de vida. A través de este tipo de productos se canaliza el ahorro futuro, pues permite realizar inversiones diversas a la par que se mantiene un seguro de vida. Por consiguiente, constituyen una oportunidad de aumentar la rentabilidad obtenida de la inversión, en la que el riesgo es asumido por el asegurado, no por la aseguradora en sí. (Hernández Barros, 2007)

1.3.PRINCIPALES PRODUCTOS DE LAS ASEGURADORAS

Existen multitud de elementos que pueden constituirse como objeto de un contrato de seguros, de naturaleza muy dispar y en beneficio de amplios sectores y personas. A partir de la determinación del objeto del contrato de seguros podemos diferenciar tipos de contratos de seguros en virtud del bien asegurado. Además, la determinación del producto ofrecido, condiciona el tipo de aseguradora de que se trate. De acuerdo a Seguros y Pensiones para Todos (2022), *Tipos de seguros*, podemos categorizar los principales productos de las

aseguradoras en 3 grandes bloques: seguros personales, seguros de daños o patrimoniales, y seguros de prestación de servicios.

- Seguros personales: son aquellos contratos de seguro cuyo objeto de protección son las personas en sí mismas, protegiendo al individuo ante la eventualidad de que se produzca un incidente que le afecte directamente, como podría ser un fallecimiento, complicaciones de salud, la supervivencia, y en algunos casos incluso la integridad psíquica. Los seguros personales se categorizarían como parte de los productos ofrecidos por las aseguradoras dentro de la rama de vida, de ahí que dentro de esta categoría podemos encontrar a los conocidos seguros de vida, de salud o de enfermedad, los seguros de accidentes personales, los planes de pensiones y los seguros de dependencia.
- Seguros de daños o patrimoniales: los seguros patrimoniales el objeto de protección es el patrimonio. Como consecuencia, este tipo de seguros suelen ser ofrecidos por las aseguradoras de no vida. A través de ellos se busca proteger al asegurado por medio de la cobertura de las pérdidas asumidas como consecuencia de un siniestro. Entre los más importantes, podemos distinguir los seguros de incendio, robo, de automóvil o de transportes, seguros de crédito y caución, seguros de responsabilidad civil, multiriesgos, seguros agrarios y de ingeniería y los seguros de pérdidas pecuniarias. Ahora bien, en el caso de los seguros de daños, estos se agrupan a su vez en dos grandes bloques: los seguros de cosas y los seguros de responsabilidad civil.
 - Seguros de cosas: son aquellos que indemnizan al asegurado por las pérdidas materiales que se hayan producido en sus bienes. En determinadas ocasiones puede incluso llegar a dar lugar a la reparación de aquellos bienes dañados o, incluso, su sustitución.
 - Seguros de responsabilidad civil: constituyen una protección del patrimonio frente a terceros, esto es, por las reclamaciones de responsabilidad civil que puedan interponerse frente al asegurado por motivos diversos.
- Seguros de prestación de servicios: son aquellos seguros cuyo objeto es la prestación de un concreto servicio para el asegurado. Bajo esta denominación se aglomera un amplio abanico de servicios, pero los más destacables podrían ser los seguros de asistencia en viajes, los seguros de decesos, y seguros de defensa jurídica entre otros. También este tipo de seguros son los ofrecidos por las aseguradoras de no vida.

1.4. REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LAS ASEGURADORAS EN EUROPA

El mercado asegurador, debido a su especial naturaleza y dimensión, y con el objeto de alcanzar sus cometidos, queda sujeto a fuertes regulaciones a nivel europeo para garantizar la protección del consumidor y asegurar la prudencia y racionalidad del funcionamiento del sector. De esta manera, el 1 de enero de 2016 entró en vigor un nuevo marco regulatorio: Solvencia II. Esta Directiva, que fue modificada de nuevo en 2021 a pesar de su óptimo funcionamiento hasta el momento, incorporó las mejoras propuestas por la Comisión, entrando en vigor en febrero de 2022, pasando a formar parte de la normativa europea e interna de los Estados Miembros a través de su trasposición. El objetivo de estudiar esta regulación es comprender las limitaciones a las que quedan sujetas las aseguradoras y cómo esto condiciona su estrategia de inversión. (Consejo de la Unión Europea, 2022)

La Directiva Europea Solvencia II abarca numerosos aspectos del mercado de seguros, pero con el objeto de proporcionar unas pinceladas generales, nos centraremos en los 3 pilares fundamentales en los que se asienta la regulación. Estos están relacionados con el elemento cuantitativo, esto es, capital y beneficios; el elemento supervisor y de control que se realiza con la Directiva; y, finalmente, la consecución de los objetivos de transparencia y divulgación de la información que inspiran a la actuación de la Unión. (Garayeta Bajo et al., 2012)

El primer pilar recoge el aspecto cuantitativo de la operatividad de las aseguradoras, esto es, la exigencia de unos recursos propios. De acuerdo con la Directiva, el cálculo de dichos recursos implica diferenciar 3 grandes aspectos: el capital disponible u objetivo y el capital requerido y de solvencia. (Fundación MAPFRE. Diccionario de seguros, 2021)

El capital disponible u objetivo representa la totalidad de recursos de que una aseguradora o reaseguradora dispone para hacer frente a los riesgos asumidos por los productos ofrecidos, que se constituye de: capital tangible de la aseguradora; el capital intangible o futuro, esto es, el valor presente de los futuros beneficios obtenidos a partir de los seguros de vida; y finalmente, la deuda subordinada y demás capitales de carácter auxiliar. Como es de imaginar, el capital intangible es considerablemente sensible a los cambios en los tipos de interés, pues de los mismos dependerá la valoración que puedan recibir los beneficios futuros.

Por otro lado, Solvencia II establece 2 mínimos: el capital mínimo requerido y el capital solvencia requerido. Ambos mínimos de capital obligan a las compañías aseguradoras a mantener un nivel de recursos propios sin el cual no es posible operar en el mercado por falta de garantías frente a los consumidores. El capital de solvencia, sin embargo, está formado por los recursos propios para hacer frente a las imprevisiones del mercado para absorber las pérdidas significativas que puedan surgir con una probabilidad determinada en el horizonte temporal de 1 año. La actual normativa establece que el valor de estos recursos debe alcanzar el valor en riesgo con un nivel de confianza del 99'5%, esto es, calcular el 0'5% de probabilidad de insolvencia de que los recursos propios de la entidad aseguradora o reaseguradora no sea capaz de hacer frente a sus obligaciones de 1 año. (Garayeta Bajo et al., 2012)

Ahora bien, el capital solvencia requerido no es el mismo para el caso de las aseguradoras de vida o el caso de las aseguradoras de no vida. De acuerdo con el Reglamento, para el caso de los seguros de vida se exige que, al menos, el capital solvencia alcance a cubrir, como mínimo, los riesgos de suscripción que acompañan al seguro. Por el contrario, en el caso de las aseguradoras de no vida, se exige que el capital mínimo requerido alcance a cubrir el riesgo del mercado, de crédito y operacional, así como los riesgos de suscripción del seguro de enfermedad. (Fundación MAPFRE. Diccionario de seguros, 2021)

El segundo pilar sobre el que se asienta la normativa de Solvencia II es un reflejo del aspecto más cualitativo: la supervisión y sus procesos. Así pues, la extensa regulación introducida por la Unión Europea tiene como segundo pilar la creación de unos mecanismos de supervisión comunes o entes reguladores para los Estados Miembros que tienen como objetivo fundamental la protección del sistema financiero y del sector. (Asier Garayeta Bajo, 2012)

Para concluir, el tercer y último pilar aúna los principios inspiradores del sistema de protección y regulación del mercado: la transparencia y la información, creando así un compromiso por parte de las empresas operadoras en el mercado hacia la consecución de los objetivos marcados, adaptando sus políticas internas de manera tal que permita mantener un riguroso control interno y remitir la información que les sea exigida por las autoridades establecidas. (Asier Garayeta Bajo, 2012)

Entre las instituciones encargadas de la supervisión del mercado de seguros, que además constituye fuente principal de información para este trabajo, debemos reseñar a la EIOPA, la Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación. Constituida en el año 2011, la EIOPA tiene como misión principal la protección del consumidor y la supervisión del cumplimiento de la normativa europea por parte de cada uno de los Estados Miembros e instituciones financieras. Con la consecución de estos objetivos, la EIOPA busca garantizar la estabilidad, efectividad y sostenibilidad a largo plazo del ecosistema financiero de la Unión Europea. (EIOPA, n.d.)

La EIOPA se estructura a través de dos órganos de gobierno: la Junta de Supervisores y la Junta Directiva. La Junta de Supervisores actúa como centro de mando y toma de decisiones clave y está constituida por los representantes de las distintas autoridades de supervisión de cada país. Por otro lado, la Junta Directiva se encarga de que las autoridades europeas de supervisión cumplan con las obligaciones que tienen encomendadas, así como verificación de su misión. Así pues, existe un trabajo de cooperación entre las autoridades europeas de supervisión de cada país y la EIOPA, en lo que se conoce como el Comité Conjunto, que trata asuntos de relevancia intersectorial. Está constituida por el presidente de la Junta de Supervisores, un representante de la Comisión Europea y seis representantes de las autoridades nacionales de supervisión, elegidos por un período de 2 años y medio. (EIOPA, n.d.)

2. ESTUDIO DE LOS DATOS

Analizado el sector asegurador, productos y servicios ofrecidos, las instituciones supervisoras y regulación a las que está sujeto, procederé en esta sección a estudiar la información recopilada y publicada por la EIOPA sobre estadísticas de seguros. Me enfocaré fundamentalmente en dos documentos: series temporales estadísticas (2005-2015) basadas en Solvencia II ("*Statistical times series (2005-2015) based on Solvency II*") y exposición de activos ("*Asset exposures*"), que contiene datos desde el Q4 de 2017 hasta el Q3 de 2023. Sin embargo, el estudio de los datos se centra fundamentalmente en el segundo, aunque para el último apartado de esta sección se combinará la información de ambos documentos para construir la serie completa de datos desde el 2005 hasta el 2022 y estudiar si existe correlación entre la evolución de la rentabilidad del bono gubernamental alemán y las

inversiones en activos de renta fija españoles, es decir, tanto bono corporativo como gubernamental.

El primero de los documentos contiene datos acerca del número de compañías aseguradoras de todas las ramas ordenadas por país, así como el número de primas brutas emitidas y número y tipos de seguros suscritos por país, cuentas técnicas brutas ordenadas por rama, provisiones técnicas de cada una y capital, reservas y obligaciones del total de aseguradoras de cada rama por país. Este primer documento recoge los datos desde el 2005 al 2015. El segundo de los documentos, *Asset Exposures*, contiene las inversiones reportadas en un Estado, o con base en un Estado, a cada una de las autoridades nacionales, que después lo transmiten a la EIOPA, encargada de agrupar la información en categorías o CIC y subcategorías. La información proporcionada por la EIOPA permite estudiar con considerable detalle los cambios producidos durante los distintos períodos. También contiene una sección dedicada en exclusiva a las inversiones directas e indirectas en inmuebles, pero que no serán objeto de estudio de este trabajo. La información contenida en este segundo documento es obtenida en series trimestrales anuales por la EIOPA, lo que nos permite diferenciar entre Q1, Q2, Q3 y Q4.

Los próximos apartados se centrarán en el estudio y evolución de la inversión en elementos de activo por parte de la rama de vida y no vida en función del país de destino de la inversión, observando las diferentes estrategias seguidas por cada una, y más concretamente a través del CIC 1 Government Bonds y el CIC 2 Corporate Bonds, además de la interacción de los mismos con el resto de elementos de activo (CIC 3 Equity, CIC 4 Collective Investment Undertakings, CIC 5 Structured Notes, CIC 6 Collateralised Securities, CIC 7 Cash and Deposits, CIC 8 Mortgages and Loans y CIC 9 Property). Por añadidura, esta sección tiene el objetivo de observar la respuesta de cada rama ante situaciones de crisis e incertidumbre como la experimentada en el 2020 por la pandemia global.

2.1. LA INVERSIÓN EN EL BONO GUBERNAMENTAL

Realizado un estudio del marco general, procedo a enfocarme en el objeto de estudio fundamental. Las obligaciones impuestas por la normativa europea y autoridades financieras, así como el servicio prestado por las aseguradoras y reaseguradoras, hacen del riesgo un elemento inherente a este mercado. Ante este elemento, el único medio para lograr la mitigación del mismo es a través de la diversificación, manifestado en las inversiones que las compañías aseguradoras hacen en sus carteras. De acuerdo con los resultados obtenidos y publicados por la EIOPA en sus hojas informativas, durante el Q3 del 2023, el mercado asegurador distribuía sus inversiones en 4 categorías fundamentalmente: fondos de inversión (35%), equity (16%), bonos corporativos (18%) y bonos gubernamentales (19%). El restante 12% se destina a efectivo y depósitos, préstamos e hipotecas y activos inmobiliarios. Ver gráfico 1 del anexo. (EIOPA, 2023)

La relevancia de las inversiones en bonos gubernamentales (CIC 1 Government Bonds) del mercado asegurador se ve representado en ese 19%, constituyendo el segundo tipo de activos a los que se destina un mayor volumen de fondos por las compañías aseguradoras, alcanzando la cifra de 1,62 trillones de euros en el Q3 de 2023. Así pues, debido a su importante peso, su análisis, evolución y comparación constituye uno de los ejes clave del presente trabajo.

Antes de comenzar a analizar las inversiones en el bono gubernamental conviene hacer una distinción entre distintos tipos de bonos en función de los datos de los que dispone la EIOPA sujetos a la regulación Solvencia II, así como de sus características principales. Todos los que a continuación se nombran son completa, incondicional e irrevocablemente garantizados por el Banco Central Europeo, los gobiernos centrales de los Estados Miembros o por bancos centrales en moneda nacional en Estados Miembros. Entre sus datos estadísticos, la EIOPA distingue:

- Bonos del gobierno central o bonos del Estado: valores negociables emitidos por el Tesoro a un plazo superior a 2 años. Son títulos con un interés periódico constituido en forma de cupones que se devengan anualmente al tipo de interés nominal del bono. El valor nominal mínimo de los bonos del gobierno central es de 1.000 euros,

emitidos en subasta pública, pero pueden alcanzar valores superiores, siempre en forma de múltiplos de 1.000. En el caso del bono español, los plazos de los bonos emitidos son de 3 y 5 años. (Tesoro Público, n.d.)

- Bonos supranacionales: son bonos de larga duración que trascienden de los límites nacionales y pertenecen a las instituciones financieras internacionales, tales como el Banco Mundial o el Banco Europeo de Inversiones, que tienen por objetivo fundamental financiar los proyectos de desarrollo económico y cooperación a nivel mundial. Algunos ejemplos de ellos son los bonos verdes, emitidos por primera vez en 2008 por el Banco Mundial para la financiación de los proyectos de mitigación y adaptación al clima. (Banco Mundial y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, 2015)
- Bonos de los gobiernos regionales: operan de la misma forma que los bonos del gobierno central, pero esta vez son emitidos por los gobiernos regionales para la financiación de proyectos a nivel regional como consecuencia de la transmisión de competencias estatales.
- Bonos del gobierno local: de nuevo, cumplen las mismas funciones que los anteriores pero a nivel local, siendo por tanto consecuencia de la necesidad de financiación de territorios a menor escala como son las localidades.
- Letras del Tesoro: en España y muchos países son instrumentos de renta fija a corto plazo del Tesoro Público con valor nominal mínimo, habitualmente, de 1.000 euros o múltiplos de 1.000 y emitidos a descuento en subasta pública, es decir, con un valor de emisión superior o inferior al valor que el inversor recuperaría a vencimiento de la Letra (en algunos países como Francia, se emiten a valor nominal 1). Es en la diferencia entre el valor de reembolso y el precio de adquisición de la Letra que se aprecia la rentabilidad de las Letras. En el caso de España, las Letras pueden presentar plazos de 3, 6, 9 o 12 meses. (Tesoro Público, n.d.)
- Cédulas hipotecarias: son valores de rentabilidad fija a largo plazo emitidos por las entidades financieras que operan de igual manera que las demás emisiones de renta fija a largo plazo, pero con la especialidad de que las cédulas hipotecarias están garantizadas por los créditos derivados de los préstamos hipotecarios que las entidades financieras establecen con sus consumidores. (*Cédulas Hipotecarias*, 2018)

2.2. LA INVERSIÓN EN EL BONO CORPORATIVO

Ante la obligación de diversificación del riesgo que tienen las aseguradoras en virtud de la actividad realizada y las imposiciones establecidas por el Reglamento Solvencia II, otro de los activos preferidos para invertir por las aseguradoras europeas es el bono corporativo. De la misma manera que los Estados recurren a la emisión de títulos o bonos gubernamentales para la obtención de financiación, también recurren a este mecanismo las empresas. A través de la emisión de deuda, las empresas obtienen la financiación que requieren para la realización de sus actividades corporativas. A través de la emisión de deuda corporativa, las empresas se comprometen al pago de un tipo de interés o cupón con una periodicidad establecida en el momento de la emisión del bono y hasta su vencimiento, que puede ser tanto a corto, como a medio y largo plazo.

Como en el apartado siguiente procederemos a analizar las distintas tendencias de inversión en bonos corporativos entre algunos países de la eurozona a partir de los datos publicados por la EIOPA, conviene previamente explicar los distintos tipos de activos que componen en realidad la inversión en bonos corporativos. El bloque CIC 2 Corporate Bonds, cuyo peso se puede observar en ese 18% del total de las inversiones en el Q3 de 2023, (ver gráfico 1 del anexo) está constituido por los siguientes:

- Bonos corporativos convencionales: se trata de valores de renta fija emitidos por las empresas para la obtención de financiación para sus actividades. En este caso, el vencimiento de este tipo de bonos puede ser tanto a largo, como a medio y corto plazo. Este tipo de bonos suelen ser escogidos por los inversores por la menor volatilidad que presentan en comparación con otros activos.
- Bonos convertibles: valores de renta fija emitidos en los que se contempla la posibilidad de que en un futuro sean convertidos en acciones, ya sea de la propia sociedad o de otras empresas, a cambio del precio establecido en la propia obligación en el momento de su emisión. Transcurrido el plazo establecido para la conversión sin que ésta se haya verificado impedirá la conversión. En general, este tipo de bonos presentan vencimientos a corto plazo, pero la duración de los mismos dependerá siempre de las necesidades de cada empresa. (Glosario - Finanzas Para Todos, s. f.)

- Pagarés: se trata de valores de renta fija emitidos por debajo de su valor nominal o a descuento, con un vencimiento habitualmente menor a 1 año, representando por tanto una emisión de deuda a corto plazo de la empresa. La mayor parte de los pagarés suelen presentar vencimientos a 3, 6 o 9 meses, luego vencimientos cortos tras los cuales, el emisor se compromete al pago de la cantidad especificada. (Glosario - Finanzas Para Todos, s. f.)
- Instrumentos de mercado monetario: constituyen activos financieros a corto plazo, con vencimientos inferiores a 1 año. Son activos que contribuyen a la gestión de la liquidez a corto plazo, entre los que se encuentran profusión de activos distintos, tales como los papeles del Banco Central, letras bancarias u operaciones de recompra. (Choudhry, 2010)
- Bonos híbridos: como su propio nombre indica, se trata de activos de naturaleza híbrida, pues combinan elementos tanto de deuda como de capital, es decir, tanto de bonos como de acciones. Lo habitual es que se trate de instrumentos de renta fija, aunque pueden estar ligados a la renta variable en ocasiones, aumentando por consiguiente su potencial riesgo. Además, pueden ir acompañados también de opciones de conversión, lo cual sitúa a estos activos como de mayor rendimiento, pero también más alto riesgo.
- Bonos convencionales corporativos con garantía: se trata de activos de renta fija que se encuentran respaldados por activos de la empresa emisora del bono, tales como los equipos, propiedades u otros activos valiosos, otorgando una mayor seguridad para los inversores de estos bonos. Dado que se trata de bonos garantizados, en este caso presentan una rentabilidad habitualmente menor dado que conllevan un menor riesgo que otros activos, lo que hace de ellos un instrumento interesante para los inversores aseguradores. (FINRA, n.d.)
- Bonos con garantía sujetos a ley específica: son instrumentos financieros respaldados por activos específicos y establecidos por disposiciones legales en el cumplimiento por el legislador de ser regulador de la política económica. La peculiaridad de estos instrumentos es que establecen una jerarquía en el cobro en caso de concurso de acreedores, otorgando prioridad de cobro a estos activos. Como consecuencia, debido a que están recubiertos de esta garantía, son también activos especialmente atractivos para los inversores interesados en bajos riesgos. (FINRA, n.d.)
- Bonos subordinados: como su propio nombre indica, se trata de activos que se localizan en posiciones inferiores en la jerarquía de cobro, luego con un riesgo más

elevado, pero esta deficiencia se encuentra compensada por la mayor rentabilidad de estos activos. Además, los bonos subordinados presentan vencimientos variables, esto es, otorga al emisor la capacidad para aplazar o extender su vencimiento, lo que los convierte en un activo de emisión de deuda especialmente interesante para las empresas por su mayor flexibilidad. (Comisión Nacional del Mercado de Valores, n.d.)

2.3. LOS BONOS GUBERNAMENTALES Y CORPORATIVOS DENTRO DEL ESPACIO ECONÓMICO EUROPEO

De acuerdo con los datos de la EIOPA del 3º trimestre del 2023, fueron los bonos gubernamentales de 5 Estados los más adquiridos por el sector asegurador global: Francia, Italia, Alemania, España y Bélgica. (EIOPA, 2023)

Sin embargo, los datos sufren ciertas variaciones en función de si hablamos de las compañías aseguradoras de la rama de vida y de la de no vida. En el caso de la rama de vida, Francia se sitúa a la cabeza, con un valor total de inversiones de 149.943,76 millones de euros; seguido de Alemania, con 106.441,27 millones de euros; Italia, con 78.134,10 millones de euros; España, con 40.010,67 millones de euros; y Bélgica, con 34.549,47 millones de euros. (Ver gráfico 2 del anexo) En el caso de la rama de no vida, es Alemania quien se sitúa a la cabeza, con 43.032,38 millones de euros; seguido de Francia, con 40.815 millones de euros; se suma a la lista Polonia, con 12.492,90 millones de euros; Italia pasa a 4º lugar con un total de 11.963,02 millones; España con 11.712,91 millones; y ahora en 6º posición se encuentra Bélgica, con 8.388,63 millones de euros. (Ver gráfico 3 del anexo)

Si bien es cierto que desde la perspectiva de los bonos corporativos el panorama de inversiones en función de si hablamos de la rama de vida o de no vida cambia de forma considerable, tanto por volumen como por países de origen de dichos bonos corporativos, el peso de las inversiones globales en bonos gubernamentales supera la de bonos corporativos (1.621.608,33 millones en gubernamentales frente a 1.521.080,5 millones de corporativos). Utilizando por tanto ese criterio, a continuación realizaremos un análisis más detallado de los principales cuatro países de origen de bonos gubernamentales. Fuera del estudio quedará España, que será objeto de estudio posterior.

2.3.1. Italia

De acuerdo con los datos extraídos de la EIOPA, el número de aseguradoras italianas dentro de la rama de vida ha oscilado, desde el año 2005 hasta el 2013, entre 47 y 72, encontrando entre ellas a algunas de las sociedades más representativas del sector, como Generali o Assicurazioni. En la misma rama de vida encontramos también otras aseguradoras de naturaleza europea que encuentran establecidas sus sucursales allí, rondando entre 14 y 23 en el período de 2005 a 2013, denotando la relevancia del sector asegurador italiano, con una considerable diferencia entre empresas nacionales y extranjeras, haciendo este mercado uno de gran competencia y claramente difícil acceso. En el caso de la rama de no vida, el número de empresas nacionales ha ido decayendo con los años, pasando de 80 en el año 2005 a las 58 en el 2015. (EIPOA, 2016)

En cuanto a las inversiones en bonos gubernamentales italianos de las aseguradoras de la rama de vida han variado considerablemente en los últimos años, tal y como se puede apreciar en el gráfico inferior. De acuerdo con los datos extraídos de la EIOPA desde el Q4 del 2017 hasta el Q3 del 2023 (últimos datos publicados), se puede apreciar cómo en el período de 2017 a 2018 no se producen enormes cambios, salvo un pequeño crecimiento del 0,41%, pasando de los 105.276,49 millones a los 105.709,91 millones. Sin embargo, la compra de bonos experimenta un crecimiento remarcable entre los años 2018 y 2020, pasando de los 105.709,91 millones de euros a los 122.742,95 en 2020, con una variación porcentual de 29,74%. No obstante, es en 2020 cuando tras alcanzar un pico reseñable, los datos demuestran que comienza a haber una caída en la compra de bonos gubernamentales italianos, pues se alcanza la cifra de 82.877,66 millones de euros en 2022, con un incremento negativo del 39,32%. A partir del año 2022 la compra del bono gubernamental italiano continúa su caída, pero esta vez de forma mucho más estable, llegando en el Q3 de 2023 a los 79.717,40 millones, luego un incremento negativo de 3,81%. En este caso, los datos muestran una importante desviación, pues la desviación típica se sitúa en 18.718,03. (EIOPA, 2023)

Respecto de las aseguradoras de la rama de no vida, la situación es un tanto peculiar. Tal y como se puede apreciar en el gráfico no hubo prácticamente alteraciones en inversiones de las aseguradoras de no vida respecto de los bonos gubernamentales italianos. Se podría considerar incluso que se mantiene un decrecimiento constante entre los años 2017 y 2023. La desviación típica de los datos obtenidos es del 423,81, pues los valores en millones de

euros de compra de bonos gubernamentales pasaron de los 7.430,08 en el último cuatrimestre de 2017 a los 8.791,58 en el tercer trimestre de 2023. (EIOPA, 2023)

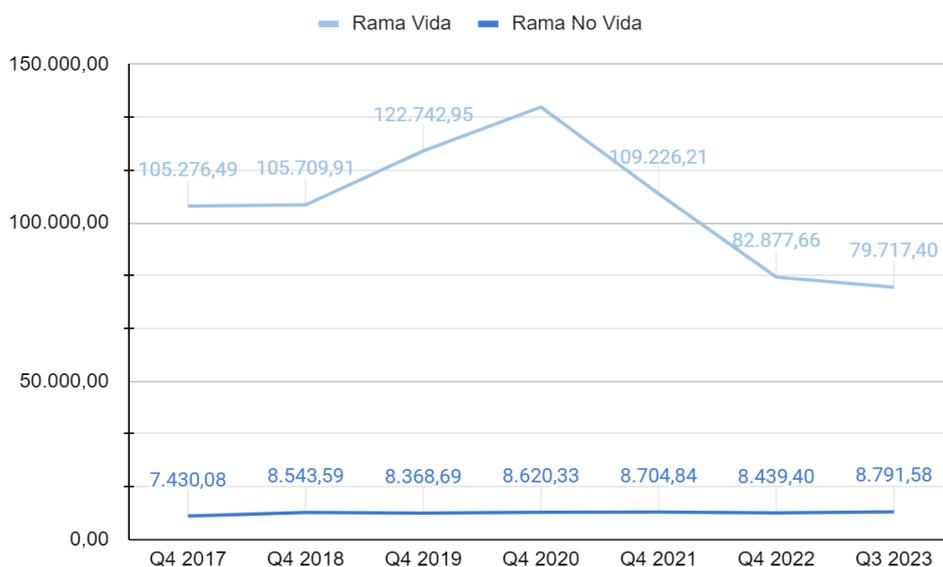


Gráfico 1: Evolución de las inversiones en bonos gubernamentales italianos de las aseguradoras de vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

Ahora bien, aunque la inversión en el bono gubernamental italiano es elevada, también lo es la compra de los bonos corporativos italianos. Tal y como se muestra en el gráfico siguiente, los bonos corporativos siguen una tendencia similar a los bonos gubernamentales italianos.

En el caso de las aseguradoras de vida, la compra de bonos corporativos italianos muestra una pendiente con cambios importantes en el 2020, que marca un punto de inflexión entre el Q4 de 2017 y el Q3 de 2023, último año del que se disponen datos de la EIOPA. Se observa un crecimiento estable entre el Q4 de 2017 y el Q4 de 2018, pasando de 40.666,71 millones a 40.902,94 millones, con un crecimiento reducido de 0,58%. Ahora bien, a partir de 2018 la compra de bonos corporativos italianos experimenta un marcado crecimiento hasta el Q4 de 2020, en el que alcanza la cifra de 49.762,08 millones de euros, presentando una variación porcentual del 21,63% entre esos años. No obstante, desde 2020 comienza la caída en la compra de bonos corporativos italianos, pues comienza una caída que se prolonga hasta el Q3 de 2023, pasando de la cifra de 2020 a 37.000,08 millones de euros en el Q4 de 2022, con un incremento negativo del 25,65%. Entre el 2022 y 2023 los datos comienzan a estabilizarse, aunque manteniendo el decrecimiento, con una reducción del 4,11%, alcanzando la cifra de

35.480,58 millones de euros. En suma, la dispersión de los datos de compra de bonos corporativos por parte de las aseguradoras de vida entre el Q4 de 2017 y el Q3 de 2023 es de 5.048,11, pero al comparar los Coeficientes de Variación de Pearson, apreciamos una dispersión relativa menor en los bonos corporativos italianos dentro de la misma rama de vida.

Respecto de la rama de no vida, podemos apreciar una mayor estabilidad en los datos, si bien es cierto que se produce un crecimiento paulatino en la compra de bonos corporativos italianos, se mantiene más estable que en el caso de las aseguradoras de vida, con una variación porcentual entre 2017 y 2023 del 16,59%, pasando las cifras de 3.571,64 millones a 4.164,03 millones. La dispersión de los datos en este caso es relativamente baja, de 562,82, pero a priori denota una menor estabilidad en comparación con los datos de bonos gubernamentales. Siguiendo la misma metodología, si comparamos estos datos con los de bonos gubernamentales, apreciamos cómo la dispersión de los bonos gubernamentales es menor respecto de los bonos corporativos, pues presentan un Coeficiente de Variación de Pearson de 5,04% frente al 13,75% de los corporativos.

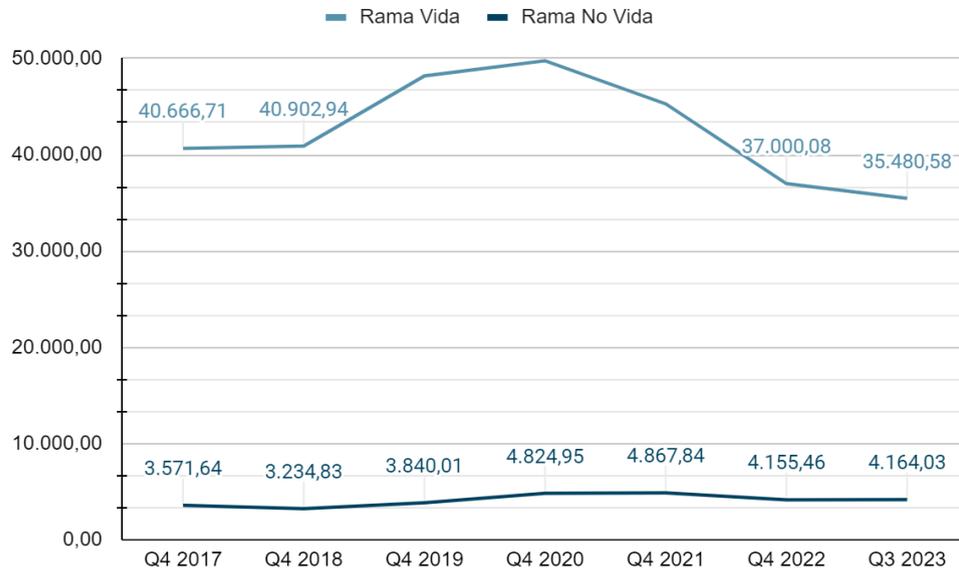


Gráfico 2: Evolución de las inversiones en bonos corporativos italianos por parte de las aseguradoras de no vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

A continuación, para ofrecer una visión más global del peso que representan los bonos italianos, tanto los gubernamentales como los corporativos, dentro de la totalidad de

inversiones por parte de las aseguradoras de vida y no vida, analizaremos su evolución entre el Q4 de 2017 y el Q3 de 2023.

LIFE UNDERTAKINGS	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q4 2020	Q4 2021	Q4 2022	Q3 2023
CIC 1 Government Bonds	39,86%	40,14%	39,90%	40,76%	34,96%	31,47%	30,46%
CIC 2 Corporate Bonds	15,40%	15,53%	15,67%	14,85%	14,49%	14,05%	13,56%
CIC 3 Equity	2,01%	2,00%	2,19%	2,04%	2,51%	2,52%	2,46%
CIC 4 Collective Investment Undertakings	38,87%	38,75%	38,84%	39,29%	44,92%	48,21%	49,84%
CIC 5 Structured Notes	1,67%	1,57%	1,37%	1,25%	0,91%	1,33%	1,55%
CIC 6 Collateralised securities	0,32%	0,45%	0,45%	0,39%	0,56%	0,66%	0,36%
CIC 7 Cash and deposits	1,69%	1,27%	1,30%	1,15%	1,19%	1,28%	1,34%
CIC 8 Mortgages and loans	0,04%	0,16%	0,15%	0,16%	0,31%	0,34%	0,29%
CIC 9 Property	0,13%	0,13%	0,12%	0,11%	0,13%	0,14%	0,14%
Other investments (CIC 0)	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%

Tabla 1: Distribución de las inversiones de las aseguradoras en los diferentes activos de origen italiano entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

Como se puede observar de la Tabla 1, la inversión en bonos gubernamentales italianos oscila entre el 30,46% y el 40,76% de la totalidad de las inversiones en Italia por parte de las aseguradoras de la rama de vida. Por consiguiente, los bonos gubernamentales constituyen uno de los principales activos en los que las aseguradoras invierten en Italia, aunque se aprecia una tendencia a reducir la inversión en los mismos, que coincide con que desde el Q4 de 2017 y de acuerdo con el rating Moody's, ha modificado su valoración crediticia de un Baa2 a un Baa3 en el Q4 de 2023 (Datosmacro.com, 2023). Además, las inversiones se han reducido progresivamente desde el año 2020, en el que llegó a ser el activo más adquirido en un 40,76% hasta alcanzar el 30,46% en 2023. Por consiguiente, la inversión en bonos gubernamentales italianos ha presentado una desviación típica de 4,10%, luego no especialmente considerable.

La inversión en bonos corporativos italianos también presenta una cierta constancia en el tiempo, moviéndose en unos rangos entre el 13,56% y el 15,67%, con una desviación típica del 0,74%. Ahora bien, al contemplar la globalidad de los activos, podemos apreciar cómo la inversión en organismos de inversión colectiva italianos (CIC 4 Collective Investment Undertakings), alcanza proporciones mayores que los bonos corporativos, e incluso en ocasiones que de bonos gubernamentales, moviéndose en unos rangos de entre el 38,75% y el 49,84%, siendo en varios años el activo más escogido por los inversores aseguradores. Además, han continuado creciendo paulatinamente, presentando una desviación típica del 4,52%.

Consecuentemente, podríamos deducir que las inversiones en bonos corporativos italianos por parte de las aseguradoras de vida no sufren especial impacto como consecuencia de la crisis del COVID-19, lo contrario que sucede con la inversión en bonos corporativos, que precisamente en el año 2020 experimenta una caída gradual en el tiempo, acompañado de una subida de los tipos de interés por parte del BCE. Simultáneamente, los inversores, probablemente en búsqueda de mayores rentabilidades y bajo riesgo, se decantan por los instrumentos de inversión colectiva, que a partir de ese año crecen hasta casi representar la mitad de la cartera en el Q3 de 2023.

Continuando con las inversiones de las aseguradoras de la rama de no vida, observamos en la Tabla 2 el reparto de la inversión en activos italianos. En este caso, los bonos gubernamentales constituyen el activo más representativo, pero a diferencia de la rama de vida, en este caso se mueven en un rango de entre el 44,72% y el 51,86%. En la rama de no vida, apreciamos otra particularidad: la inversión en los activos CIC 4 es considerablemente más reducida, con desviaciones típicas de 1,54%. No obstante, aplicando el coeficiente de variación de Pearson observamos que hay una menor variación en las inversiones en organismos de inversión colectiva, con un 6,23 frente al 19,85 de los bonos gubernamentales.

NON-LIFE UNDERTAKINGS	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q4 2020	Q4 2021	Q4 2022	Q3 2023
CIC 1 Government Bonds	46,24%	51,86%	46,98%	44,72%	43,65%	45,80%	48,81%

CIC 2 Corporate Bonds	22,23%	19,63%	21,56%	25,03%	24,41%	22,55%	23,12%
CIC 3 Equity	7,07%	7,02%	8,25%	8,00%	7,95%	8,51%	7,75%
CIC 4 Collective Investment Undertakings	12,05%	11,75%	14,66%	12,87%	13,44%	12,35%	9,29%
CIC 5 Structured Notes	1,98%	1,59%	1,35%	1,27%	1,24%	1,22%	1,12%
CIC 6 Collateralised securities	0,47%	0,37%	0,28%	0,24%	0,22%	0,22%	0,21%
CIC 7 Cash and deposits	5,48%	3,92%	3,40%	4,65%	5,09%	5,24%	5,33%
CIC 8 Mortgages and loans	0,34%	0,37%	0,46%	0,37%	0,30%	0,48%	0,73%
CIC 9 Property	4,10%	3,40%	2,97%	2,77%	3,60%	3,58%	3,65%
Other investments (CIC 0)	0,03%	0,10%	0,10%	0,09%	0,09%	0,04%	0,00%

Tabla 2: Distribución de las inversiones en activos italianos de las aseguradoras de la rama de no vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

De los datos extraídos y los pesos relativos de cada uno de los activos, podríamos concluir que la rama de no vida no acusa recibo prácticamente en la época de la COVID-19 ni de los cambios en los tipos de interés. Sin embargo, observando las variaciones en el peso relativo de los activos de la cartera, apreciamos cómo se producen pequeñas disminuciones en la inversión tanto de instrumentos de inversión colectiva como en los bonos gubernamentales. En respuesta a ello, la rama de no vida se decanta por el aumento de la inversión en bonos corporativos, que alcanza su pico precisamente en el Q4 de 2020. No parece sorprendente este cambio, pues los bonos corporativos habitualmente ofrecen una mayor liquidez y vencimientos más cortos que los gubernamentales a la par que mantienen niveles bajos de riesgo.

2.3.2. Francia

En el caso de Francia, el mercado asegurador nacional presenta multitud de empresas distintas, especialmente en el marco de las aseguradoras en la rama de vida, rondando desde el 2005 al 2015 entre las 59 y 76, aunque con una marcada tendencia a la desaparición de la competencia año tras año, pasando de 76 compañías aseguradoras en 2005, a 51 en 2015. Cuenta a su vez con la peculiaridad de que en Francia el número de compañías aseguradoras en la rama de no vida son especialmente elevados en comparación con otros países como Italia, pues Francia, aunque también ha ido reduciendo el número de compañías aseguradoras, lo cierto es que el número de partida es especialmente elevado, pasando de 267 en el 2005 a 195 en 2015. Por consiguiente, observamos un mercado especialmente condensado y con abundancia de competencia. Por añadidura, la deuda pública francesa representa el 111,8% del PIB, con un total de 2.949.331 millones de euros (Datosmacro.com, 2023), que incluye tanto bonos estatales como Letras del Tesoro, y demás instrumentos de deuda a largo plazo de titularidad del Estado francés, que puede dar razón a que los bonos del Estado francés sean escogidos por las compañías aseguradoras para invertir. (EIOPA, 2016)

En cuanto a las inversiones en bonos gubernamentales de la rama de vida, no se aprecian grandes cambios entre los años 2017 y 2021, pasando la compra de bonos de los 349.465,53 en 2017 a los 363.407,81 millones de euros en 2020, con una ligera caída en el año 2018 a los 334.381,26 millones de euros, pero, en suma, alcanzó un incremento del 3,99% entre 2017 y 2020. Sin embargo, es a partir del 2021 cuando se produce un cambio importante, pasando de 345.600,36 millones de euros a los 159.810,27 en el tercer trimestre del 2023. Por los resultados obtenidos se puede apreciar un descenso de la compra de bonos franceses de un 116,26% desde el Q4 de 2021. En este caso, con los enormes cambios que ha sufrido la inversión en bonos gubernamentales franceses, los datos presentan una dispersión de 83.401,49, que aplicando el coeficiente de variación de Pearson de cara a comparaciones es de 0,28. (EIOPA, 2023)

Por el contrario, en el caso de las aseguradoras de no vida, observamos de nuevo una tendencia completamente estable, sin grandes variaciones en la compra de bonos gubernamentales entre el 2017 y el 2023. Sí que se puede apreciar un ligero descenso de la compra de bonos gubernamentales franceses, con un incremento negativo de 3,28%, pasando de los 43.831,07 millones de euros en 2017 a los 42.391,64 millones de euros en el tercer

trimestre de 2023. En este caso, la desviación típica de los datos es de 1.919,69, con un coeficiente de variación de 0,04. (EIOPA, 2023)

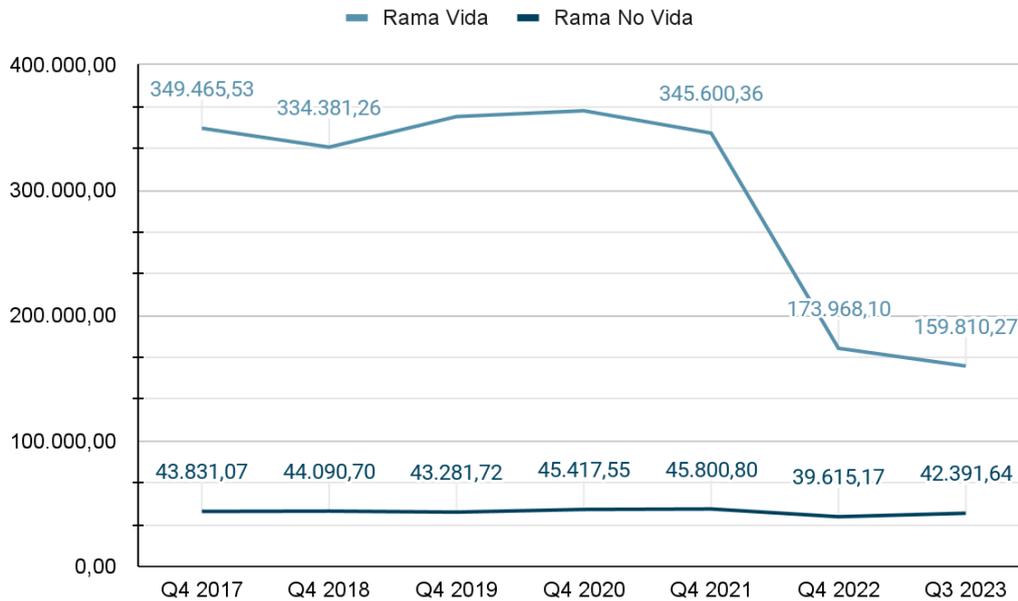


Gráfico 3: Evolución de la compra de bonos gubernamentales franceses desde el Q4 de 2017 al Q3 de 2023. Elaboración propia.

Continuando la comparativa, a continuación, analizamos las tendencias de los bonos corporativos franceses. Tal y como se puede apreciar en la gráfica 4, también los bonos corporativos franceses en la rama de vida experimentan una importante caída desde los valores de 2017 hasta los de 2023. Partiendo de 396.769,72 millones de euros el Q4 de 2017, sufren una caída no tan pronunciada hasta el Q4 de 2021, con un crecimiento negativo de 14,99%, pero una dispersión no tan marcada de los datos de 20.575,37. Sin embargo, 2021 supone un punto de inflexión en decrecimiento, pues de ese año al Q4 de 2022 la compra de bonos corporativos franceses cae en un 49,11%, alcanzando la cifra de 171.651,94 millones de euros. Finalmente, la caída se estabiliza de nuevo entre 2022 y el Q3 de 2023, con una disminución del 2,71%, con 167.002,7 millones de euros en bonos corporativos. Por consiguiente, la desviación global de estos datos es de 87.618,38, con un coeficiente de variación de 0,29, luego mayor que la dispersión que existía en la rama de vida respecto de los bonos gubernamentales. (EIOPA, 2023)

Para completar la comparativa, en la rama de no vida encontramos de nuevo una tendencia de crecimiento considerable estable entre los períodos de 2017 y 2023, pasando de los 44.065.74

millones de euros en el Q4 de 2017 a los 51.120,06 millones de euros en el Q3 de 2023, arrojando como resultado de ello un crecimiento del 16,01%, con una dispersión de los datos de 3.495,39 millones de desviación típica y una coeficiente de variación de 0,07, que en comparación con la compra de bonos gubernamentales resulta ser superior, pero igualmente baja.

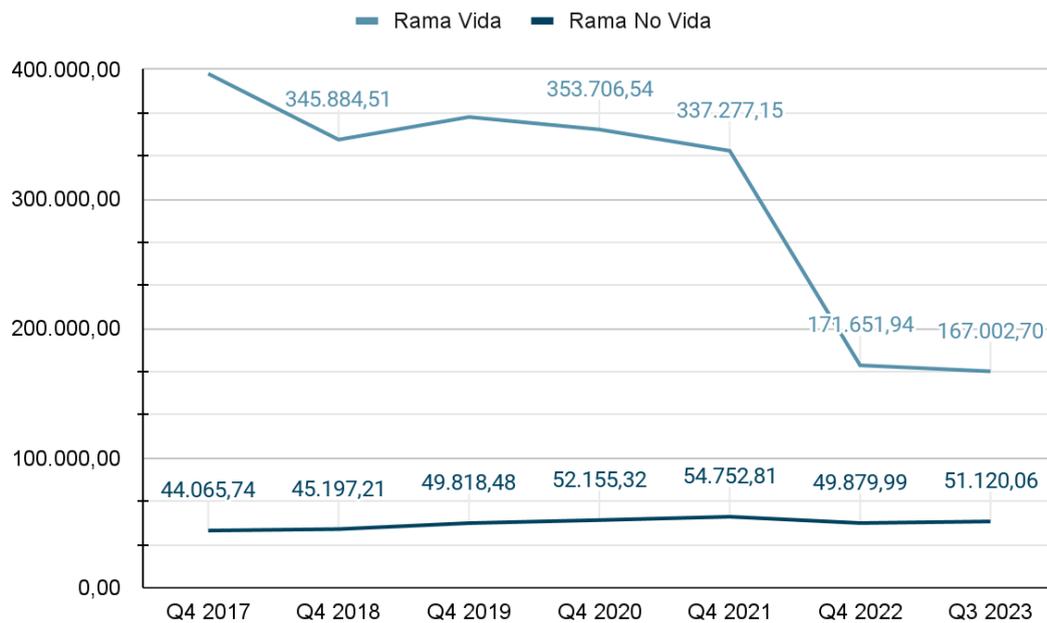


Gráfico 4: Evolución de las inversiones en bonos corporativos franceses desde 2017 a 2023. Elaboración propia.

Analizadas las tendencias de inversión en activos franceses, a continuación interesa el estudio del peso que éstos representan respecto de la cartera global de los activos adquiridos por las aseguradoras y analizar su evolución entre los períodos de 2017 y el Q3 de 2023 (último dato registrado de la EIOPA).

Así pues, tal y como se puede apreciar en la Tabla 3, dentro de la rama de vida, se aprecian importantes diferencias respecto de los resultados de Italia. En primer lugar, observamos que durante varios años la compra de bonos corporativos ha superado a la compra de bonos gubernamentales, que compiten con resultados parecidos. Mientras que los bonos gubernamentales de nuevo se mueven en unos rangos de entre el 21,67% y el 29,26%, los bonos corporativos alcanzan también cifras de entre 22,65% y 31,75%, luego rangos superiores en los bonos corporativos. No solo compiten por ser los activos más escogidos los bonos, sino que de nuevo surgen los organismos de inversión colectiva (CIC 4 Collective

Investment Undertakings), que también se mueven en rangos superiores de entre el 25,71% y el 35,07%. Además, la dispersión en desviación típica de los 3 parámetros en este caso es de 0,28, 0,29 y 0,15 entre bonos gubernamentales, corporativos y organismos de inversión colectiva, respectivamente. (EIOPA, 2023)

No obstante, si bien es cierto que los 3 activos compiten a lo largo de los años por ocupar el puesto de activo más adquirido, lo cierto es que, en la compra de bonos, tanto corporativos como gubernamentales, podemos apreciar una tendencia a reducir su peso en las carteras, con incrementos negativos de 28,65% y 22,48%, respectivamente. Sin embargo, en el caso de los instrumentos de inversión colectiva, los resultados arrojan un crecimiento del 32,86%, aumentando paulatinamente el peso de estos instrumentos en la cartera de inversión, de forma similar a lo que hemos comprobado en el caso de Italia. (EIOPA, 2023)

LIFE UNDERTAKINGS	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q4 2020	Q4 2021	Q4 2022	Q3 2023
CIC 1 Government Bonds	27,96%	29,26%	28,82%	29,15%	27,13%	23,50%	21,67%
CIC 2 Corporate Bonds	31,75%	30,27%	29,19%	28,37%	26,47%	23,19%	22,65%
CIC 3 Equity	5,56%	5,87%	6,42%	6,13%	7,04%	8,12%	7,97%
CIC 4 Collective Investment Undertakings	26,39%	25,71%	26,81%	27,14%	30,79%	33,63%	35,07%
CIC 5 Structured Notes	3,79%	3,98%	4,15%	4,33%	3,94%	5,17%	5,65%
CIC 6 Collateralised securities	0,10%	0,10%	0,09%	0,32%	0,07%	0,05%	0,05%
CIC 7 Cash and deposits	1,23%	1,40%	1,42%	1,29%	1,24%	1,58%	2,37%
CIC 8 Mortgages and loans	0,89%	0,96%	0,87%	0,92%	0,91%	2,16%	1,97%
CIC 9 Property	1,98%	2,13%	1,94%	1,98%	2,06%	2,11%	2,27%
Other investments (CIC 0)	0,34%	0,32%	0,29%	0,37%	0,34%	0,49%	0,33%

Tabla 3: Distribución de las inversiones en activos franceses por las aseguradoras de la rama de vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

Con los resultados obtenidos, se podría considerar que en la rama de vida los bonos gubernamentales y corporativos franceses sufren consecuencias similares con la crisis del 2020, pero no de forma proporcional. La subida de los tipos impactó especialmente a la rama de vida en 2020, que a partir de esa fecha se decantó por la inversión en instrumentos de inversión colectiva para paliar las bajas rentabilidades percibidas por los instrumentos de deuda franceses.

Para concluir el estudio de los valores franceses, procederemos a analizar la rama de no vida, recogida en la Tabla 4. A la luz de los datos recogidos, podemos apreciar una situación peculiar: en este caso, ya no son los bonos corporativos o gubernamentales los más escogidos por los inversores (aseguradoras), sino que es el CIC 3, esto es, la compra de equity, lo que se sitúa en el primer puesto en cuanto a peso en la globalidad de las carteras. Los bonos gubernamentales y corporativos mantienen unos valores similares, si bien es cierto que los valores de los bonos gubernamentales superan a los bonos corporativos, pero ambos presentan desviaciones típicas de 1,63% y 0,61%. Además, tanto en los bonos corporativos como los gubernamentales destaca una tendencia a aminorar la inversión de forma paulatina con los años, pasando, en el caso de los bonos gubernamentales, de un 21,09% en el Q4 de 2017 a un 16,83% en el Q3 de 2023, con un incremento negativo del 20,2%. En el caso de los bonos corporativos la situación es similar pero no tan acusada, pasando del 21,21% en el Q4 de 2017 a un 20,3% en el Q3 de 2023, con unas reducciones del 4,28% en el período. Finalmente resaltar que, en el caso de las inversiones por parte de las aseguradoras dentro de la rama de no vida, el activo preferido o con mayor peso respecto del total de activos de la cartera en Francia es el equity (CIC 3 Equity), que muestra un crecimiento a lo largo de los años del 11,93% durante el período de 2017 a 2023. (EIOPA, 2023)

NON-LIFE UNDERTAKINGS	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q4 2020	Q4 2021	Q4 2022	Q3 2023
CIC 1 Government Bonds	21,09%	20,79%	18,82%	19,51%	18,15%	16,65%	16,83%
CIC 2 Corporate Bonds	21,21%	21,31%	21,67%	22,41%	21,69%	20,97%	20,30%
CIC 3 Equity	27,72%	28,15%	29,26%	28,04%	30,75%	31,40%	31,03%
CIC 4 Collective Investment Undertakings	18,15%	17,64%	17,34%	17,08%	17,20%	17,61%	17,16%

CIC 5 Structured Notes	0,69%	0,71%	0,65%	0,65%	0,62%	0,56%	0,68%
CIC 6 Collateralised securities	0,37%	0,35%	0,41%	0,36%	0,38%	0,37%	0,31%
CIC 7 Cash and deposits	4,68%	4,90%	5,65%	5,63%	5,01%	4,33%	5,74%
CIC 8 Mortgages and loans	2,29%	2,38%	2,29%	2,38%	2,41%	4,07%	4,07%
CIC 9 Property	3,72%	3,74%	3,88%	3,91%	3,78%	4,03%	3,87%
Other investments (CIC 0)	0,08%	0,03%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%

Tabla 4: Distribución de las inversiones en activos franceses por las aseguradoras de la rama de no vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

De nuevo, la rama de no vida respecto de los activos franceses apenas sufre el impacto en los cambios de los tipos de interés. Sin embargo, como caracteriza a las necesidades de liquidez de esta rama, las inversiones en Equity constituyen un peso muy relevante de la cartera, que combinado con la inversión en instrumentos de inversión colectiva forman cerca de la mitad de la cartera en el Q3 de 2023.

2.3.3. Bélgica

La creciente tendencia de las aseguradoras europeas hacia la inversión en activos de origen belga da pie a un estudio más pormenorizado de la evolución que los distintos activos han experimentado a lo largo de los años. Siguiendo la metodología anterior, a través de los datos extraídos de la EIOPA se analizarán las distintas estrategias de asignación de activos que se han seguido, así como ofrecer una visión global del panorama de diversificación del riesgo entre los activos de Bélgica.

De acuerdo con los datos ofrecidos por la EIOPA entre el 2005 y 2015, el mercado asegurador en Bélgica presenta un elevado número de empresas en el sector, tanto en la rama de vida como en la de no vida, con la peculiaridad de que las aseguradoras de la rama de no vida superan de forma considerable a las de vida, aunque en ambas se aprecia una tendencia

decaente, es decir, el número de empresas en el sector se va reduciendo paulatinamente durante ese período. (EIOPA, 2016)

El caso de Bélgica, la sola observación del Gráfico 5, que recoge los datos de la evolución de la compra de bonos gubernamentales belgas por las aseguradoras tanto en la rama de vida como en la rama de no vida, nos permite apreciar que estamos ante un supuesto distinto de los anteriores, que procedemos a desmenuzar. Estudiando los datos, detectamos una clara caída de la compra de bonos gubernamentales desde el Q4 de 2017, pasando de los 5.147,97 millones de euros a los 2.290,44 millones en el Q4 de 2020, experimentando una caída del 55,51%, luego más de la mitad que la situación de partida. Sin embargo, destaca a continuación un pico considerable desde el Q4 de 2020 al Q4 de 2021, en el que se obtiene un repunte del 51,32%, situándose en los 3.465,88 millones. No obstante, este crecimiento no se prolonga en el tiempo, pues de nuevo la compra de bonos gubernamentales comienza a decaer, situándose en los 2.040,07 millones en el Q3 de 2023, habiendo experimentado una reducción del 41,14% desde ese Q4 de 2021. (EIOPA, 2023)

Respecto de la rama de no vida, ésta muestra un peculiar crecimiento, considerablemente más acuciado que en los demás países que previamente se han analizado, pasando de los 2.538 millones de euros en el Q4 de 2017 a los 4.211,12 millones en el Q3 de 2023, tras haber experimentado un crecimiento del 65,92%. Por consiguiente, apreciamos un crecimiento exponencial de los bonos gubernamentales en la rama de no vida, superando, desde principios del 2019, a la rama de aseguradoras de vida, marcando un cambio respecto de las estrategias de inversión anteriores. (EIOPA, 2023)

En comparación, respecto de la compra de bonos gubernamentales belgas, la desviación típica de la rama de vida es de 1.014,7 millones, mientras que de la rama de no vida es de 688,34 millones. Para realizar una comparativa más fiable, empleamos los coeficientes de variación, y la rama de vida presenta un 0,34 frente al 0,19 de la rama de no vida, denotando una menor dispersión de los datos, o una menor volatilidad o alteración respecto de la rama de no vida. (EIOPA, 2023)

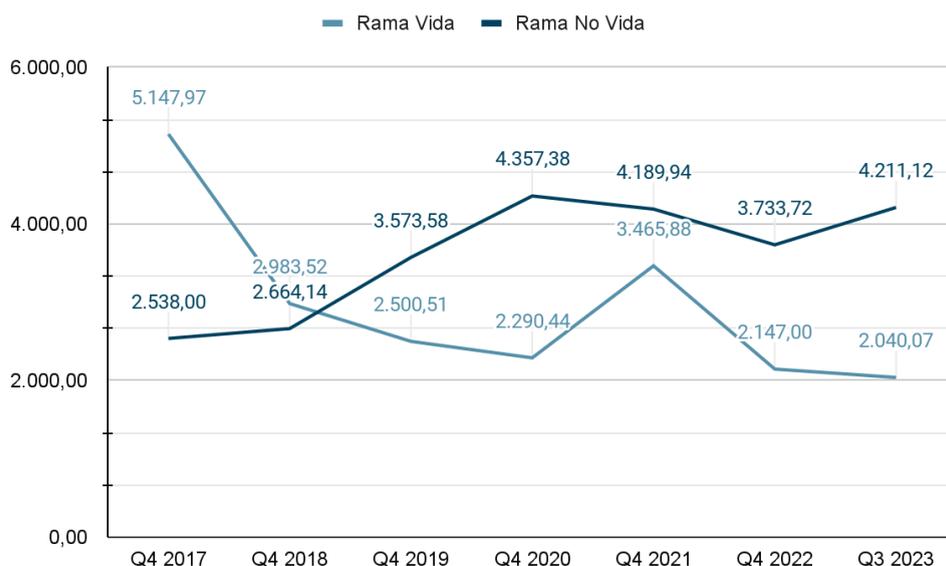


Gráfico 5: Evolución de las inversiones en bonos gubernamentales belgas desde el 2017 al 2023. Elaboración propia.

Continuando con los bonos corporativos, también el Gráfico 6 demuestra peculiaridades. Dentro de la rama de vida, podemos observar que los valores crecen de forma paulatina. Partiendo del Q4 del 2017, con 2.640,13 millones de euros en bonos corporativos belgas, se produce una caída de 30,95 puntos porcentuales hasta el Q4 de 2018, recuperando a continuación la estabilidad hasta el Q4 de 2021, cuando comienza su crecimiento, partiendo de los 1.845,91 millones de euros a los 3.065,91 millones de euros en bonos corporativos belgas en el Q3 de 2023. Con ello, experimenta un crecimiento del 66,09% desde el 2021. En este caso, los datos muestran una dispersión de 502,81, que constituye alrededor de un 0,22 en términos de coeficiente de variación. Comparando estos resultados con los anteriores, verificamos que ha habido mayores cambios en la política de inversión de los bonos gubernamentales belgas, que presentan un coeficiente de variación de 0,345. (EIOPA, 2023)

Continuando con la rama de no vida, y al igual que sucedía con los bonos gubernamentales, el caso de Bélgica supone un cambio en los resultados que veníamos observando hasta ahora. De nuevo, la inversión por parte de la rama de no vida supera considerablemente a la rama de vida. El mayor crecimiento en la compra de bonos corporativos se puede localizar entre el Q4 de 2018 y el Q4 de 2022, en los que la inversión en bonos corporativos crece en un 127,62%, pasando de los 2.817,16 millones a los 6.412,36 millones en bonos corporativos. Aunque se analizará numéricamente a continuación, las cifras ya demuestran que la compra de bonos

corporativos belgas supera a la de bonos gubernamentales, habiendo mayores cambios en la política de inversión de los bonos corporativos, con una desviación típica de 1.463,088 y coeficiente de variación de 0,3 frente a la desviación típica de 688,44 y coeficiente de variación de 0,19 de los bonos gubernamentales belgas. (EIOPA, 2023)

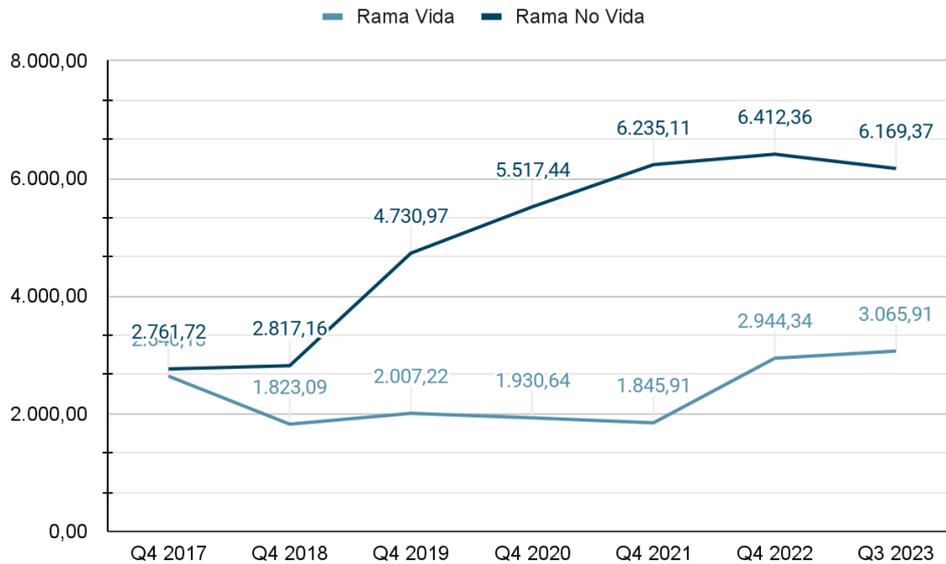


Gráfico 6: Evolución de las inversiones en bonos corporativos belgas desde el 2017 al 2023. Elaboración propia.

Estudiadas las evoluciones en inversión de los distintos tipos de bonos, conviene su estudio en conjunto con la globalidad de activos, siguiendo la misma metodología que con los Estados anteriores. En la Tabla 5 encontramos los datos del peso de cada uno de los activos belgas desde el Q4 de 2017 hasta el Q3 de 2023.

LIFE UNDERTAKINGS	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q4 2020	Q4 2021	Q4 2022	Q3 2023
CIC 1 Government Bonds	34,22%	28,81%	23,77%	24,07%	22,86%	14,26%	15,25%
CIC 2 Corporate Bonds	17,55%	17,60%	19,08%	20,29%	12,17%	19,55%	22,93%
CIC 3 Equity	3,18%	5,56%	6,14%	4,86%	6,82%	8,95%	7,65%
CIC 4 Collective Investment Undertakings	17,62%	15,39%	17,87%	15,14%	10,30%	18,70%	19,74%
CIC 5 Structured Notes	2,09%	0,97%	0,41%	0,29%	0,15%	0,05%	0,07%

CIC 6 Collateralised securities	1,29%	6,58%	5,44%	7,61%	0,00%	0,00%	0,00%
CIC 7 Cash and deposits	4,82%	20,45%	21,94%	21,68%	3,81%	1,95%	1,53%
CIC 8 Mortgages and loans	16,63%	2,55%	2,80%	3,20%	12,98%	12,10%	13,13%
CIC 9 Property	1,63%	1,88%	2,11%	2,63%	2,26%	0,58%	1,70%
Other investments (CIC 0)	0,97%	0,20%	0,45%	0,25%	28,66%	23,86%	18,00%

Tabla 5: Distribución de las inversiones en activos belgas por las aseguradoras de la rama de vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

Comparando los resultados anteriores, y especialmente la actuación conjunta de los bonos corporativos y gubernamentales, en la rama de vida podemos considerar que entre el Q4 de 2021 y el Q4 de 2022 se produce un cambio en la estrategia de inversión. A la luz de los resultados extraídos, apreciamos cómo la inversión en bonos gubernamentales belgas deja de ser la opción preferida por las aseguradoras en el Q4 de 2017, con un 34,22%, y termina siéndolo la inversión en bonos corporativos en el Q3 de 2023, alcanzando un 22,93%. No obstante, esta elección no ha sido constante en el tiempo, pues en el caso belga podemos apreciar una cartera con cambios constantes a lo largo de los años. Calculando el peso relativo, podemos destacar la presencia, en el Q4 de 2017, de las hipotecas y préstamos (CIC 8 Mortgages and loans), que alcanzó la cifra del 16,63%. También tuvieron considerable peso los organismos de inversión colectiva (CIC 4 Collective Investment Undertakings), que sumaron un total de 17,62%.

Durante el Q4 de 2018 la situación se mantuvo similar a la de 2017, retomando el CIC 8 sus valores habituales, pero surge una nueva peculiaridad: el efectivo y los depósitos (CIC 7 Cash and Deposits) pasa de representar un 4,82% de la cartera a un 20,45%, incrementándose en un 192,23%. La situación incluso se prolonga hasta el Q4 de 2020, donde se alcanza la cifra de 2.062,81 millones de euros de inversión en efectivo y depósitos. Sin embargo, este incremento vuelve de nuevo a normalizarse en el Q4 de 2020.

Para concluir la investigación en cuanto a aseguradoras de la rama de vida, conviene destacar otro cambio importante. Si contemplamos la evolución de la inversión en otros activos (CIC 0 Other investments), lo habitual son los valores que presenta este activo entre el 2017 y el

2020. No obstante, en el Q4 de 2021 y continuando hasta el Q3 de 2023, la inversión en otros activos se posiciona en las primeras posiciones en cuanto a elección por las aseguradoras. Si bien es cierto que desde el 2021 comienza a mostrar una tendencia decreciente, continúa siendo un activo de gran peso dentro del cómputo global de la cartera. (EIOPA, 2023)

La caída en la compra de bonos gubernamentales belgas tiene su explicación en los rendimientos decrecientes e incluso negativos que durante todo el período experimentan los dichos bonos. Por consiguiente, los inversores aseguradores en la rama de vida se decantan por mantener las inversiones en bonos corporativos, equity e instrumentos de inversión colectiva, que proporcionan mejores rendimientos.

Continuando con la rama de no vida, de nuevo comienzo enfocándome en la interacción entre el bono gubernamental y corporativo. Como ya se adelantó, y tal y como se puede apreciar en la Tabla 6, desde el Q4 de 2017 hasta el Q3 de 2023, el activo belga preferido por los inversores es el bono corporativo, que a excepción de en el Q3 de 2023, ha mostrado un crecimiento reseñable, pasando de tener un peso en la cartera del 31,66% al 36,62% en el Q4 de 2022. Por el contrario, en el caso del bono gubernamental, éste no ha dejado de decrecer paulatinamente a lo largo de los años, pasando de tener un peso en la cartera del 29,10% al 23,29%.

De nuevo, también tienen relevancia en la inversión de las aseguradoras de no vida los organismos de inversión colectiva (CIC 4 Collective Investment Undertakings), que en general tienden a crecer a lo largo del período de 2017 a 2023. Respecto del resto de parámetros, no se aprecian grandes cambios en la política de inversiones.

NON-LIFE UNDERTAKINGS	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q4 2020	Q4 2021	Q4 2022	Q3 2023
CIC 1 Government Bonds	29,10%	30,06%	24,87%	26,53%	24,27%	21,32%	23,29%
CIC 2 Corporate Bonds	31,66%	31,78%	32,92%	33,60%	36,12%	36,62%	34,12%
CIC 3 Equity	7,32%	12,62%	9,92%	8,01%	7,98%	7,52%	6,52%
CIC 4 Collective Investment Undertakings	15,87%	10,70%	18,17%	16,03%	17,90%	19,40%	20,68%

CIC 5 Structured Notes	0,74%	0,46%	0,46%	0,38%	0,23%	0,17%	0,11%
CIC 6 Collateralised securities	0,15%	0,16%	1,52%	1,24%	1,17%	1,11%	1,05%
CIC 7 Cash and deposits	9,05%	7,77%	6,35%	6,19%	7,24%	9,28%	9,36%
CIC 8 Mortgages and loans	2,66%	3,07%	2,37%	5,21%	2,67%	2,37%	2,77%
CIC 9 Property	3,26%	3,21%	3,32%	2,81%	2,42%	2,22%	2,11%
Other investments (CIC 0)	0,17%	0,17%	0,09%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Tabla 6: Distribución de las inversiones en activos belgas por las aseguradoras de la rama de no vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

Nos encontramos de nuevo con la situación de que la estrategia de inversión de la rama de no vida en activos de Bélgica parece no verse considerablemente afectada por los rendimientos bajos o los cambios en los tipos de interés. Simplemente destacar que, en el caso de los activos belgas, la cartera se encuentra enormemente más diversificada respecto de otros países.

Ahora bien, uno de los rasgos más destacables de las inversiones en activos belgas es la proporción que representan las inversiones de la rama de vida y de no vida. La explicación detrás de lo que podríamos considerar una “anomalía” en comparación con el resto de países encuentra su justificación en la legislación vigente. En Bélgica, los seguros de salud, automóvil y de personal doméstico son obligatorios, esto es, seguros ofrecidos dentro de la rama de no vida, de ahí que exista un mayor mercado y una mayor inversión por la rama de no vida en Bélgica. (Commissioner for Europe and International Organizations, n.d.)

2.3.4. Alemania

Para concluir el marco comparativo, debemos de hacer mención del que podríamos considerar el más representativo de los anteriores: Alemania. La economía alemana, conocida por su robustez y estabilidad, ha sido referente para el resto de los países de la Eurozona a la hora de adoptar decisiones tanto en política fiscal como monetaria. Con una baja tasa de endeudamiento, en los últimos años Alemania ha establecido unos tipos de interés bajos, permitiendo una mejor gestión de la deuda estatal, fomentando la actividad empresarial y el

crecimiento global. El Bund alemán ha constituido siempre un referente para los mercados, pues brilla por su calidad crediticia, con valoraciones históricas que rondan las puntuaciones más altas, como Aaa, A+ o AA (según los ratings más populares), haciendo de él uno de los activos más seguros para los inversores más adversos al riesgo como son las aseguradoras. Por ello, procede su estudio pormenorizado a través de los datos extraídos por la EIOPA. Ahora bien, antes de comenzar el análisis procedo a aclarar que, en el caso de Alemania, la base de datos que empleamos como referencia cuenta únicamente con información de hasta el Q2 de 2023, luego el estudio abarca desde el Q4 de 2017 hasta el Q2 de 2023.

Dentro de la rama de vida, el mercado asegurador alemán ha sido un mercado que podríamos considerar “saturado” con 105 aseguradoras nacionales en el año 2005. Sin embargo, como en los demás casos anteriores, el número de aseguradoras se ha ido reduciendo a lo largo de los años hasta alcanzar la cifra de 85 empresas aseguradoras en el marco nacional en el año 2015, luego un mercado con más competidores que el promedio. Además, en cuanto a aseguradoras extranjeras que sitúan sus sucursales en territorio alemán, el número se ha mantenido especialmente constante a lo largo de los años, pasando por máximos de 20 y mínimos de 15, pero sin grandes movimientos. Por consiguiente, podemos comprender que las aseguradoras extranjeras en Alemania se encuentran bien establecidas en el mercado, del que no se han producido excesivas salidas, contando con 18 en el año 2015. En el caso de la rama de no vida, también nos encontramos con un abundante número de aseguradoras, tanto nacionales como extranjeras. En el caso de las nacionales, la cifra parte de 278 a lo largo del año 2005 y termina en el año 2015 con 260. De nuevo, con una tendencia decreciente, pero con cifras elevadas. No solo es elevado el número de empresas aseguradoras de no vida de carácter nacional, también lo es el número de empresas extranjeras con sucursales en Alemania, pasando de 67 en el año 2005, hasta las 62 en 2015, con pocas salidas del mercado. (EIOPA, 2016)

A continuación analizaremos desde la perspectiva de la rama de vida el famoso Bund alemán. Como se puede observar en el Gráfico 7, la inversión en el bono gubernamental alemán ha sufrido un decrecimiento en los últimos años. Si bien es cierto que presentó en período de bastante estabilidad entre el Q4 de 2017 y el Q4 de 2018, pasando de los 205.277,37 millones de euros en bonos gubernamentales a los 204.293,37 millones en el Q4 de 2018 (con una ligera caída del 0,48%), experimenta una fuerte subida hasta el siguiente Q4 de 2019, en el que el Bund crece en un 30,59% hasta alcanzar la cifra de 266.796,34 millones. Esta época

coincide también con una rentabilidad negativa de los bonos gubernamentales a 10 años, que en comparación con los años anteriores disminuye su rentabilidad en un 0,37, pero que desde su mínimo el 15 de agosto de -0,71, comienza poco a poco a recuperarse (Datosmacro.com, 2023). Sin embargo, a partir de ese momento la inversión en bono gubernamental alemán no ha hecho más que disminuir hasta el Q4 de 2022, en el que alcanza la cifra de 158.518,13 millones, luego ha sufrido una caída del 40,58%. Hasta mediados del año 2023 la situación se estabiliza, alcanzando la cifra de 157.221,67 millones, que, aunque también supone una disminución respecto del Q4, la caída es del 0,82%. La inversión en la rama de vida del Bund alemán presenta por tanto una desviación típica de 41.351,19 y un coeficiente de variación de 0,19. (EIOPA, 2023)

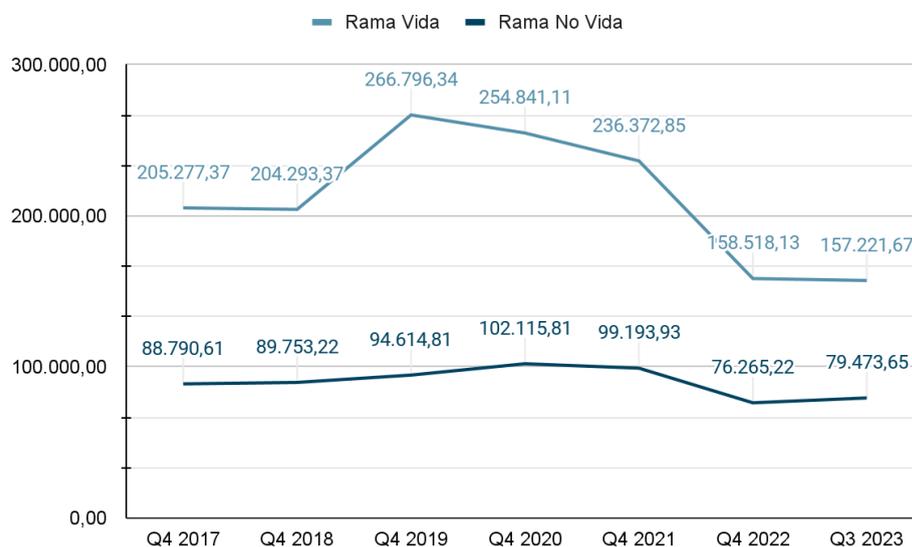


Gráfico 7: Evolución de las inversiones en bonos gubernamentales alemanes desde el 2017 al 2023. Elaboración propia.

Por lo que respecta a la rama de no vida, la inversión en el bono gubernamental alemán presenta mayores similitudes con la mayoría de los países estudiados con anterioridad, sin grandes variaciones, pasando de los 88.790,61 millones en el Q4 de 2017 a los 79.473,65 millones, luego una caída del 10,49%. Solamente reseñar una más pronunciada caída entre el Q4 de 2021 al Q4 de 2022, en los que la inversión en bonos gubernamentales cae en un 23,12%, pasando de los 99.193,93 millones en 2021 a los 76.265,22 millones. En este caso, la desviación típica de la inversión es de 8.892,88 y un coeficiente de variación de 0,098, luego podríamos decir que ha habido mayores cambios en la inversión de las aseguradoras de la rama de vida en comparación con las de la rama de no vida.

Continuamos el estudio con los bonos corporativos. Si contemplamos el Gráfico 8, podemos observar una situación hasta ahora no vista. Podría parecer que tanto la rama de vida como la rama de no vida actúan de forma paralela en sus decisiones de inversión respecto del bono corporativo alemán. Ambas pendientes muestran una pendiente decreciente, de la misma manera que el bono gubernamental, y se estabilizan llegados al Q4 de 2022, en el que poco a poco, ambas curvas recuperan la estabilidad y comienzan a mostrar indicios de pendientes crecientes.

Analizando la evolución de la rama de vida observamos una pendiente decreciente entre el Q4 de 2017 hasta el Q4 de 2022, pasando de los 291.387,8 millones a los 163.687,73 millones, con una caída del 43,82%. Tras alcanzar su mínimo en el 2022, hasta el Q2 del 2023 la pendiente comienza lentamente a recuperarse, alcanzando la cifra de 162.810,11 millones, disminuyendo la caída y reduciéndose en un 0,54%. La desviación típica de la rama de vida respecto de la inversión en bonos corporativos alemanes es de 51.685,04 y un coeficiente de variación de 0,215.

Siguiendo con la rama de no vida, la tendencia es un tanto más estable que la de la rama de vida, como suele ser habitual, pasando de los 178.652,62 millones en el Q2 de 2017, hasta los 180.517,3 millones, con una variación porcentual mínima del 1,04%. Sin embargo, es a partir de este cuatrimestre cuando comienza la decaída del bono corporativo, misma época en que la inversión de la rama de vida mantiene su pendiente más pronunciada, alcanzando un mínimo de 134.899,85 millones en el Q4 de 2022. De nuevo, es a partir de este período que la curva comienza a recuperarse, alcanzando en el Q2 de 2023 la cifra de 139.532,07 millones. A diferencia de la curva de la rama de vida, la rama de no vida durante los primeros meses del año 2023 crece en un 3,43%, luego con una mejoría mayor en comparación con la rama de vida. En el caso de esta curva, la desviación típica de los datos es de 18.766,44 y con un coeficiente de variación de 0,11, denotando una menor variación en la estrategia de inversión del bono corporativo en la rama de no vida en comparación con la rama de vida.

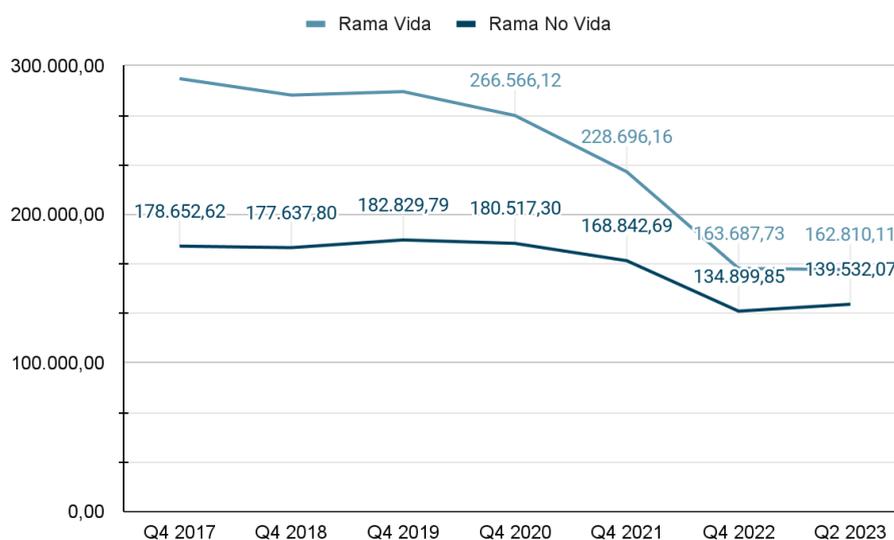


Gráfico 8: Evolución de las inversiones en bonos corporativos alemanes desde el 2017 al 2023. Elaboración propia.

Siguiendo la metodología aplicada hasta el momento, procederemos a analizar las tendencias compradas con el peso que tienen cada uno de los activos dentro de la cartera global de inversiones, distinguiendo de nuevo entre la rama de vida y de no vida.

En la Tabla 7 encontramos la distribución de las inversiones en activos alemanes dentro de la rama de vida. En ella, comparando conjuntamente los datos de los bonos corporativos y gubernamentales, podemos observar que aunque en el Q4 de 2017 el peso de los bonos corporativos es superior al de los bonos gubernamentales por una diferencia del 7,55%, los bonos gubernamentales comienzan a crecer en peso en las carteras a la par que el peso de los bonos corporativos disminuye paulatinamente hasta el Q4 de 2021, fecha en la que el peso de ambos tipos de bonos se hace prácticamente equivalente, con una diferencia del 0,58%. La situación se prolonga hasta el Q2 de 2023, en el que la diferencia entre ambos es de 0,52%. Analizando los coeficientes de variación, los bonos corporativos presentan un mayor cambio en la inversión, con un 0,22 frente al 0,19 de los bonos gubernamentales. (EIOPA, 2023)

Sin embargo, y aunque conjuntamente representan cerca del 50% del total de la cartera, es claramente destacable la inversión en instrumentos del CIC 4, esto es, instrumentos de inversión colectiva. La tendencia de inversión en estos activos ha ido creciendo paulatinamente en el tiempo, pasando de constituir un 41,77% en el Q4 de 2017, a un 49,17%

en el Q2 de 2023. Por consiguiente, en el caso de las aseguradoras de la rama de vida, los activos preferidos de la cartera alemana son los instrumentos de inversión colectiva, que han crecido en un 7,4% entre el período de 2017 a 2023. (EIOPA, 2023)

LIFE UNDERTAKINGS	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q4 2020	Q4 2021	Q4 2022	Q2 2023
CIC 1 Government Bonds	18,02%	18,21%	20,76%	19,32%	17,88%	15,10%	14,69%
CIC 2 Corporate Bonds	25,57%	24,99%	21,99%	20,21%	17,30%	15,60%	15,21%
CIC 3 Equity	3,30%	4,22%	4,65%	5,32%	6,79%	10,08%	10,14%
CIC 4 Collective Investment Undertakings	41,77%	41,43%	42,20%	44,69%	47,76%	48,36%	49,17%
CIC 5 Structured Notes	1,60%	1,40%	1,16%	1,01%	1,07%	1,30%	1,26%
CIC 6 Collateralised securities	0,22%	0,21%	0,16%	0,18%	0,19%	0,25%	0,24%
CIC 7 Cash and deposits	0,95%	0,85%	0,85%	0,90%	0,63%	0,76%	0,91%
CIC 8 Mortgages and loans	6,91%	6,97%	6,68%	6,92%	6,89%	6,92%	6,78%
CIC 9 Property	1,67%	1,72%	1,54%	1,43%	1,50%	1,64%	1,59%
Other investments (CIC 0)	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%

Tabla 7: Distribución de las inversiones en activos alemanes por las aseguradoras de la rama de vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

Del estudio de los datos de activos alemanes podemos concluir que los inversores, a pesar de los cambios en los tipos de interés, no modifican en gran medida su estrategia de inversión, manteniendo su confianza en la solvencia del gobierno alemán y sin enormes cambios la inversión en bonos gubernamentales, aunque siguiendo una tendencia decreciente tras la subida de los tipos con la crisis del COVID-19. En general, la mayor parte de los activos mantienen una cierta estabilidad, a excepción de los bonos corporativos, que desde la crisis del 2020 no han dejado de disminuir como consecuencia de la incertidumbre económica.

Para concluir la comparativa, analizaremos a continuación la distribución del peso de los activos alemanes realizados por las aseguradoras en la rama de no vida. En la Tabla 8 encontramos desglosados el peso de cada uno de los activos en el tiempo.

En el caso de las aseguradoras de no vida, la inversión en bono corporativo alemán supera la del bono gubernamental en todo el período, y en ambos casos se tiende hacia una disminución de la inversión en los mismos. En conjunto, el peso de los bonos gubernamentales y corporativos constituye cerca del 50% de la cartera, pero con variaciones distintas en cuanto a decrecimiento. Mientras que el bono corporativo presenta un coeficiente de variación de 0,22, el bono gubernamental presenta un 0,19, luego hay una mayor volatilidad en la estrategia de inversión corporativa que la gubernamental. (EIOPA, 2023)

Si en el caso de la rama de vida el activo más destacado eran los instrumentos de inversión colectiva (CIC 4), en el caso de la rama de vida también tienen protagonismo importante, llegando a representar, en el Q4 de 2017, cerca del 32% de la cartera. Sin embargo, el crecimiento en la tendencia a la inversión de este tipo de activos es menor que en el caso de la rama de vida, en el que experimenta un crecimiento del 7,4%, mientras que en la rama de no vida crece un 7,04%. Además, en el caso de la rama de vida no tenían especial relevancia las inversiones en acciones (CIC 3 Equity), pero en el caso de la rama de no vida, las inversiones en acciones y participaciones llegan a alcanzar a más del 10% de las inversiones, alcanzando a constituir, en el Q2 de 2023, el 15,43%. (EIOPA, 2023)

NON-LIFE UNDERTAKINGS	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q4 2020	Q4 2021	Q4 2022	Q2 2023
CIC 1 Government Bonds	16,30%	16,58%	16,35%	16,80%	15,84%	13,87%	13,87%
CIC 2 Corporate Bonds	32,81%	32,82%	31,60%	29,69%	26,96%	24,54%	24,34%
CIC 3 Equity	13,95%	12,99%	12,45%	12,37%	13,48%	15,47%	15,43%
CIC 4 Collective Investment Undertakings	29,91%	30,33%	32,17%	33,41%	35,53%	37,34%	36,95%
CIC 5 Structured Notes	0,86%	0,83%	0,75%	0,82%	0,82%	0,77%	0,77%
CIC 6 Collateralised securities	0,19%	0,24%	0,23%	0,23%	0,28%	0,29%	0,31%

CIC 7 Cash and deposits	1,60%	1,63%	1,39%	1,36%	1,48%	1,65%	2,28%
CIC 8 Mortgages and loans	2,66%	2,70%	3,10%	3,38%	3,53%	3,66%	3,77%
CIC 9 Property	1,68%	1,86%	1,94%	1,92%	2,07%	2,39%	2,28%
Other investments (CIC 0)	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,01%	0,01%	0,00%

Tabla 8: Distribución de las inversiones en activos alemanes por las aseguradoras de la rama de no vida entre 2017 y 2023. Elaboración propia.

Del estudio de los valores anteriores podemos concluir que las aseguradoras de la rama de no vida se decantan por invertir en su mayoría en activos de renta variable alemanes, especialmente el equity y los instrumentos de inversión colectiva, que ofrecen mayor liquidez y rendimientos superiores en comparación con los instrumentos de renta fija alemanes, que sacudidos por la crisis del 2020 no han hecho más que disminuir su peso en las carteras.

3. LOS BONOS ESPAÑOLES FRENTE A LA RENTABILIDAD ALEMANA. EVOLUCIÓN DESDE 2005

Dada su importancia, el Bund alemán ha constituido un factor crucial en el diseño de políticas y en la formulación de estrategias de inversión. Por consiguiente, y tal y como se adelantó al comienzo de este trabajo, este apartado pretende centrarse en analizar el impacto de la rentabilidad del bono alemán con respecto a la adquisición de bonos gubernamentales por parte de las aseguradoras europeas a través del estudio de su evolución histórica.

El Gráfico 11 del anexo muestra la evolución de la rentabilidad del bono alemán a 10 años desde 1994 hasta la actualidad. Sin embargo, el análisis se va a centrar en la evolución desde el año 2005 hasta el 2022, pues la fuente de datos principalmente empleada para este trabajo (la EIOPA) recoge datos desde esa fecha hasta el Q2 de 2023, pero para redondear los datos, nos limitaremos a estudiar hasta el Q4 de 2022. De fechas anteriores, realmente es importante destacar que desde la constitución de la UEM en 1992, los diferenciales de los bonos a 10 años se establecían en niveles especialmente reducidos, rondando los 15 puntos básicos respecto del Bund alemán de promedio, alcanzando repuntes de alrededor de 40 puntos básicos en contados momentos. Sin embargo, la rentabilidad del Bund ha experimentado

grandes alteraciones desde 1992, pasando de una rentabilidad del 7,99% en enero de 1992 a comenzar una caída que se prolonga hasta el año 2021, en el que la rentabilidad del Bund cae a niveles negativos, alcanzando el -0,57%, comenzando su crecimiento paulatino hasta la actualidad, en el que la rentabilidad a finales de diciembre de 2022 sube al 2,56% (Ver gráfico 12 del anexo).

Para analizar el efecto que tiene el rendimiento del Bund alemán respecto de la inversión en bonos españoles, analizamos los datos obtenidos entre el 2005 y el 2022. Sin embargo, y tal y como se mencionó en la metodología empleada, dado que la información proporcionada por la EIOPA en su base de datos deja incompletos los valores del 2016 y el 2017, utilizaremos el método de la interpolación para realizar una aproximación de estos valores y así poder obtener la imagen completa de la inversión.

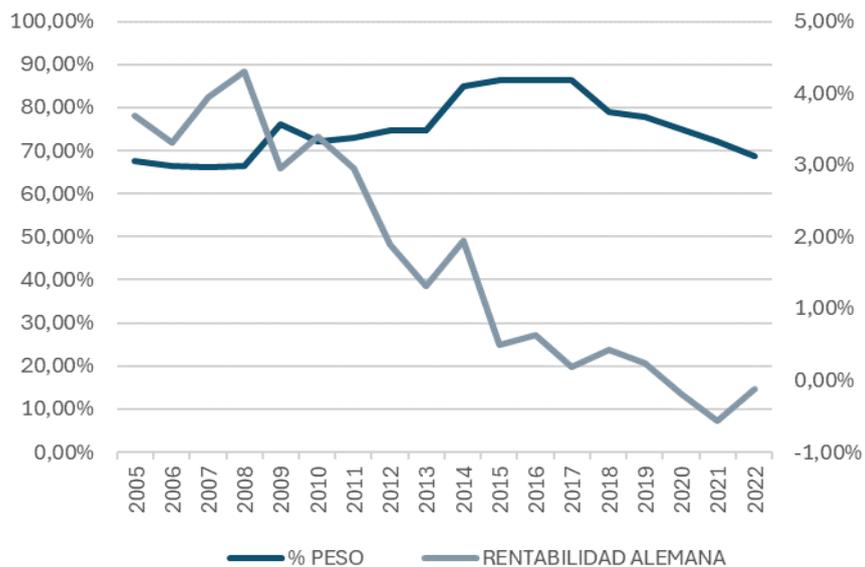


Gráfico 9: Interacción entre la rentabilidad del Bund alemán y el peso de los activos de renta fija españoles en las inversiones de las aseguradoras de la rama de vida. Elaboración propia.

En este caso, para analizar los datos calculamos las covarianzas y desviaciones típicas de los datos de porcentaje de peso de los activos de renta fija a lo largo del tiempo y la rentabilidad del Bund alemán durante el mismo período. En el caso de la rama de vida, la covarianza obtenida datos del peso de la renta fija y la rentabilidad alemana es de -0,000598, con una desviación típica de 0,07 para el peso de los activos y de 0,02 para la rentabilidad. De esta manera, utilizando el Coeficiente de Correlación de Pearson obtenemos la cifra de -0,52. El Coeficiente de Correlación mide la dependencia lineal entre dos variables numéricas, en nuestro caso, del peso de los activos de renta fija y la rentabilidad alemana. Por el resultado

obtenido de la operación podemos concluir que existe una dependencia lineal inversa o negativa, esto es, que, como regla general, al aumentar los valores de la rentabilidad del Bund, disminuyen las inversiones en bonos españoles y viceversa, aunque no siempre en la misma proporción. En cuanto al nivel de correlación entre los datos, podemos concluir que dado que toma un valor intermedio entre 0 y -1, podemos considerar que existe una relación fuerte entre las variables peso de los activos y rentabilidad del Bund.

Para concluir el estudio, procederemos a analizar la evolución dentro de la rama de no vida. En el Gráfico 10 podemos observar la relación entre las variables peso de los activos de renta fija españoles y rentabilidad del Bund alemán. Siguiendo la misma metodología que con los anteriores, calculando la covarianza entre las 2 variables obtenemos la cifra de 0,00067966, así como las desviaciones típicas de ambas variables, siendo de 0,06 en el caso del peso de los activos de renta fija españoles y de 0,02 para la rentabilidad del Bund. Finalmente, obtenemos el Coeficiente de Correlación de Pearson, que es de 0,66. Por consiguiente, podemos considerar que dentro de la rama de no vida, los cambios en la rentabilidad del Bund alemán y el peso que representan los activos de renta fija españoles en las carteras sigue una relación de dependencia lineal directa o positiva. Esto implica que al aumentar la rentabilidad del Bund, aumentan también, aunque no en la misma proporción, el peso de las inversiones en bonos gubernamentales y corporativos españoles. Además, por tratarse de una cifra cercana a 1, podemos considerar que existe una relación fuerte, o al menos más fuerte que la de la rama de vida, entre ambas variables.

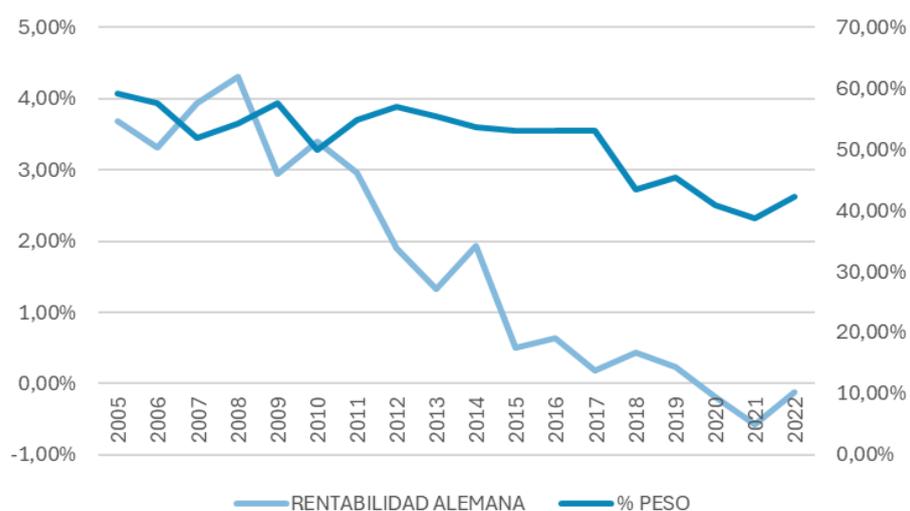


Gráfico 10: Interacción entre la rentabilidad del Bund alemán y el peso de los activos de renta fija españoles en las inversiones de las aseguradoras de la rama de no vida. Elaboración propia.

4. CONCLUSIONES

Tras el estudio realizado, los resultados arrojan importante luz sobre el sector asegurador y sus tendencias de inversión. Las conclusiones que alcanzamos a través de este trabajo se agrupan fundamentalmente en las siguientes: diferencias en las tendencias de inversión en la rama de vida y en la rama de no vida, diferencias respecto del país de destino de la inversión ante la crisis del 2020 y reacciones frente a los cambios en la rentabilidad.

La primera de las conclusiones que alcanzamos es que la inversión en uno u otro tipo de activo depende fundamentalmente del tipo de aseguradora frente al que nos encontremos. Al principio del trabajo se explicó que la rama de aseguradoras de vida ofrece principales servicios la cobertura de riesgos asociados con la vida, enfermedades y demás riesgos de carácter personal. Por consiguiente, cubren riesgos a largo plazo. Esto tiene una implicación fundamental en su política de inversión, pues las aseguradoras europeas no requieren de activos que aporten liquidez inmediata, ajustando sus inversiones a sus necesidades de cumplimiento de obligaciones.

A lo largo del cuerpo del trabajo hemos podido observar que las aseguradoras de vida tienden mayormente a la inversión en activos de renta fija, tanto bonos gubernamentales (CIC 1 Government Bonds) como bonos corporativos (CIC 2 Corporate Bonds), todos ellos activos de bajo riesgo que incluyen letras del Tesoro, pagarés, bonos convertibles o híbridos, entre muchos otros. Con el análisis realizado, podemos observar que en Italia el peso de los activos de renta fija presenta una media de 51,59% del peso total de la cartera entre los años 2017 y 2023. En el caso de Francia, el peso de los activos de renta fija es del 54,2%, con variaciones a lo largo de los años. Respecto de Bélgica, aunque se trate de una cartera bastante más diversificada que el promedio, el peso de los bonos gubernamentales y corporativos continúa siendo del 41,77%, con fluctuaciones en el peso de ambos activos a lo largo del período. También es ejemplo de ello España, que mantiene una media del 75,19% la inversión en activos de renta fija. La única excepción que podemos encontrar a esta tendencia más conservadora en las inversiones por parte de la rama de vida es Alemania, cuyas inversiones se localizan en mayor medida en los instrumentos de inversión colectiva antes que en instrumentos de deuda fija, manteniendo únicamente un 37,84% de renta fija.

Diferentes son, sin embargo, las tendencias de inversión de las aseguradoras en la rama de no vida. Como se mencionó también al principio del trabajo, las aseguradoras de no vida ofrecen protección contra riesgos de tipo patrimonial o de daños, como son los seguros de accidentes, de responsabilidad civil o de incendios, esto es, riesgos que se producen a plazos menos predecibles en el tiempo. Precisamente en ese adecuamiento de las inversiones a las necesidades de cumplimiento de sus obligaciones, las aseguradoras en la rama de no vida persiguen inversiones que proporcionen una mayor liquidez y mayores rentabilidades que las inversiones de la rama de vida, asumiendo con ello un mayor riesgo. Además, debido a la difícil predicción de los riesgos, la cartera de las aseguradoras de no vida se caracteriza por una mayor diversificación para hacer frente al riesgo de incumplimiento de sus obligaciones. Esto hace que para este tipo de inversores, los activos de renta variable como las acciones, los instrumentos de inversión colectiva o los inmuebles sean especialmente atractivos.

Como hemos podido comprobar a lo largo del trabajo, en Italia, por ejemplo, las inversiones de la rama de no vida se diversifican en bonos gubernamentales, que constituyen prácticamente la mitad de la cartera entre 2017 y 2023, en bonos corporativos, rondando el 20% de la cartera, inversiones en Equity de alrededor del 8%, y en instrumentos de inversión colectiva, en media, del 12%. Similar situación pudimos observar con Francia, salvo que en este caso el peso de los bonos gubernamentales se reduce al 18% de media, pero creciendo la inversión en Equity, que alcanza casi un 30% de media en el período de 2017 a 2023. En el caso de Bélgica, los bonos gubernamentales representan, de media, el 25,6% de la cartera, mientras que los bonos corporativos constituyen un 33,8% de media y el equity y los instrumentos de inversión colectiva alcanzan medias del 8,55% y 16,96% respectivamente. En España, la inversión en renta fija presenta una media del 51,1%, pero elevados porcentajes se destinan también a los inmuebles e inversiones en empresas afiliadas y participantes de interés. Finalmente, en el caso de Alemania se invierte un 15,65% en bono gubernamental, 28,96% en bono corporativo, 13,73% en Equity y 33,66% en instrumentos de inversión colectiva.

El segundo punto que abordamos en la conclusión es la reacción de cada uno de los tipos de aseguradoras ante cambios en el entorno económico, en concreto, ante la crisis del 2020 como consecuencia de la pandemia. Dado que la comparativa de inversiones por países se ha realizado respecto del período entre 2017 y 2023, los datos permiten arrojar luz sobre esta cuestión. Las aseguradoras de vida, a través de los datos estudiados tanto de los bonos

corporativos como de los bonos gubernamentales, se muestran considerablemente más reaccionarias ante los cambios del entorno económico. Por ejemplo, en el análisis de las inversiones de las aseguradoras de vida en el bono gubernamental francés, se pudo comprobar que a partir del Q4 del 2020 comenzó una caída vertiginosa en la inversión en bonos gubernamentales franceses, pasando de una inversión del 29,15% del total de la cartera a un 21,67% en el Q3 de 2023. Lo mismo sucede con la inversión en bonos corporativos italianos, por ejemplo, que habían estado experimentando un crecimiento considerable hasta el Q4 de 2020, constituyendo el 14,85% de la cartera, pero a partir de ese momento comienza a disminuir hasta alcanzar el 13,56% de la cartera en el Q3 de 2023.

Por el contrario, las aseguradoras de no vida han demostrado, a través del estudio de los datos extraídos, mantener una mayor linealidad en sus estrategias de inversión, de manera tal que los cambios en el entorno económico no han supuesto cambios tan drásticos como los experimentados por las aseguradoras de vida. Por ejemplo, en el caso de la inversión en bonos gubernamentales alemanes, la pandemia del 2020 no supuso grandes cambios en la inversión, arrojando una desviación típica de los datos del período de 8.892,88 millones y un coeficiente de variación de 9,88% frente al 19,04% de los datos de la rama de vida. Lo mismo sucede con el bono corporativo francés, cuyos datos del período demuestran una desviación típica de 3.495,39 millones y coeficiente de variación del 7,05%, muy inferior al 28,72% de la rama de vida.

Finalmente, el estudio de los datos nos lleva a la última de las conclusiones, esto es, las reacciones frente a los cambios en las rentabilidades percibidas. En el último apartado del trabajo se analizó estadísticamente la correlación existente entre los cambios en las rentabilidades del bono alemán a 10 años y las inversiones en activos de renta fija españoles por parte tanto de las aseguradoras de vida como de no vida entre el período de 2005 a 2022. De dicho análisis podemos extraer que, en el caso de las aseguradoras de vida, su inversión en activos de renta fija presenta una correlación inversa o negativa de 0,52, es decir, que al aumentar la rentabilidad del Bund alemán, las inversiones en activos de renta fija de los aseguradores de vida disminuye, y viceversa, aunque no en la misma proporción. También, en caso de que la rentabilidad del bono alemán crezca, la inversión en el mismo aumentará como consecuencia de un menor riesgo de crédito. Esta situación tiene su explicación en que ante una bajada de los tipos de interés, las aseguradoras de vida pueden verse obligadas a invertir mayores cantidades para obtener la misma rentabilidad que percibían originalmente,

diversificando más sus carteras. Prueba de ello es que en el año 2009 la rentabilidad del bono alemán a 10 años se situaba en los 2,95%, con una inversión en activos de renta fija de 56.04 millones (76,15%), y al año siguiente la rentabilidad del Bund aumenta al 3,39%, momento en el que las inversiones en instrumentos de renta fija españoles disminuyen a los 55.801,33 millones (72,25%).

Por otro lado, en cuanto a las inversiones de las aseguradoras de no vida, el estudio de los datos nos llevó a una correlación fuerte y positiva entre las variables de inversión de activos de renta fija españoles y la rentabilidad del bono alemán a 10 años. Esta correlación positiva en el período entre 2005 y 2022, que se traduce en un coeficiente de correlación de 0,66, indica que cuando se produce un aumento en la rentabilidad del Bund alemán, aumentan también con él las inversiones en activos de renta fija por parte de las aseguradoras de no vida, y viceversa. Esta relación puede explicarse en que un aumento en la rentabilidad del bono gubernamental alemán, que constituye el referente en cuanto a rentabilidad y estabilidad en el mercado de deuda, puede implicar una mejora en las perspectivas económicas de la zona euro, lo que mejoraría las prospecciones tanto de los bonos gubernamentales españoles como de los corporativos, haciéndolos más atractivos para los inversores en un entorno de menores rendimientos alemanes. Prueba de ello son los datos extraídos de la investigación. Tomando como ejemplo las inversiones en instrumentos de renta fija españoles del año 2012, que eran de 8.792,64 millones, esto es, un 56,98% de la cartera a una rentabilidad del bono alemán de 1,9%, cuando al año siguiente el bono alemán disminuye su rentabilidad al 1,32%, las inversiones en activos de renta fija españoles disminuyen hasta constituir el 55,37% de la cartera.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Banco de España. (2024, marzo 18). *Indicadores financieros. Series diarias*.
- Banco de España, Arce, Ó., Gimeno, R., & Mayordomo, S. (2018, enero 18). Los efectos del programa de compra de bonos corporativos del Eurosistema sobre las empresas españolas. *Boletín económico. Artículos analíticos. Banco de España*, (1), 6.
- Banco de España, González Martínez, C. I., & Marqués Sevillano, J. M. (2013). Las entidades de seguros ante el nuevo entorno financiero. *Estabilidad Financiera*, (25), 127-139.
- Banco Mundial & Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. (2015). *¿Qué son los bonos verdes?*
- Ley 50/1980, de 8 de octubre, de Contrato de Seguro (Boletín Oficial Español, 17 octubre 1980)
- Cédulas Hipotecarias*. (2018, febrero 14). Asociación de Mercados Financieros (AMF). Recuperado en febrero 12, 2024, de https://www.asociacionmercadosfinancieros.com/producto_financiero/renta-fija-privada/cedulas-hipotecarias/
- Choudhry, M. (2010). Chapter 4: Market Background: The Money Markets. In *The Repo Handbook* (2° ed., pp. 85-113). Elsevier Science. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780750681599500130>
- Comisión Europea. (2000, febrero 15). *Estado financiero consolidado del Eurosistema al 17 de febrero del 2000*.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores. (n.d.). *Valores subordinados* [Guía rápida]. CNMV.
- Commissioner for Europe and International Organizations. (n.d.). *Domestic Staff Insurance*. Commissioner Brussels. Recuperado en marzo 10, 2024, de

<https://www.commissioner.brussels/en/i-am-an-expat/insurance/87-insurance/134-domestic-staff-insurance>

Consejo de la Unión Europea. (2022, June 17). Solvencia II: el Consejo acuerda su posición sobre normas actualizadas para las compañías de seguros. *Consilium.europa.eu*. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2022/06/17/solvency-ii-council-agrees-its-position-on-updated-rules-for-insurance-companies/>

Cruz, S. (2023, julio 31). ¿Qué son los 'unit linked'? BBVA. Recuperado en marzo 10, 2024, de <https://www.bbva.com/es/que-son-los-unit-linked/>

Datosmacro.com. (2023, enero). Bono alemán a 10 años. Datosmacro.com. Recuperado en marzo 5, 2024, de <https://datosmacro.expansion.com/bono/alemania?dr=2023-01>

Datosmacro.com. (2023, enero). Bélgica. Cotización del bono a 10 años. Datosmacro.com. Recuperado en marzo 5, 2024, de <https://datosmacro.expansion.com/bono/belgica>

Datosmacro.com. (2023, enero). Bono español a 10 años. Datosmacro.com. Recuperado en marzo 5, 2024, de <https://datosmacro.expansion.com/bono/espana>

Datosmacro.com. (2023, enero). Bono francés a 10 años. Datosmacro.com. Recuperado en marzo 5, 2024, de <https://datosmacro.expansion.com/bono/francia>

Datosmacro.com. (2023, enero). Bono italiano a 10 años. Datosmacro.com. Recuperado en marzo 5, 2024, de <https://datosmacro.expansion.com/bono/italia>

EIOPA. (n.d.). *Mission and tasks - European Union*. EIOPA. Recuperado en noviembre 18, 2023, de https://www.eiopa.europa.eu/about/mission-and-tasks_en?prefLang=es

EIOPA. (2023). *Asset exposures (Q4 2017 - Q3 2023)*. EIOPA. Recuperado en noviembre 20, 2023, de https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/insurance-statistics_en?prefLang=es#asset-exposures

EIOPA. (2016). *Statistical time series (2005-2015) based on Solvency II*. EIOPA. Recuperado en octubre 20, 2023, de https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/insurance-statistics_en?prefLang=es#statistical-time-series-2005-2015-based-on-solvency-ii

Estrategias de inversión. (n.d.). *¿Qué es el Modelo de Markowitz?* Estrategias de Inversión. Recuperado en marzo 19, 2024, de <https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/mercados/modelo-de-markowitz-t-240>

Finanzas para todos, Comisión Nacional del Mercado de Valores, Banco de España, & Ministerio de Economía, Comercio y Empresa. (n.d.). *Glosario*. Finanzas para todos. Recuperado en febrero 12, 2024, de <https://www.finanzasparatodos.es/glosario>

FINRA. (n.d.). *Bonds* | FINRA. finra. Recuperado en marzo 10, 2024, de <https://www.finra.org/investors/investing/investment-products/bonds#types>

Fundación MAPFRE. (2021, febrero 8). *Diccionario de seguros. Capital solvencia obligatorio*. Fundación MAPFRE. Recuperado en noviembre 18, 2023, de <https://www.fundacionmapfre.org/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/capital-de-solvencia-obligatorio/>

Fundación MAPFRE. *Diccionario de seguros*. (2021, febrero 8). *Capital Mínimo Regulatorio*. Fundación MAPFRE. Recuperado en noviembre 18, 2023, de <https://www.fundacionmapfre.org/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/capital-minimo-regulatorio-mcr/>

Garayeta Bajo, A., Iturricastillo Plazaola, I., & De La Peña Esteban, J. I. (2012, 3ª época). *Evolución del capital de solvencia requerido en las aseguradoras españolas hasta Solvencia II*. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, (18), 111-150.

- Hernández Barros, R. (2007). Políticas de inversión del sector seguros en la Unión Europea. *Revista Universitaria Europea*, (6), 97-128.
- Hernández Barros, R., & Suárez, J. L. (2006, diciembre). *Políticas de inversión del sector de seguros y de pensiones en la Unión Europea: inversión en inmuebles*. IESE Business School - Universidad de Navarra.
- López Sánchez, D. (2014). *Solvencia II. Nuevas necesidades de capital y sus impactos en los mercados financieros. Especial mención al sector asegurador europeo* [Trabajo Fin de Máster].
- MAPFRE Economics. Aguilera Verduzco, M., González García, R., & de Cadenas Santiago, G. (2022, julio). *El mercado español de seguros en 2021*. Fundación MAPFRE.
- MAPFRE Economics. Aguilera Verduzco, M., González García, R., & de Cadenas Santiago, G. (2023, junio). *Ahorro global e inversiones del sector asegurador*. Fundación MAPFRE.
- MAPFRE Economics. Aguilera Verduzco, M., González García, R., & de Cadenas Santiago, G. (2023, julio). *El mercado español de seguros en 2022*. Fundación MAPFRE.
- MAPFRE Economics. Aguilera Verduzco, M., González García, R., & de Cadenas Santiago, G. (2023, septiembre). *Ranking de los mayores grupos aseguradores europeos 2022*. Fundación MAPFRE.
- Rubio Benito, M., & Carrasco Bahamonde, F. (2021, Enero - Febrero). Herramientas macroprudenciales en el sector asegurador español. *Revista de Economía. Información Comercial Española*, (918), 75-86.
- Seguros y Pensiones para todos. (2022, febrero 16). *Tipos de seguros - Seguros y Pensiones para Todos*. Seguros y pensiones para todos. Recuperado en enero 15, 2024, de <https://segurosypensioneparatodos.fundacionmapfre.org/seguros/tipos-de-seguros/>

- Servicio de estudios MAPFRE, Aguilera Verduzco, M., González García, R., & de Cadenas Santiago, G. (2018, MAYO). *Inversiones del sector asegurador* [Un análisis de localización de las inversiones del sector asegurador en mercados seleccionados]. Fundación MAPFRE.
- Servicio de estudios MAPFRE, Aguilera Verduzco, M., González García, R., de Cadenas Santiago, G., Brito Correia, J., González García, B., arrasco Carrascal, I., Mateo Calle, F., Izquierdo Carrasco, R., & García Castro, E. (2020, febrero). *Inversiones del sector asegurador* [Análisis comparado de las carteras de inversiones del sector asegurador en mercados seleccionados]. Fundación MAPFRE.
- Tesoro Público. (n.d.). *Bonos y Obligaciones del Estado*. Tesoro Público. Recuperado en febrero 12, 2024, de <https://www.tesoro.es/deuda-publica/los-valores-del-tesoro/bonos-y-obligaciones-del-estado>
- Tesoro Público. (n.d.). *Letras del Tesoro*. Tesoro Público. Recuperado en enero 21, 2024, de <https://www.tesoro.es/deuda-publica/los-valores-del-tesoro/letras-del-tesoro>
- Tribunal de Cuentas, Rodríguez-Ponga Salamanca, M. F., & Bruna López-Polín, M. (2016, enero). Las entidades aseguradoras ante la nueva regulación. *Revista Española de Control Externo*, XXVIII(52), 33-57.
- UNESPA. (2020). *El seguro europeo: su actividad, sus prestaciones, sus inversiones. Datos 2019* [El seguro europeo en 2019].
- UNESPA. (2021). *Las inversiones del sector asegurador. Datos de 2020*. UNESPA. Informes 2021. <https://www.unespa.es/main-files/uploads/2021/10/Inversiones-del-sector-asegurador-Datos-2020-FINAL.pdf>

6. ANEXOS

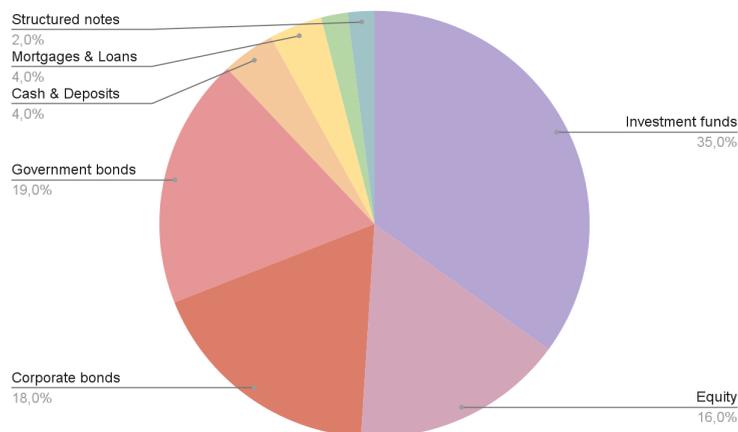


Gráfico 1: Distribución de la inversión en los diferentes tipos de activos por las aseguradoras europeas durante el Q3 de 2023. Elaboración propia.

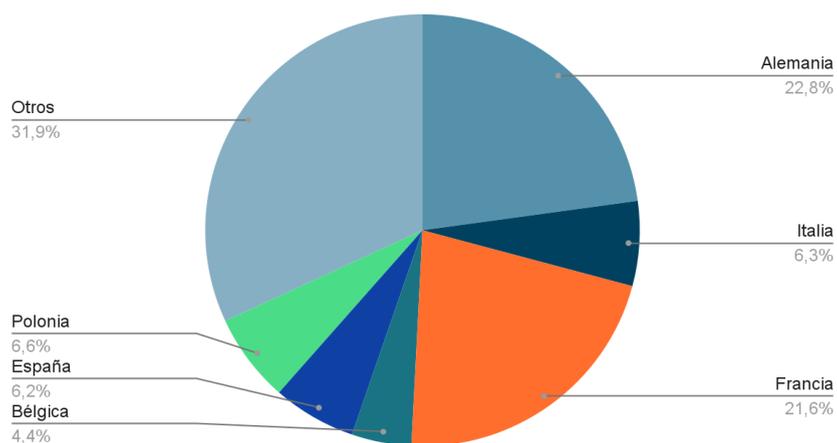


Gráfico 2: Distribución por países de la inversión en bonos gubernamentales por parte de las aseguradoras de la rama de vida. Elaboración propia.

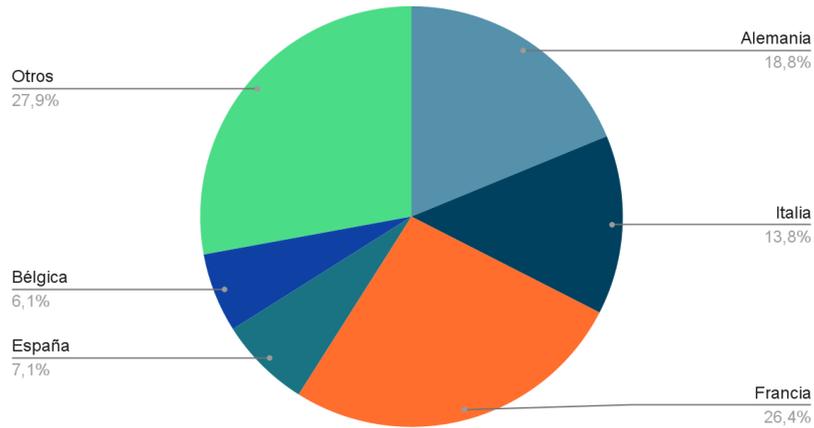


Gráfico 3: Distribución por países de la inversión en bonos gubernamentales por parte de las aseguradoras de no vida. Elaboración propia.



Gráfico 11: evolución de la rentabilidad del bono alemán entre el período de 1994 hasta el presente. Fuente: TradingView.com



Gráfico 12: Evolución de la rentabilidad del bono gubernamental alemán a 10 años desde el 2005 hasta la actualidad. Elaboración propia.

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

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

Por la presente, yo, M^a Magdalena López Varela, estudiante de E-3 de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "Destino de las inversiones del sector asegurador europeo", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
3. **Generador de problemas de ejemplo:** Para ilustrar conceptos y técnicas.
4. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.

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

Fecha: 19 de marzo de 2024

Firma: M^a Magdalena López Varela