



Universidad de Valladolid

Facultad de Economía

Grado en DADE

Emisión de Bonos de Rentabilidad Negativa

Presentado por:

Álvaro García Juárez

Tutelado por:

Fernando Tejerina Gaité

Valladolid, 30 de junio de 2022

RESUMEN.

En el presente trabajo se realiza un análisis de la deuda pública centrándose especialmente en los intereses negativos que en los últimos años existen en los títulos a corto y medio plazo, tanto en España como en la Unión Europea. Los intereses negativos son una anomalía financiera, por lo que se estudiarán los aspectos que han provocado su aparición y los riesgos que presentan para la sostenibilidad de la economía mundial. También se mencionará la política monetaria que está aplicando el Banco Central Europeo desde la crisis del año 2008, ya que como consecuencia de la crisis económica se han modificado las políticas monetarias que se venían utilizando. Por último, se realizará un análisis sobre la sostenibilidad de este endeudamiento excesivo por parte de los Estados y se mencionarán los riesgos y amenazas tanto de la continuidad de los tipos negativos como de una subida de estos.

PALABRAS CLAVE: deuda pública, intereses negativos, política monetaria, crisis económica, Banco Central Europeo.

ABSTRACT.

This paper analyses public debt, focusing in particular on the negative interest rates that have existed in recent years in short- and medium-term securities, both in Spain and in the European Union. Negative interest rates are a financial anomaly, so the aspects that have led to their appearance and the risks they present for the sustainability of the world economy will be studied. The monetary policy being applied by the European Central Bank since the crisis of 2008 will also be mentioned, since as a consequence of the economic crisis the monetary policies that had been used have been modified. Finally, an analysis will be made of the sustainability of this excessive indebtedness on the part of the States and the risks and threats of both the continuation of negative rates and of a rise in these rates will be mentioned.

KEY WORDS: public debt, negative interest rates, monetary policy, economic crisis, European Central Bank.

Índice de Contenidos:

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL TRABAJO..... | 4 |
| 2. CONCEPTO E HISTORIA DE LA DEUDA PÚBLICA..... | 5 |
| 2.1. Concepto..... | 5 |
| 2.2. Historia de la Deuda Pública..... | 6 |
| 3. MEDICIÓN RIESGO DEUDA PÚBLICA. | 9 |
| 3.1. Prima de Riesgo..... | 9 |
| 3.2. Agencias Calificadoras..... | 12 |
| 4. DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA. | 14 |
| 4.1. Tipos..... | 14 |
| 4.2. Tenedores..... | 15 |
| 5. ORIGEN DE LOS RENDIMIENTOS NEGATIVOS..... | 16 |
| 6. POLITICAS DEL BCE DESDE LA CRISIS DEL AÑO 2008..... | 18 |
| 7. Razones para invertir en bonos con rentabilidad negativa | 22 |
| 8. Sostenibilidad de la deuda pública | 24 |
| 8.1. España..... | 26 |
| 8.2. Europa | 28 |
| 8.3. Impacto pandemia Covid en la deuda pública. | 30 |
| 9. Perspectivas de evolución en el futuro | 31 |
| 10. Conclusiones..... | 33 |
| 11. Bibliografía..... | 35 |

Índice de Gráficos:

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Evolución de la deuda pública española medida en millones de euros desde 1980 hasta 2020..... | 5 |
| Gráfico 2. Evolución de la deuda pública española medida en porcentaje del PIB desde 1980 hasta 2020..... | 5 |
| Gráfico 3. Evolución de la prima de riesgo española desde el año 2004 hasta la actualidad..... | 9 |
| Gráfico 4. Evolución tenedores de la deuda pública española desde el año 2008 hasta el año 2020..... | 13 |
| Gráfico 5. Deuda del estado: tipos efectivos de interés de las nuevas emisiones desde el año 2014 hasta el año 2021..... | 14 |
| Gráfico 6. Tipo de interés a las reservas no obligatorias de los bancos privados por parte del BCE..... | 17 |
| Gráfico 7. Evolución deuda pública en función del PIB en Alemania, Grecia y España..... | 23 |
| Gráfico 8. Deuda pública en relación con el PIB en la UE 27 y en la eurozona desde el año 2011 hasta el año 2020..... | 25 |

Índice de Tablas:

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Notas de las tres agencias de calificación más importantes del mundo..... | 10 |
|--|----|

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL TRABAJO.

La deuda pública es una de las fuentes de ingresos con la que cuentan los países para financiar sus gastos públicos. La emisión de deuda pública por parte de los Estados no es un fenómeno preocupante, ya que todos los estados a lo largo de la historia han emitido deuda pública para financiar sus actividades. El problema aparece cuando esta emisión de deuda pública alcanza un gran volumen y los estados empiezan a recurrir a mayor deuda pública para pagar los intereses de la deuda contraída anteriormente.

En los últimos años hemos vivido un aumento de la deuda pública, tanto en España, como en los países de nuestro entorno. Pero no solo eso, sino que desde 2014 han aparecido los tipos de interés negativo, que están permitiendo que los países se financien con un coste muy bajo, lo cual provoca que la deuda pública en relación con el producto interior bruto (PIB) de los países siga creciendo. El trabajo tratará de dar respuesta a la lógica económica de estos bonos con rentabilidad negativa: ¿Por qué invertir sabiendo que perderás dinero?, ¿Cómo se puede llegar a obtener rentabilidad con estos tipos negativos?, ¿De qué manera influyen las perspectivas de inflación en estos tipos negativos?, ¿Qué ocurriría si el BCE dejase de comprar deuda barata a los estados?, ¿Son solventes estos volúmenes de deuda pública a largo plazo? Son muchas las preguntas que han surgido respecto a los tipos de interés negativo desde su aparición, pero lo cierto es que su uso se ha generalizado y lo que parecía algo excepcional se ha convertido en habitual.

En el presente trabajo se plantea el estudio de la deuda pública centrándose en el papel que juegan los tipos de interés negativo, tanto en la evolución de la deuda como en las perspectivas de futuro. Además, el trabajo tiene por objeto el análisis de las políticas del Banco Central Europeo (BCE) que han llevado a la aparición de estos tipos negativos por primera vez en la historia.

Por último, este trabajo analizará la influencia de la pandemia del Covid-19, que ha provocado grandes necesidades de gastos en los países y por ende estos han necesitado acudir a mayores emisiones de deuda pública para financiar estos gastos extraordinarios.

2. CONCEPTO E HISTORIA DE LA DEUDA PÚBLICA.

2.1. Concepto.

La definición de deuda pública se encuentra en el artículo 92 de la ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria que dispone lo siguiente: “Constituye la Deuda del Estado el conjunto de capitales tomados a préstamo por el Estado mediante emisión pública, concertación de operaciones de crédito, subrogación en la posición deudora de un tercero o, en general, mediante cualquier otra operación financiera del Estado, con destino a financiar los gastos del Estado o a constituir posiciones activas de tesorería” (BOE 27 de Noviembre de 2003).

Al margen de esta definición legal que se encuentra en la ley 47/2003, se pueden encontrar numerosas definiciones de numerosos organismos y autores. Por citar alguna destacada, la Real Academia de la Lengua Española (RAE) la define como “Deuda que el estado u otra Administración pública tiene reconocida por medio de títulos que devengan interés y a veces se amortizan” (RAE, 2020).

Analizadas estas dos definiciones, se puede definir la deuda pública como la diferencia entre los ingresos y los gastos de un estado financiada mediante obligaciones con particulares, con entidades financieras o con otros estados. El fin al que responde la deuda, es la financiación de unos gastos extraordinarios que no se pueden cubrir con los ingresos ordinarios. La deuda pública es, por tanto, un ingreso extraordinario con el que cuentan los estados.

Se debe realizar una matización respecto a esta definición y es que la deuda pública no se refiere a la diferencia entre ingresos y gastos en un período concreto, sino que debe interpretarse en relación con el concepto de “deuda viva”. La “deuda viva” de un estado tiene en cuenta la cantidad de deuda emitida en momentos anteriores, que todavía no ha sido amortizada y, por tanto, supone una carga adicional para los estados.

Como se ha mencionado anteriormente, la emisión de deuda pública no es mala en sí misma, ya que no es más que un ingreso extraordinario para hacer frente a unos gastos extraordinarios. Por ello, es un mecanismo que contribuye al crecimiento económico del país. El problema es cuando esta deuda es

excesiva, lo cual puede lastrar dicho crecimiento. Para saber cuándo un nivel de deuda es excesivo, se debe buscar un método de medición.

El método de medición más utilizado por los economistas es la relación entre deuda y PIB.

$$\frac{\text{Deuda Pública (euros)}}{\text{PIB } \left(\frac{\text{euros}}{\text{año}}\right)}$$

Este resultado normalmente se expresa en un porcentaje, pero en realidad el resultado viene indicado en unidades de años. La interpretación de unidades de años es, el número de años que serían necesarios para pagar la deuda si todo el PIB del país se dedicase al pago de la deuda.

Otro de los indicadores que se suele utilizar para la medición de la deuda pública es el que relaciona el pago de intereses con el PIB. Este indicador se va a tratar con mayor detalle en los apartados siguientes, ya que tiene mucha relación con los tipos de interés negativo, que serán objeto de estudio de este trabajo.

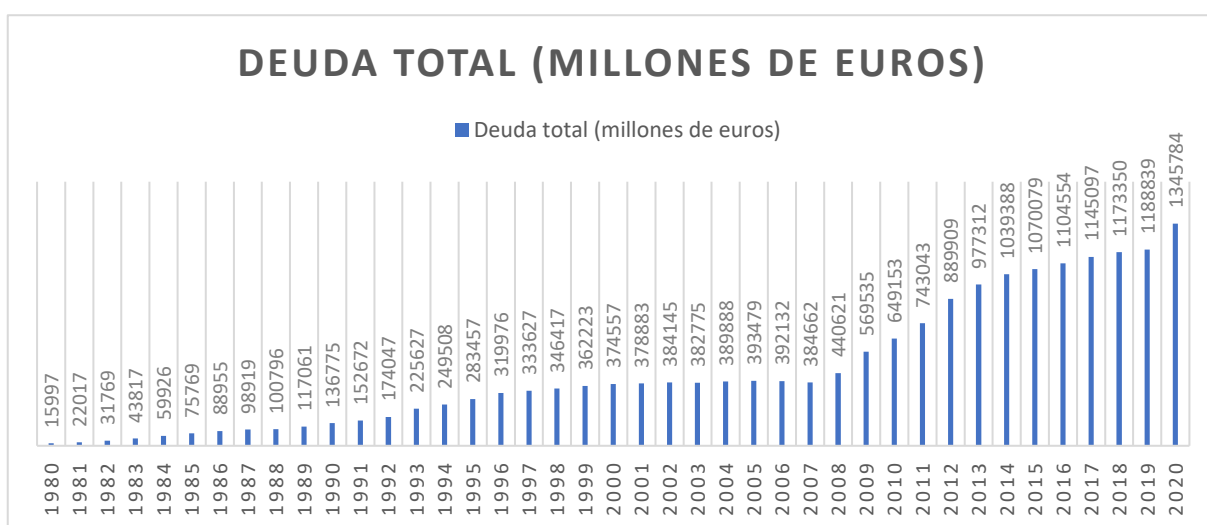
$$\frac{\text{Importe destinado a pago de interes (euros)}}{\text{PIB } \left(\frac{\text{euros}}{\text{año}}\right)}$$

2.2. Historia de la Deuda Pública.

Los inicios de la deuda pública en España son muy remotos cobrando importancia los siglos XVI y XVII, siglos en los que la Monarquía Hispánica recurrió de manera muy frecuente al crédito de bancos extranjeros. A lo largo de la historia, España no solo ha pedido numerosas cantidades de dinero, sino que ha llegado a tener 13 quiebras a lo largo de su historia. Las quiebras más famosas se produjeron durante el reinado de Felipe II. No obstante, en el presente trabajo nos vamos a centrar en la evolución de la deuda pública española desde el año 1980.

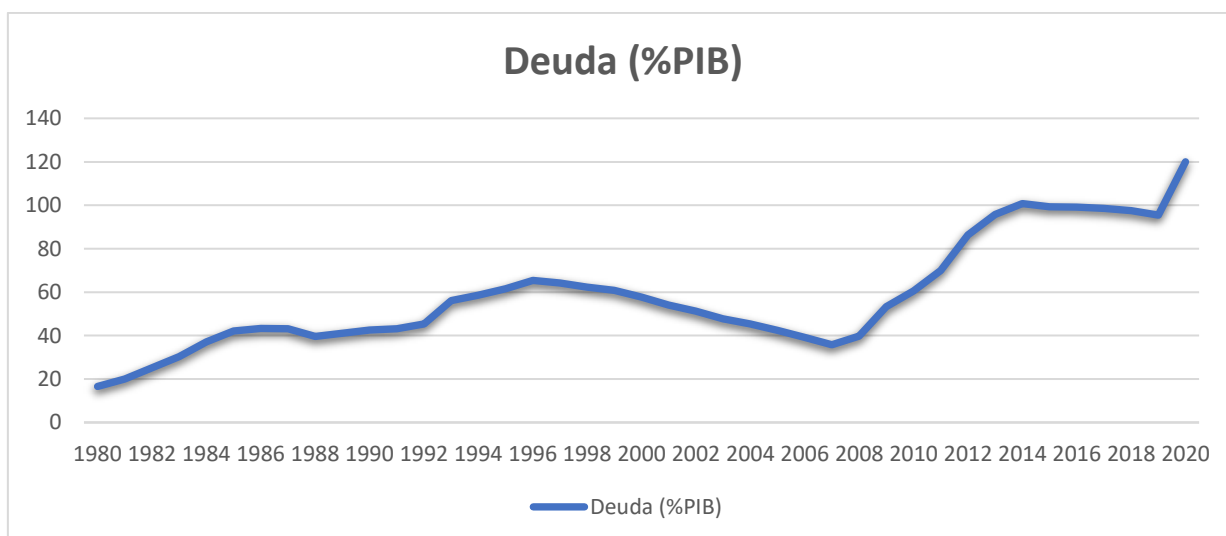
Para analizar la evolución de la deuda desde el año 1980, nos vamos a centrar en dos gráficos. En el primero de los gráficos analizaremos la evolución de la cuantía total de deuda, mientras que en el segundo utilizaremos la ratio Deuda/PIB, ya que es el indicador por excelencia.

Gráfico 1. Evolución de la deuda pública española medida en millones de euros desde 1980 hasta 2020.



Elaboración propia con datos de la página web Datosmacro.

Gráfico 2. Evolución de la deuda pública española medida en porcentaje del PIB desde 1980 hasta 2020.



Elaboración propia con datos de la página web DatosMacro.

La ratio deuda/PIB es uno de los indicadores más utilizados, tanto por economistas como por medios de comunicación, para tratar el asunto de la deuda pública. Es importante señalar algunos problemas que tiene el uso de esta ratio, a pesar de ser el elegido para realizar el análisis de la evolución de la deuda.

Se observa como a partir de 1980 la deuda pública española aumenta de forma significativa hasta el año 1986. En la década de 1980, España se encontraba en una época de reconversión, en la cual tuvo que hacer frente a numerosas reformas, con el objetivo de entrar en las comunidades europeas. Este deseo de participar en las comunidades europeas y esta serie de reformas es lo que justificó el aumento de la deuda.

A partir del año 1986 y hasta el año 1992, nos encontramos en un período en el cual la deuda pública frena su crecimiento y se estabiliza. Esta estabilidad viene en gran parte motivada por la entrada en las comunidades europeas y por el buen momento de la economía española.

En 1993 se volvió a un aumento en la deuda y esto fue debido a la crisis que tuvo lugar a finales de 1992, conocida como la crisis del petróleo. Esta crisis fue provocada por la Guerra del Golfo, pero tuvo otros factores como la burbuja inmobiliaria que se produjo en Japón. Fue una crisis breve pero muy intensa, que llegó a poner en peligro la tendencia hacia la unión monetaria que existía en Europa.

Después de este período de crisis económica, se llegó a uno de los mejores períodos para la economía española y este período es el que va desde el año 2000 hasta el 2007. Es uno de los momentos de mayor crecimiento del PIB, lo cual provoca una disminución en la relación deuda/PIB.

A partir del año 2008, tenemos las consecuencias de la crisis económica y financiera mundial y la deuda comienza a aumentar de manera muy importante. El desempleo creció hasta niveles del 20-25%, lo cual provocó un aumento del gasto público en materia social que, unido a la caída del PIB, provocó un aumento muy importante de la ratio Deuda/PIB.

Hubo intentos de reformas tendentes a la disminución del gasto público, pero no se consiguió el objetivo y la deuda alcanzó el 100% del PIB en el año 2014. Se debe destacar que en el año 2011 se reformó la Constitución Española (CE) por segunda vez en la historia, precisamente en materia fiscal, ya que el artículo reformado fue el artículo 135 CE. El objetivo de esta reforma fue elevar a nivel constitucional el principio de estabilidad financiera para limitar el déficit público. En una Ley Orgánica posterior se estableció un límite al déficit de las administraciones del 0,4% PIB. Esta reforma fue necesaria por presiones que llegaron de Europa, ya que en este período se estaban produciendo rescates a países de nuestro entorno.

A partir del año 2014 se llega a una fase de estabilidad e incluso de reducción, principalmente debido a la mejora de la situación económica. Sin embargo, en el año 2020 con la pandemia del Covid 19, se produjo un aumento del 20% en la ratio deuda/PIB, que ha llevado la deuda española a niveles nunca alcanzados. En el presente trabajo se dedicará un apartado a la pandemia y su influencia en la deuda.

3. MEDICIÓN RIESGO DEUDA PÚBLICA.

3.1. Prima de Riesgo.

La prima de riesgo es “el sobreprecio que exigen los inversores por comprar la deuda de un país frente a la alemana, cuyo precio es el que se utiliza como base o referencia, ya que está considerada como la más segura y es menos propensa a sufrir bandazos en función de factores coyunturales o puntuales.” (Romero, 2010).

Siguiendo esta definición, se puede definir de manera simplificada, como la diferencia de precio entre dos activos que son similares. Siendo los activos similares, en realidad la variable que está teniendo en cuenta la prima de riesgo es el propio riesgo del activo, en relación con el activo más seguro.

La relación rentabilidad-riesgo es directa (suponiendo que la liquidez de los activos es igual), es decir, una rentabilidad alta tiene como contrapartida un riesgo alto detrás, mientras que una rentabilidad baja está indicando un bajo riesgo en la operación. A mayor riesgo en la operación, los inversores esperan una mayor rentabilidad.

Se toma como referencia el bono alemán, ya que se considera que Alemania es el país más seguro de la eurozona y por ello su activo de deuda pública es el que ofrece un menor riesgo para el inversor. Al ofrecer un menor riesgo, también ofrece una menor rentabilidad que otros bonos como el español. La prima de riesgo mide, por tanto, la probabilidad que tiene un país de ser incapaz de afrontar sus obligaciones. Debido a esta incertidumbre, a mayor prima de riesgo los inversores demandan una mayor rentabilidad, para aceptar ese mayor riesgo. La forma de calcular primas de riesgo es la siguiente: Suponemos que tenemos un activo A con una rentabilidad del 1,5% y otro activo B con rentabilidad del 2,5%. La prima de riesgo del activo B sobre el activo A se calcula $(2,5-1,5) \times 100=100$ puntos básicos.

Una vez analizado como se calcula la prima de riesgo, se deben mencionar los factores que afectan al crecimiento o decrecimiento de la prima de riesgo. Es importante comenzar destacando que estamos ante un concepto que tiene tintes subjetivos, ya que depende en una importante medida de las expectativas y deseos de los inversores y en cómo estos inversores decidan reaccionar a aspectos económicos que ocurren. No obstante, además de este tinte subjetivo, tenemos una serie de causas objetivas, como los niveles de deuda pública interna y externa, el PIB actual y el previsto, las agencias de calificación, el porcentaje de desempleados del país o el gasto público entre otros.

La prima de riesgo tiene además influencia en el coste de la deuda para las empresas privadas, ya que el precio de los bonos del estado sirve de referencia para fijar los intereses que las empresas tendrán que pagar para obtener financiación. Una vez analizado el concepto de prima de riesgo, su medición y su importancia, vamos a analizar la evolución de la prima de riesgo en España desde el año 2004 hasta la actualidad. Para ello utilizaremos un gráfico, en el que se observará de una manera sencilla la influencia de la crisis de 2008 sobre esta prima de riesgo.

Gráfico 3. Evolución de la prima de riesgo española desde el año 2004 hasta la actualidad.



Fuente: DatosMacro.

El máximo de la prima de riesgo española tuvo lugar en Julio del año 2012 cuando el mercado cerró con una prima de 637 puntos básicos sobre el bono alemán a 10 años. ¿Qué es lo que sucedió en España para alcanzar este máximo histórico? La respuesta se debe buscar en las consecuencias de la crisis financiera que comenzó en el año 2008 y que afectó a España de manera muy importante debido a la “crisis del ladrillo”.

Las calificaciones que daban las agencias de rating, de las que se hablará en el siguiente apartado, empeoraban las calificaciones de la deuda española, provocando con ello la desconfianza de los inversores que demandaban una mayor rentabilidad del bono español por asumir ese mayor riesgo respecto al bono alemán. Los rescates que sufrieron Grecia, Portugal e Irlanda provocaron que los inversores dudaran más de la solvencia de España y esto hizo que la prima de riesgo llegase a máximos históricos.

La situación macroeconómica de España era nefasta, con unas tasas de desempleo que se acercaban al 25%, lo que provocaba unos gastos públicos mayores, lo que elevaba el déficit público y en consecuencia se tuvo que emitir deuda pública con mayor intensidad.

A partir del máximo del año 2012, la prima de riesgo comenzó a descender debido a la mejora de la situación económica en España, pero nunca se volvieron a alcanzar los valores de los años 2004-2008, lo cual indica que los inversores

confían en mayor medida en Alemania que en España, por lo que exigen una rentabilidad mayor al bono español a cambio de asumir ese riesgo mayor.

3.2. Agencias Calificadoras.

Podemos definir las agencias de calificación o rating como “empresas independientes que se dedican a analizar la calidad crediticia de los diferentes emisores, tanto entidades públicas como entidades privadas” (Ucha, 2021). A nivel legal es importante destacar el Reglamento 1060/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre de 2009, sobre agencias de calificación crediticia.

Hoy en día existen más de 70 agencias de calificación, pero en la práctica se da un oligopolio, ya que más del 90% del mercado está controlado por las tres grandes agencias de calificación, estas son: Moody's, Fitch Ratings y Standard & Poor's.

Una vez mencionadas cuáles son las agencias de calificación más importantes, se debe analizar qué formas de expresión utilizan estas tres agencias, con el fin de observar sus semejanzas y diferencias.

Tabla 1. Notas de las tres agencias de calificación más importantes del mundo.

| Moody's | S&P | Fitch |
|----------------|----------------|--------------|
| Aaa | AAA | AAA |
| Aa1 | AA+ | AA+ |
| Aa2 | AA | AA |
| Aa3 | AA- | AA- |
| A1 | A+ | A+ |
| A2 | A | A |
| A3 | A- | A- |
| Baa1 | BBB+ | BBB+ |
| Baa2 | BBB | BBB |
| Baa3 | BBB- | BBB- |
| Ba1 | BB+ | BB+ |
| Ba2 | BB | BB |

| | | |
|------|------|------|
| Ba3 | BB- | BB- |
| B1 | B+ | B+ |
| B2 | B | B |
| B3 | B- | B- |
| Caa1 | CCC+ | CCC+ |
| Caa2 | CCC | CCC |
| Caa3 | CCC- | CCC- |
| Ca | CC | CC |
| C | CC | CC |
| | D | D |

Fuente: elaboración propia con datos extraídos de las páginas de las agencias.

Dentro de esta clasificación, las valoraciones se pueden clasificar en tres apartados:

1. Inversión. Englobaría las 10 mejores calificaciones, desde AAA y Aaa hasta Baa3 y BBB-. Representan calidades de crédito altas, por lo que el riesgo de impago es muy reducido.
2. Especulación. Engloba las siguientes 9 calificaciones desde Ba1 y BB+ hasta Caa3 y CCC-. En estas categorías el riesgo de incumplimiento es mayor y este crece a medida que descendemos en la tabla. El impago va a depender de la situación económica favorable o desfavorable.
3. Riesgo de incumplimiento. Engloba las dos últimas calificaciones C y D. El riesgo de impago es muy elevado, por lo que no es recomendable invertir en bonos con esta calificación. Son calificaciones extremas a las que raramente se llega en la práctica.

Una vez analizadas las calificaciones de las diferentes agencias, es importante analizar cuáles son los factores que provocan que las agencias opten por una u otra calificación. Se pueden señalar un gran número de factores, pero nos vamos a centrar en tres:

1. Factor económico. Consiste en comprobar los recursos que tiene un estado para hacer frente a las obligaciones financieras contraídas. Las variables que se utilizan para ello son principalmente el PIB, el déficit fiscal, la inflación, la tasa de paro, el crecimiento económico o el déficit comercial.
2. Factor social. Estudia los conflictos que existen en la sociedad de un estado, su calidad de vida o los problemas sociales. Se utilizan indicadores como el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el Índice de Gini o Índices de Pobreza. El IDH, es un indicador que se elabora por las Naciones Unidas y que se utiliza para clasificar a los países en tres niveles de desarrollo. Para esta clasificación, tiene en cuenta tres variables que son: la esperanza de vida, la educación y la renta per cápita de los diferentes países.
3. Factor político. Es un factor más subjetivo que los anteriores, ya que no tiene variables o indicadores que permitan su medición. Trata de valorar como afecta la falta de consenso político o la presencia de un determinado gobierno a la hora de responder a las obligaciones financieras contraídas.

4. DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA.

4.1. Tipos

En España se diferencian dentro de la deuda pública tres tipos, que son las Letras del Tesoro, los Bonos del Estado y las Obligaciones del Estado. Se diferencian principalmente en base al plazo de vencimiento.

- Letras del Tesoro: son productos de inversión a corto plazo, diferenciándose letras con un vencimiento a 3,6,9 y 12 meses. Se compran en múltiplos de 1000 euros y su emisión es mensual. Su forma de emisión es mediante el sistema del descuento, por lo que se compran a un precio por debajo del valor nominal. La diferencia entre el precio de adquisición y el valor de reembolso genera el interés de la letra. En la mayoría de las emisiones, los tipos de interés son fijos y su importe y fecha de cobro están especificados en el momento de la compra.
- Bonos del Estado: son productos de inversión a medio/largo plazo, diferenciándose bonos con vencimiento a 3 y 5 años. A diferencia de las

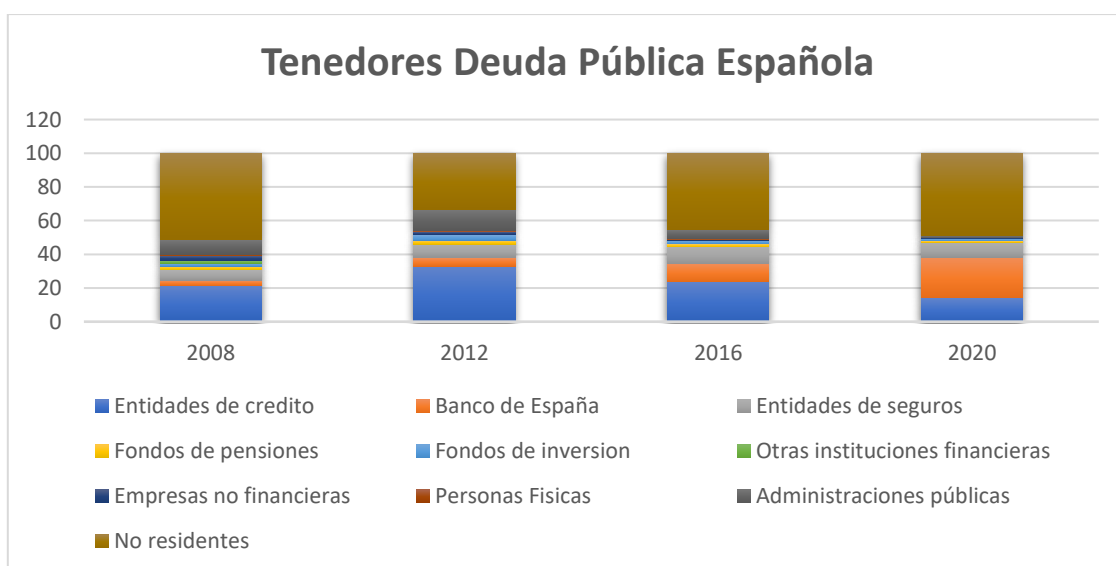
letras del tesoro, se emiten siguiendo el sistema del cupón, por lo que tienen un interés periódico. Se emiten con carácter general mediante subasta, aunque en algunas ocasiones se emiten por sindicación. El cupón se paga cada año y representa el tipo de interés del bono.

- **Obligaciones del Estado:** son productos financieros a largo y muy largo plazo, diferenciándose obligaciones con vencimientos a 10,30 y 50 años. Al igual que los bonos, se cobran mediante el sistema de cupón, por lo que la única diferencia la encontramos en el plazo. La consecuencia de tener plazos tan extensos es que tienen un mayor interés que las emisiones a corto plazo, lo que ha provocado que los intereses de estas obligaciones a 30 y 50 años no han descendido hasta niveles negativos.

4.2. Tenedores.

Analizar quienes son los tenedores de la deuda pública española resulta de gran interés, dado que será a estos tenedores a quienes deberá realizarse el pago de los intereses por parte del Estado. Si los acreedores son extranjeros, el estado se está empobreciendo, mientras que si los acreedores son nacionales no se está produciendo un empobrecimiento a nivel estatal, ya que lo que tiene que desembolsar el Estado irá a parar a inversores españoles. Vamos a analizar en un gráfico como ha sido la evolución de los tenedores de deuda pública española desde el año 2008 hasta el año 2020.

Gráfico 4: Evolución tenedores de la deuda pública española desde el año 2008 hasta el año 2020.



Fuente: elaboración propia con datos del tesoro.

Desde el año 2008 hasta el año 2020 el porcentaje de deuda pública en manos de no residentes no ha variado de forma sustancial, ya que se ha situado en ambos períodos en torno al 50%. No obstante, hay que tener en cuenta que el volumen de deuda absoluto se ha triplicado en este período, por lo que la cantidad en manos de no residentes es muy elevada. Hay que destacar también el aumento de deuda en manos del Banco de España. También destaca la disminución del porcentaje de deuda pública en manos de las entidades de crédito.

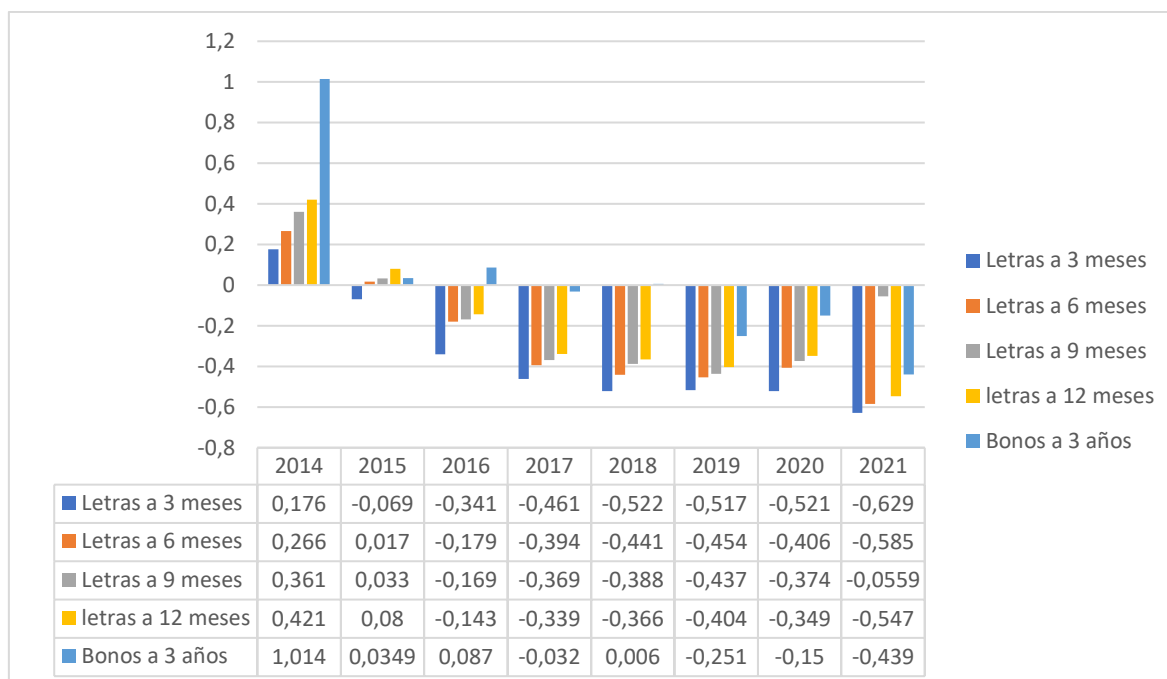
5. ORIGEN DE LOS RENDIMIENTOS NEGATIVOS.

Si se analizan las series históricas de datos sobre los tipos de interés de las emisiones de deudas emitidas por el Tesoro, se observa que los tipos de interés comienzan a ser negativos en el año 2015 para los títulos a más corto plazo (letras a 3 meses) y poco a poco los intereses negativos se van extendiendo a títulos a más largo plazo hasta alcanzar en el año 2017 la totalidad de las Letras y de los Bonos.

No se incluyen en el gráfico los títulos a largo plazo (Obligaciones), ya que estos activos no han experimentado rendimientos negativos. A pesar de ello, la obligación a 10 años española ha experimentado en 2021 su rendimiento más bajo de los últimos años, otorgando un tipo de interés de 0,343 frente al 2,877 que ofreció en 2014.

Estos datos ponen de manifiesto cómo los tipos de interés negativos que aparecieron como algo inusual en el mercado de Bonos, se han ido expandiendo hasta acaparar un gran volumen de las emisiones de deuda pública de los países desarrollados.

Gráfico 5: Deuda del Estado: tipos efectivos de interés de las nuevas emisiones desde el año 2014 hasta el año 2021.



Fuente: elaboración propia con datos del Tesoro Público.

Para entender cómo aparecen estos rendimientos negativos, debemos partir de las políticas que existían con anterioridad a la crisis del año 2008. El período anterior a la crisis del 2008 fue un período de gran moderación y de crecimiento sostenido para España y para la Eurozona. Este período se caracterizó por el predominio de la política monetaria sobre la fiscal y se intentó controlar la estabilidad de los precios, mediante la actuación sobre los tipos de interés a corto plazo.

Pero la aparición de desequilibrios financieros, principalmente el aumento de precios en el sector inmobiliario y el exceso de endeudamiento de particulares, empresas e intermediarios financieros empezaron a provocar una gran crisis económica en el año 2008.

Esta gran crisis se expandió rápidamente desde EEUU (caída de Lehman Brothers) a todo el mundo y tanto el BCE, como la Reserva Federal, se vieron obligados a modificar sus políticas monetarias, lo que llevará en el futuro a la aparición de la anomalía financiera de los intereses negativos como se analizará en el capítulo siguiente dedicado a las políticas del BCE desde la crisis del año 2008.

6. POLITICAS DEL BCE DESDE LA CRISIS DEL AÑO 2008.

El BCE se fundó en el año 1999 y trabaja para mantener la estabilidad de precios en la zona del euro. También contribuye a la seguridad y la solidez del sistema bancario europeo (European Central Bank, 2021). La zona euro está compuesta en la actualidad por 19 países. Estos países, además de pertenecer a la Unión Económica y Monetaria (UEM), han sustituido sus monedas nacionales por la moneda única (EURO). La adopción del euro como moneda común por parte de estos 19 estados, facilita que las economías estén cada vez más integradas y provoca que estos países tengan unas normas especiales de política económica y monetaria. (Comisión Europea, 2016).

El Eurosistema es un sistema independiente formado por el Banco Central Europeo y los Bancos Centrales Nacionales de los estados miembros de la zona euro. El Eurosistema dirige la política monetaria de la zona euro. El Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC), es uno de los elementos principales para coordinar las políticas y cumplir con los objetivos de estabilidad, crecimiento y empleo. El PEC es un acuerdo entre los estados de la UE, por el que se comprometen a mantener unas finanzas públicas saneadas, como medio para fortalecer las condiciones para conseguir la estabilidad de precios y un crecimiento fuerte y sostenible. El PEC fija un valor máximo de referencia para el déficit público (3% del PIB) y la deuda pública (60% PIB) (Banco de España, s. f.).

En el año 2011, el Consejo Europeo nombró a Mario Draghi nuevo presidente del BCE, relevando en el puesto al francés Jean Claude Trichet. Este período se caracterizó por ser un periodo de inestabilidad e incertidumbre, dado que todavía perduraban las consecuencias de la crisis del año 2008. Draghi se encontró con una inflación cercana al 3%, por lo que debía reducirla para cumplir con el objetivo principal del BCE, que viene definido en el artículo 127.1 del Tratado Funcionamiento de la UE (TFUE) “El objetivo principal del Sistema Europeo de Bancos Centrales, denominado en lo sucesivo SEBC será mantener la estabilidad de precios” (TFUE).

Draghi pronunció una famosa frase en 2012 “El BCE está dispuesto a hacer lo que sea necesario para preservar el euro. Y créanme, será suficiente” (Draghi, 2012).

La situación se complicó para Draghi, ya que en los años 2014-2015 el crecimiento fue menor al esperado y la inflación se encontraba en unos niveles muy bajos, además, la situación de desempleo elevado y déficit se mantuvo en los países europeos. Esto llevó a Draghi a poner en marcha el famoso programa conocido como “Quantitative Easing” (QE). Este programa llevó al BCE a comprar grandes cantidades de activos en forma de deuda privada y pública. Estas compras masivas de deuda por parte del BCE produjeron una caída en los tipos de interés que alcanzaron cifras negativas en 2016. A pesar de que este programa de “Quantitative Easing” debía finalizar en el año 2018, la difícil situación que seguía atravesando la eurozona, provocó que se volvieran a reanudar este tipo de medidas expansivas, más allá incluso del mandato de Draghi.

Según un estudio de Berganza (2019), los efectos de los programas de compras de activos siguen dos canales. En primer lugar, siguen el canal de la composición de la cartera de activos y en segundo lugar el conocido como canal de la señalización.

El aumento de la demanda del activo que adquiere el Banco Central provoca un aumento de su precio, por lo que disminuye su rendimiento. La relación entre tipo de interés y precio es una relación inversa siendo la fórmula:

$$\text{Precio Bono} = \frac{\text{Valor nominal}}{(1 + i)^n}$$

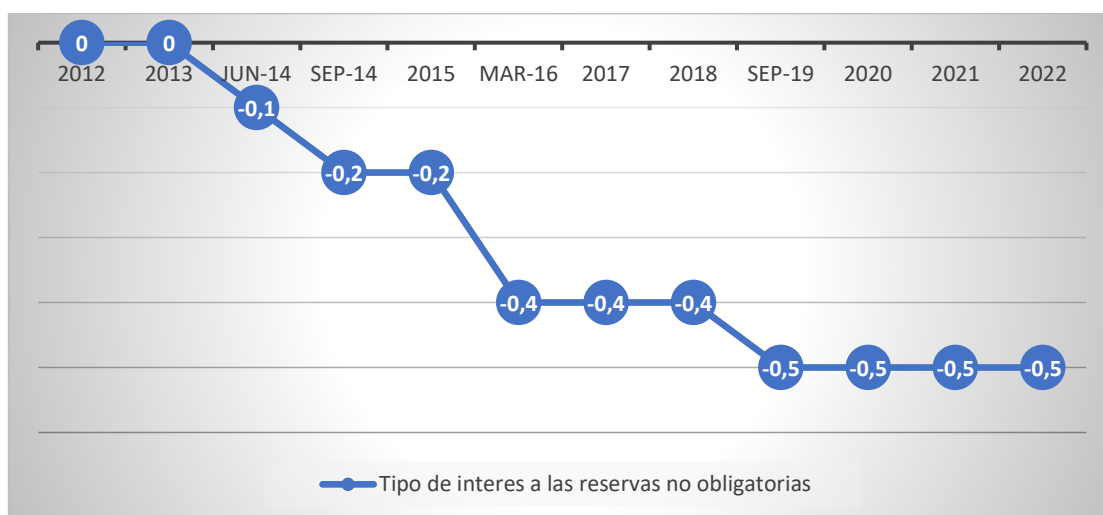
Con el aumento del precio, aumenta la demanda de otros activos de mayor riesgo, como los bonos corporativos o las acciones, por lo que se eleva el precio de estos activos y se produce un efecto riqueza, lo que incentiva el gasto.

En cuanto al canal de señalización, el impacto de las compras de activos da lugar a la percepción de que la política monetaria seguirá siendo laxa durante un período prolongado, lo que incide sobre las expectativas de los tipos de interés de corto plazo y sobre la rentabilidad de los activos de largo plazo, favoreciendo una expansión de la demanda.

Por tanto, el objetivo que persiguen estos programas es el aumento de la cantidad de dinero en circulación, de tal modo que tanto las empresas como las instituciones puedan impulsar la economía.

Además de estos programas QE, se han puesto en marcha otra serie de programas, como imponer intereses negativos a las reservas bancarias no obligatorias de los bancos privados en el BCE. Estos tipos de interés han disminuido desde el año 2009, hasta pasar a ser negativos en el año 2014, tal y como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 6: Tipo de interés a las reservas no obligatorias de los bancos privados por parte del BCE.



Fuente: elaboración propia con datos de investing

La finalidad que se persigue con estos tipos de interés negativo a las reservas no obligatorias es controlar la estabilidad de los precios (inflación en torno al 2%) y ayudar al crecimiento económico. Según un estudio de Nieves (2020), una bajada de tipos de interés busca un estímulo en el crecimiento mediante la demanda y la inversión, ya que el crédito es más barato, tanto para empresas como para familias.

Sin embargo, este objetivo del BCE no se está consiguiendo, ya que la inflación no se encuentra en el entorno del 2% y no se está produciendo el crecimiento económico esperado. Siguiendo la teoría que está aplicando el BCE, este debería seguir reduciendo los tipos, pero reducir los tipos hasta niveles muy

bajos produce consecuencias negativas en la economía, es el fenómeno conocido como “reversal rate”.

La tasa de interés de reversión es la tasa a la cual la política monetaria expansiva no cumple con su efecto previsto y se vuelve contractiva. Si los tipos de interés son excesivamente bajos, los bancos ven reducido su crédito bancario por la caída de la rentabilidad. A pesar de los numerosos estudios sobre esta tasa de reversión, no existe un consenso respecto a si existe un tipo de interés a partir del cual surge esta tasa de reversión. Algunos analistas han apuntado a que sería a partir de un tipo de interés cercano al -1%. Los niveles en los que se sitúa actualmente este interés son cercanos al -0,5%, por lo que parece que todavía estaríamos alejados de esta tasa de reversión, pero el BCE debe mantenerse alerta.

Analizando las políticas que ha puesto en marcha el BCE queda claro que su objetivo es que aumente la cantidad de dinero en circulación en el mercado, con el fin de que tanto las empresas, como los consumidores, puedan impulsar la economía. Pero la existencia de más dinero en circulación es una condición necesaria pero no suficiente para que los particulares y las empresas quieran o puedan endeudarse más.

Según un estudio de Nieves (2017), desde la gran recesión del año 2008 se da un cambio de comportamiento en los agentes económicos, dado que esta crisis fue consecuencia de un endeudamiento excesivo. En la actualidad, los agentes económicos están más cercanos a la “trampa de la liquidez”, debido a ese miedo a un endeudamiento excesivo.

Los bancos prefieren mantener el dinero en activos líquidos, en lugar de prestar a pesar de que estos activos puedan tener rendimientos negativos, mientras que las familias prefieren mantener el dinero en efectivo o en depósitos a la vista a pesar de no obtener rendimientos por ellos. El BCE ha logrado aumentar las reservas bancarias, pero no ha conseguido aumentar el dinero en circulación en la economía.

$$\textit{Base monetaria} = \textit{Oferta monetaria} + \textit{Reservas bancarias}$$

$$\textit{Oferta monetaria} = \textit{Billetes y monedas (dinero en circulacion)}$$

Por tanto, el BCE ha aumentado las reservas bancarias, lo que ha provocado un aumento de la base monetaria, pero no ha logrado el objetivo de aumentar el dinero en circulación. Los programas de expansión cuantitativa que se siguen llevando a cabo no están solucionando el problema, sino que lo están aumentando, ya que cada vez las reservas son más elevadas.

El problema que se plantea para los bancos privados es que poseen una gran cantidad de reservas en el BCE y este remunera a intereses negativos, lo cual significa que los bancos privados están perdiendo dinero por estas reservas en el BCE. Los bancos privados, por tanto, tienen que poner en marcha mecanismos para compensar estas pérdidas.

Siguiendo la lógica del BCE, los bancos deberían incrementar los préstamos para beneficiarse de los intereses y ganar dinero en lugar de tener el dinero paralizado en el BCE, pero las malas expectativas y la gran recesión del año 2008, provocan que los bancos privados tengan ahora una visión muy conservadora del préstamo.

Por tanto, no se produce el objetivo que pretende el BCE. Otra opción que tienen los bancos es aplicar tipos de interés negativo a las cuentas corrientes, como ya han empezado a hacer algunas entidades en relación con los grandes ahorradores. Sin embargo, esta medida es muy impopular para las clases medias y bajas, por lo que los bancos son contrarios a aplicarla.

7. Razones para invertir en bonos con rentabilidad negativa

Desde un punto de vista lógico, cuando alguien presta dinero espera recuperar ese dinero incrementado con un interés. Sin embargo, en los bonos con rentabilidad negativa, los prestamistas reciben una cantidad inferior a la prestada, lo cual parece ilógico e irracional.

A pesar de esta irracionalidad, las subastas de deuda pública en la eurozona no fracasan, sino que tienen incluso un exceso de demanda, por lo que vamos a explicar los motivos por los que se demandan este tipo de activos.

Según el estudio de López-Gálvez (2019) hay una serie de motivos por los que existe demanda de bonos con rendimientos negativos:

1. Expectativa al alza del precio. Como ya se ha mencionado anteriormente, precio de los bonos y tipo de interés mantienen una relación inversa, por lo que, si la rentabilidad sigue bajando, el precio subirá. Es importante mencionar que además de un mercado primario, existe un mercado secundario, en el cual los bonos se pueden vender antes del vencimiento. El aumento del precio provocará una demanda en el mercado secundario y, por tanto, el inversor inicial podría vender el bono a un precio mayor al que fue comprado.
2. Política de inversión de algunos fondos de inversión. Tanto los fondos de pensiones, como los fondos de inversión, deben seguir unos determinados parámetros. Muchos de estos fondos invierten de manera obligatoria en bonos con calificación AAA, ya que sus clientes son adversos al riesgo. La mayoría de los bonos con calificación AAA tienen interés negativo en la actualidad y por eso estos fondos se ven obligados a comprar este tipo de activos.
3. Importancia de la rentabilidad real del activo. Cuando hablamos del tipo de interés, nos estamos refiriendo a tipos de interés nominal, por lo que se debe prestar atención al fenómeno de la inflación. En el caso de que en la economía exista deflación, aunque el bono tenga rendimiento negativo, si tiene un rendimiento superior al Índice de Precios de Consumo (IPC), el inversor estaría ganando riqueza. Por tanto, las expectativas sobre inflación futura tienen mucha importancia para los inversores de este tipo de activos.
4. Expectativa sobre divisas. De nuevo debemos hacer referencia a las expectativas de los inversores. En este caso, las expectativas son que su moneda nacional se deprecie respecto a una moneda extranjera. La subida de la moneda extranjera compensará el efecto negativo de la rentabilidad negativa del bono.
5. Tipos de interés negativo a los depósitos de los bancos privados. Como se ha mencionado en el apartado anterior, los Bancos Centrales cobran a los bancos por sus depósitos. Por este motivo, si los rendimientos negativos son superiores al coste de los depósitos, los bancos privados compran este tipo de activos.

6. Activo refugio. La caída de bancos y especialmente la caída en el año 2008 de Lehman Brothers han provocado que los inversores prefieran tener su dinero en bonos calificados como AAA, que en cuentas corrientes de bancos privados.

Por tanto, existen un buen número de factores por los cuales los inversores demandan este tipo de activos, que desde un punto de vista lógico podrían parecer irracionales. Además, en los últimos años la demanda de estos activos no ha disminuido, sino que incluso ha superado sus mejores registros, tal y como publicó Moreno (2021) “con los tipos de interés rozando mínimos, España ha colocado deuda a 10 años por valor de 10.000 millones de euros. La emisión se ha cerrado a un precio más bajo de lo previsto, gracias a una demanda histórica de 130.000 millones de euros”.

Por tanto, los estímulos del BCE siguen aumentando la demanda de estos bonos y el crecimiento esperado por el BCE no está llegando a los agentes económicos. La deuda pública no deja de aumentar en la eurozona y está empezando a entrar en problemas de sostenibilidad, como se analizará en el siguiente apartado.

8. Sostenibilidad de la deuda pública

La situación económica de los últimos años se caracteriza por un entorno inestable, con tipos de interés muy bajos y un escaso crecimiento económico, que hacen necesario analizar la sostenibilidad de la gran cantidad de deuda pública que acumulan la mayoría de los países desarrollados. Este trabajo se centra en el contexto de España y de la Eurozona, pero este problema no afecta únicamente a Europa, sino que afecta a todo el mundo, siendo Japón el país con más deuda con relación a su PIB del mundo.

Para medir la sostenibilidad de la deuda pública, se debe tener en cuenta que la cantidad de deuda de un periodo (D_t), será igual a la deuda del periodo anterior (D_{t-1}) incrementado por el déficit del periodo (X_t) (o disminuido por el superávit) más el pago de interés que dependerá de la deuda actual. Quedando por tanto la siguiente ecuación:

$$D_t = D(t - 1) + X_t + I_t * D(t - 1) = X_t + B(t - 1) * (1 + I_t)$$

El primer instrumento al que nos debemos referir es el Pacto de Estabilidad, que fue creado en el año 1995, para los países que adoptasen el Euro como moneda oficial. Este pacto suponía el culmen de la integración económica y monetaria de la Unión Europea. Surge en un entorno de inestabilidad y busca atajar el problema del endeudamiento que estaba apareciendo en los países europeos. Se establece como límite que el déficit presupuestario no sea mayor del 3% del PIB y que el ratio de deuda pública respecto al PIB no sea superior al 60%. Este acuerdo fue incumplido por la gran mayoría de los firmantes, por lo que los países trataron de endurecerlo.

La mayor preocupación de los países europeos por este pacto se plasmó en España en el año 2011, con la reforma del artículo 135 CE. Se modificó la Constitución para incluir la estabilidad financiera. El objetivo que se perseguía tal y como se refleja en la exposición de motivos publicada en el BOE el 27 de septiembre de 2011 era la siguiente “La presente reforma del artículo 135 de la Constitución Española persigue, por tanto, garantizar el principio de estabilidad presupuestaria, vinculando a todas las Administraciones Públicas en su consecución, reforzar el compromiso de España con la Unión Europea y, al mismo tiempo, garantizar la sostenibilidad económica y social de nuestro país” (BOE 2011).

En este tratado para la estabilidad y el crecimiento existe un mecanismo llamado “mecanismo para el déficit excesivo”, que se aplica a los países que no cumplen con la regla del 3 y del 60%. Este mecanismo fue aplicado en España desde el año 2009, lo que llevo a incrementar los recortes en servicios públicos en nuestro país.

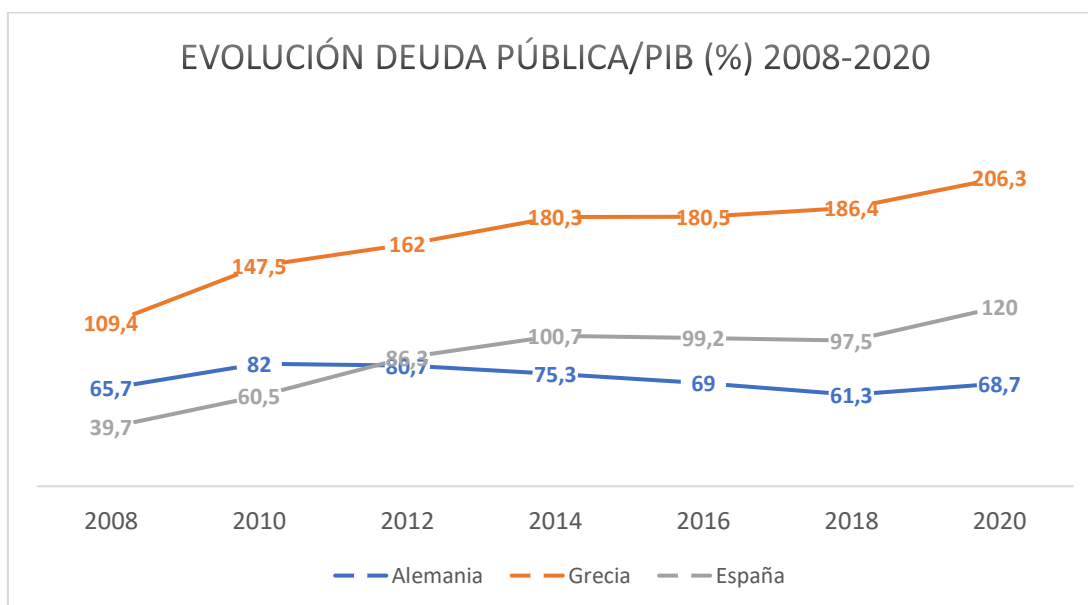
Una vez analizado el mecanismo con el que cuenta la eurozona para el control del endeudamiento excesivo por parte de los estados miembros del euro y su continuo incumplimiento, vamos a analizar la sostenibilidad de la deuda pública, tanto en España como en Europa, para terminar este apartado mencionando las consecuencias de la pandemia del Covid-19 para la deuda pública.

8.1. España

Como se mencionó en el apartado segundo del presente trabajo, la evolución de la ratio deuda pública/PIB ha crecido de manera muy importante en los últimos años en nuestro país, pasando del 64% sobre el PIB en el año 2007 hasta el 120% sobre el PIB en el año 2020. Por tanto, la deuda pública prácticamente se ha duplicado en 13 años.

Es importante comparar la evolución de la deuda pública española con uno de los países rescatados (Grecia) y con el país más solvente de la UE (Alemania).

Gráfico 7: Evolución deuda pública en función del PIB en Alemania, Grecia y España.



Fuente: elaboración propia con datos extraídos de Datosmacro.

Grecia ha sido intervenido hasta en 3 ocasiones para evitar la suspensión de pagos a sus acreedores. El rescate consiguió mínimamente controlar el incremento de su deuda entre los años 2014 a 2018, pero con el cese de las ayudas, su situación vuelve a ser crítica superando su deuda el 206% sobre el PIB en el año 2020.

España consiguió evitar el rescate de deuda, aunque sí que se realizó un rescate parcial sobre su sistema bancario. No obstante, a pesar de no ser rescatada, su situación actual es complicada, dado que ha pasado de tener una

deuda inferior al 40% sobre el PIB en el año 2008, a triplicar ese dato en el año 2020. La situación aún es mejor que la de los países rescatados como Grecia, pero la pandemia del Covid-19 está empeorando aún más la delicada situación que atraviesa España.

Por el contrario, Alemania a pesar de tener una ratio superior a España en el año 2008, ha logrado gracias a sus programas de austeridad y de control del gasto público mantenerse en niveles apenas superiores a los del año 2008 a pesar de la crisis económica y de la pandemia del Covid-19. Esto pone de manifiesto que es posible controlar la deuda pública mediante unas políticas más austeras, incluso en tiempos de crisis económica.

Analizadas estas tres situaciones, es necesario preguntarse si es sostenible la cantidad de deuda pública que posee España. La primera variable que se debe tener en cuenta para analizar la sostenibilidad de la deuda es el gasto en intereses. Para el pago de intereses se reserva una partida en los Presupuestos Generales del Estado (PGE), por lo que es importante analizar la evolución de esta partida. En el año 2007 con una ratio deuda/PIB del 35,80% se dedicaba al pago de intereses un 5,47% de los PGE, mientras que en el año 2021 con una deuda del 120%, se dedica al pago de intereses un 6,95% de los PGE.

Por tanto, en este período (2007-2021) la ratio deuda/PIB se ha triplicado, mientras que el presupuesto dedicado al pago de intereses no se ha incrementado de forma excesiva. Esto es debido a los interés negativos de las nuevas emisiones de deuda pública a corto plazo y de la caída de los intereses de la deuda pública a largo plazo. Los estados a pesar de endeudarse en una cantidad mucho mayor, con estas políticas monetarias expansivas y de dinero barato, no ven incrementados sus intereses a pagar. Los estados están, por tanto, sustituyendo “deuda cara” por “deuda barata”, pero es una situación muy peligrosa, ya que los tipos de interés negativos, como hemos advertido son una anomalía financiera y por tanto excepcionales, aunque estén perdurando en el tiempo. Una subida de los tipos de interés colocaría a países como España en una situación muy complicada.

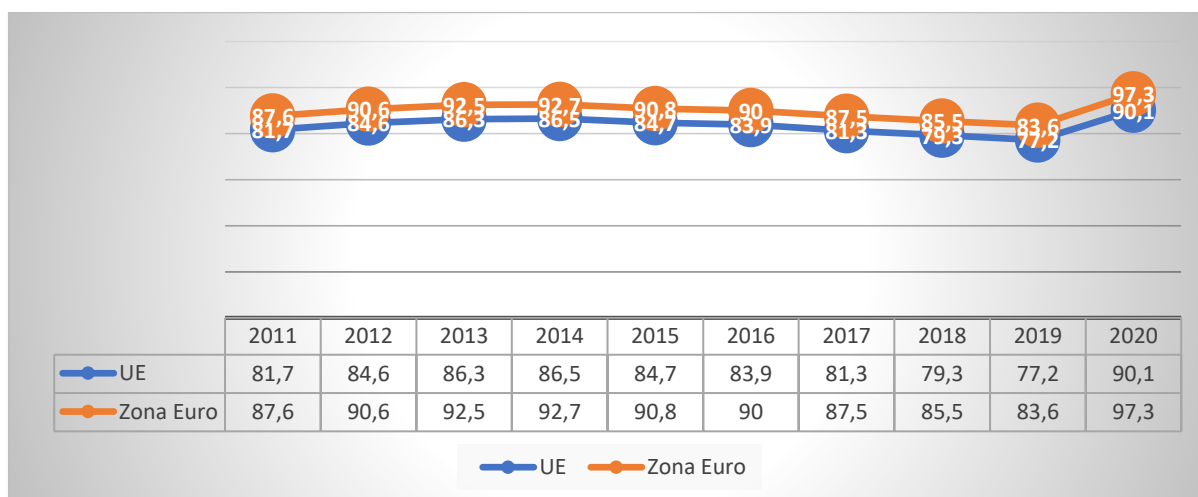
Por tanto, España debe aprovechar la recuperación económica que está mostrando en los últimos meses para reducir su déficit público y de esa manera limitar su endeudamiento, con el objetivo de estar mejor preparados para la subida de los tipos de interés por parte del BCE.

A continuación, vamos a analizar la solvencia de la deuda pública en Europa y especialmente en la eurozona, con el objetivo de ver si la situación de subida de los tipos está actualmente más lejos o más cerca de producirse y en caso de que se produjera, como afectaría a los distintos países de la zona euro.

8.2. Europa

La Unión Europea (UE) está formada por 27 países desde que en el año 2020 saliese Reino Unido, mientras que la eurozona está formada en la actualidad por 19 países, que son todos aquellos países que tienen el Euro como moneda oficial. Tanto en la UE, como en la eurozona, el nivel de deuda pública se ha incrementado en los últimos años, por lo que vamos a analizar en un gráfico este incremento.

Gráfico 8: Deuda pública en relación con el PIB en la UE 27 y en la eurozona desde el año 2011 hasta el año 2020.



Fuente: elaboración propia con datos de Eurostat.

Se observa en este gráfico una disminución del porcentaje de deuda desde el año 2014 hasta el año 2019, que se rompe en el año 2020, debido a la pandemia del Covid-19 de la que se hablará en el siguiente apartado. Por tanto, la situación actual de deuda es preocupante para el conjunto de la UE y de la

eurozona, ya que es un nivel cercano al 100% sobre el PIB. Ya se ha comentado a lo largo del trabajo la situación actual de bajos tipos de interés por parte del BCE, pero se debe analizar qué pasaría en Europa si se produce una subida de esos tipos y lo más importante, qué puede llevar a una subida de esos tipos por parte del BCE.

Uno de los objetivos del BCE es el control de los precios, es decir, que la inflación se sitúe entorno al 2%. En los últimos meses, la inflación en la zona euro se ha mantenido en niveles muy superiores a los objetivos que marca el BCE (2%). El IPC armonizado se ha situado en el 5% interanual en diciembre de 2021, en el 5,1% en enero de 2022 y en el 5,8% en febrero de 2022 y amenaza con seguir su escalada debido al conflicto entre Ucrania y Rusia. Ante esta subida de los niveles de inflación, el BCE debe revisar sus estrategias para el futuro, ya que según un estudio (Roubini, 2021) si se aumentan los tipos de interés para disminuir la inflación, se puede provocar una crisis de deuda y una gran recesión mientras que, si se sigue con una política monetaria muy expansiva, se puede llegar a una alta tasa de inflación, que lleve a una estanflación si aparece un shock de oferta negativo.

La estanflación es un periodo económico en el cual se combina una recesión económica o un crecimiento muy bajo con una alta tasa de inflación. Es una situación muy anómala, ya que estos dos fenómenos no suelen aparecer de manera simultánea. El riesgo de la estanflación es el empobrecimiento de los ciudadanos, dado que a una contracción de la economía (aumento del paro), se une el aumento de los precios, que disminuye la capacidad adquisitiva. Por tanto, la estanflación es una situación muy peligrosa para los estados.

La situación, por tanto, de la deuda en Europa no es buena y los países europeos una vez superada en gran medida la pandemia del Covid-19, deben seguir aprovechándose de los tipos bajos para sustituir “deuda cara” por “deuda barata” pero especialmente deben llevar a cabo reformas que limiten el déficit público, dado que el control del déficit público es fundamental para la contención y la reducción de la deuda en todos los países europeos. En el momento en que la situación se estabilice y baje el endeudamiento, será el momento en el que el

BCE estará en disposición de subir los tipos y acabar con el recurso excepcional de una política monetaria muy laxa.

8.3. Impacto pandemia Covid en la deuda pública.

La pandemia provocada por el Covid-19 paró en seco el crecimiento que estaban experimentando la economía española y la economía europea. La paralización de las actividades productivas no esenciales contrajo de forma nunca vista el PIB. Actividades como el turismo que aportan a España un 12-13% de su PIB fueron de las más afectadas por la pandemia, lo cual explica que la caída del PIB de España en relación con la UE fuese mayor. Esta paralización de la actividad provocó un aumento del gasto público en forma de expedientes de regulación temporal de empleo, aumento de las prestaciones por desempleo por el aumento del número de parados, bonificación en las cuotas de autónomos..., unido al extraordinario gasto en materia sanitaria que tuvo que abordarse.

Europa tuvo que reaccionar ante esta situación extraordinaria y elaboró un nuevo marco fiscal, mediante el cual se pusieron en suspenso las reglas de estabilidad presupuestaria. Por tanto, los países europeos pudieron endeudarse de forma libre para apoyar el sistema sanitario y la debilitada economía. Esta cláusula de escape ha dejado en suspenso un ajuste que España tenía que llevar a cabo para cumplir con el programa de estabilidad europeo, que hubiera provocado una reducción del déficit público de 0,7 puntos del PIB en 2020 según un estudio de Romero-Jordán y Sanz-Sanz (2019).

Las previsiones sobre la pandemia fueron peor de lo esperado y, por tanto, el endeudamiento también. La conclusión es que España pasó de tener una deuda pública en relación con el PIB del 95% en el año 2019, a cerrar el año 2021 con una deuda situada en el 120% del PIB. Es cierto que la situación fue excepcional y que el gasto público fue necesario, pero España ha sido uno de los países que estaba peor preparado para una situación extraordinaria, ya que no aprovechó los años de bonanza económica 2015-2019 para una reducción de su deuda.

Si comparamos la situación ocurrida en Alemania, vemos como el aumento de su endeudamiento fue menor, además unido a una situación de

partida mucho más favorable, hace que su situación ahora no sea tan crítica como la española.

Por último, de nuevo el BCE ha jugado un papel fundamental durante la pandemia, con la creación del programa de compra de emergencia por pandemia (PEPP). El PEPP es una medida de política monetaria no convencional, que se inició en marzo de 2020 con el objetivo de reducir los riesgos para la política monetaria de la pandemia y dar salida al extraordinario endeudamiento que iban a tener que realizar los países europeos.

9. Perspectivas de evolución en el futuro

Una vez analizada la situación actual de la deuda pública y visto que la situación no es favorable, se deben analizar las perspectivas de su evolución. Para ello nos vamos a centrar en dos escenarios. Un escenario en el que el BCE continúa con sus tipos bajos y sus programas de compra de activos y un segundo escenario en el cual el BCE acaba con las políticas monetarias excepcionales.

En el primer escenario, se cuenta con varios aspectos positivos como la caída del coste medio de la deuda a largo plazo o la facilidad de financiación por parte del BCE. No hay que olvidar que los bajos tipos de interés favorecen la reducción de los gastos en concepto de intereses, que llevan varios años cayendo. Por otro lado, el BCE seguiría comprando deuda pública, por lo que los estados no tendrían problemas de financiación. No obstante, estos elementos no son suficientes para reducir la deuda, sino que es necesario que los estados controlen los desequilibrios en sus cuentas públicas.

Para este escenario, vamos a utilizar el estudio de Arenas & Gili (2021) en el que se parte de un saldo primario promedio para la próxima década igual al que se experimentó en el periodo 2015-2019, período en el que España manifestó una recuperación económica. Se mantienen en el estudio los tipos de interés bajos y se utiliza el crecimiento previsto por el Fondo Monetario Internacional (FMI) a largo plazo del 3,1%. Con estos datos, la deuda se reduciría hasta el 108% del PIB en 2031. Si el crecimiento fuese del 4,1%, la deuda caería hasta el 98% PIB. Por tanto, estos tipos de interés bajos ayudarían a una reducción de la deuda de forma lenta y siempre que no se produzcan sucesos extraordinarios, que aumentasen el endeudamiento del estado. No obstante, es

poco previsible que esta situación extraordinaria de tipos bajos dure hasta el año 2031, por lo que se deben tener en cuenta otros escenarios.

El segundo escenario es que debido a los datos históricos de inflación en el último trimestre de 2021 y 2022, el BCE actúe aumentando los tipos de interés. Como hemos mencionado a lo largo de todo el trabajo, el BCE tiene como objetivo una inflación moderada, en el entorno del 2%, por lo que debería actuar si esta inflación se desboca, como está ocurriendo, por encima del 4-5%. ¿Pero qué ocurriría si el BCE decide subir los tipos?

Con una deuda en el entorno del 125%, una subida de dos puntos porcentuales en el rendimiento de los bonos provocaría un aumento del gasto en intereses equivalente al 2,5% PIB, es decir unos 30.000 millones de euros anuales según el estudio de Larran (2021). 30.000 millones de euros es un gasto muy importante, pero la situación se puede complicar más teniendo en cuenta que el rendimiento medio del bono español a 10 años es del 3,6%, por lo que la subida de intereses aún podría ser superior a 30.000 millones de euros.

No hay que olvidar que esta subida de tipos afecta a la deuda pública, pero también afecta al Euribor y a los tipos de la deuda privada, por lo que aumentarían los intereses del endeudamiento privado, en una situación económica muy débil acabando la crisis del covid-19.

Por tanto, los estados deben estar muy atentos, especialmente España y ajustar sus cuentas públicas, ya que controlar el déficit público es la única manera de no depender de los estímulos del BCE y de no cargar con una mochila de intereses, que provoquen que el dinero destinado a servicios públicos tenga que ser destinado al pago de intereses. En cualquiera de los dos escenarios, la situación de partida es complicada para España, que debe acometer reformas para limitar su endeudamiento y aprovechar los años de recuperación económica y los fondos Covid europeos para rebajar su deuda y estar en una situación más favorable ante cualquier crisis económica que pueda venir en el futuro.

10. Conclusiones

El objetivo del presente trabajo era analizar el mercado de deuda español para comprender el surgimiento de la anomalía financiera de los tipos de interés negativos y evaluar la solvencia de estos tipos a largo plazo. La problemática de la deuda pública ha ganado atención en las últimas décadas especialmente en niveles europeos, como hemos tenido ocasión de evaluar con el Tratado de Estabilidad Presupuestaria. Sin embargo, también somos conscientes de que este pacto no se está aplicando en la práctica, ya que se establece un límite al déficit público del 3% y un máximo del 60% para la deuda pública en relación con el PIB.

España en la actualidad tiene una deuda pública cercana al 120%, por lo que duplica el límite establecido en este tratado. Es importante que desde los poderes públicos se tome en consideración los problemas que genera un endeudamiento excesivo y se firmen tratados para evitarlo, con sanciones para los que incumplan estos pactos.

La política monetaria expansiva que está aplicando el Banco Central Europeo desde la crisis de 2008 ha llevado los tipos de interés a niveles negativos por primera vez en la historia. Estos tipos suponían una anomalía financiera y parecía que su carácter iba a ser temporal, pero los años pasan y los tipos negativos permanecen. En el presente trabajo se han analizado los motivos por los que se demanda este tipo de deuda con rentabilidad negativa, pero también se ha advertido de los riesgos que supone el endeudamiento excesivo en el que se encuentra tanto España, como el conjunto de la eurozona.

Los estados están aprovechando estos tipos bajos para aumentar aún más su deuda. Además, la pandemia del Covid ha provocado incrementos exponenciales en los gastos públicos, lo que ha llevado a la suspensión de los límites establecidos por el Tratado de Estabilidad. Es necesario que los estados controlen su endeudamiento una vez pasada la peor parte de la pandemia y deben aprovechar el período de crecimiento económico para sanear el nivel de endeudamiento, ya que una nueva crisis con estos niveles podría desembocar en una crisis de deuda global.

En el último trimestre del año 2021 y en el primer trimestre del año 2022 se está cuestionando especialmente la necesidad de cambiar esta política monetaria expansiva y son muchos los que piden al BCE que suba los tipos, dado que se está produciendo un aumento muy significativo de los niveles de inflación. Con los niveles de inflación actuales, debidos principalmente a la guerra entre Rusia y Ucrania es necesario que el BCE revise su estrategia, ya que no hay que olvidar que una de sus misiones es controlar la inflación entorno al 2%. Por otro lado, no hay que dejar de advertir los riesgos para los estados de esta subida inminente de tipos en una situación de elevado endeudamiento, por lo que la solución que debe tomar el BCE no es sencilla y va a ser de una vital importancia para el futuro económico de la eurozona.

11. Bibliografía

- Arenas, J. G., & Gili, R. M. (2021). La elevada deuda pública española: perspectivas y palancas para una buena digestión. CaixaBankResearch. <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/mercados-financieros/elevada-deuda-publica-espanola-perspectivas-y-palancas>
- Banco de España. (s. f.). Banco de España - Glosario General. <https://www.bde.es/bde/es/utiles/glosario/glosarioGen/indexP.html>
- Berganza, J. C. (2019, 10 agosto). Repositorio Institucional: Los desafíos para la política monetaria en las economías avanzadas tras la Gran Recesión. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/6347>
- BOE. (2003). BOE. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21614>
- Comisión Europea. (2016). ¿Qué es la zona del euro? https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/euro-area/what-euro-area_es
- Datos Macro (2021, 22 octubre). Sube la deuda de España en agosto. <https://datosmacro.expansion.com/deuda/espana>
- ElEconomista.es & elEconomista.es. (2020, 16 agosto). Las 13 suspensiones de pago de España a lo largo de su historia. elEconomista.es. <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/10722518/08/20/Las-13-suspensiones-de-pago-de-Espana-a-lo-largo-de-su-historia.html>
- España, A. (2017, 1 marzo). ¿Qué tipos de deuda pública hay? Observatorio del Inversor. <https://www.andbank.es/observatoriodelinversor/que-tipos-de-deuda-publica-hay/#:%7E:text=Los%20principales%20tipos%20de%20deuda,es%20el%20plazo%20de%20vencimiento.>
- European Central Bank. (2021, 16 septiembre). El Banco Central Europeo. <https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/index.es.html#:%7E:text=El%20BCE%20es%20el%20banco,tus%20gastos%20y%20tus%20ahorros.>
- Ivars, P. (2015). Análisis de la Evolución de la Prima de Riesgo Española (TFG). https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/46428/file_1.pdf?sequence=1

- Larran, D. B. (2021, 20 febrero). ¿Qué pasaría si sube el monstruo de la inflación? Libre Mercado.
<https://www.libremercado.com/2021-02-19/diego-barcelo-larran-monstruo-inflacion-banco-central-europeo-gobierno-espana-6711235/>
- López-Gálvez, F. M. (2019, 19 septiembre). ¿Quién compra bonos con rentabilidad negativa? El blog de SelfBank by Singular Bank.
<https://blog.selfbank.es/quien-compra-bonos-con-rentabilidad-negativa/>
- Moreno, Á. (2021, 13 enero). La demanda récord permite al Tesoro ajustar el precio de una emisión de 10.000 M. elconfidencial.com.
https://www.elconfidencial.com/economia/2021-01-13/record-historico-demanda-deuda-espanola-diez-anos-bce_2905451/
- Moreno González-Páramo, J. M. (2021). El déficit público en España dentro del marco europeo.
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/23240/MORENOGONZALEZPARAMOJOSEMARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Nieves, V. (2020, 14 noviembre). ¿Hasta dónde pueden caer los tipos de interés? El BCE pone cifra al temido «reversal rate». elEconomista.es.
<https://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/10885227/11/20/Hasta-donde-pueden-caer-los-tipos-de-interes-El-BCE-pone-cifra-al-temido-reversal-rate.html>
- Nieves, V. (2017, 5 octubre). El «fracaso» monetario del BCE: miles de millones de euros acumulan polvo en las cámaras de los bancos. elEconomista.es.
<https://www.eleconomista.es/banca-finanzas/noticias/8652196/10/17/El-fracaso-monetaria-del-BCE-miles-de-millones-de-euros-acumulan-polvo-en-las-camaras-de-los-bancos.html>
- País, E. (2014, 24 noviembre). El artículo 135 de la Constitución, antes y después de la reforma de 2011. El País.
https://elpais.com/politica/2014/11/24/actualidad/1416849910_452980.html
- RAE. (2020). En RAE. <https://dle.rae.es/deuda>
- Romero-Jordán, D. y Sanz-Sanz, J. F. (2019). El equilibrio presupuestario en España en el horizonte de 2020: ¿de dónde venimos?, ¿hacia dónde vamos? Cuadernos de Información Económica, 272, pp. 35-44.

- http://www.funcas.es/publicaciones_new/publicaciones.aspx
- Romero, A. (2010). ¿Qué es la prima de riesgo y cómo funciona?
<http://webdelprofesor.ula.ve/economia/ajhurtado/lecturasobligatorias/Qu%E9%20es%20la%20prima%20de%20riesgo.pdf>
- Roubini, N. (2021, 5 julio). La inminente crisis de deuda estanflacionaria.
Project Syndicate.
<https://www.project-syndicate.org/commentary/stagflation-debt-crisis-2020s-by-nouriel-roubini-2021-06/spanish?barrier=accesspaylog>
- Statista. (2020, 11 diciembre). Acreedores de la deuda pública soberana de España en 2020. <https://es.statista.com/estadisticas/1125867/mayores-acreedores-deuda-publica-de-espana/>
- Ucha, A. P. (2021, 30 julio). Agencias de calificación (rating). Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/agencias-de-calificacion-rating.html>
- Vizcarra, S. F. J. (2020, 4 mayo). Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona: Tipos de intereses negativos: Anomalía o racionalidad financiera.
<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/158603>.