



Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales Universidad de León

Grado en FINANZAS
Curso 2022-2023

**DEUDA PÚBLICA ESPAÑOLA
VS
DEUDA PÚBLICA ITALIANA**

(SPANISH PUBLIC DEBT
VS
ITALIAN PUBLIC DEBT)

Realizado por el Alumno D. Ángela Cristina Giraldo Acosta

Tutelado por el Profesor Don Marcos González Fernández

León, julio 2023

MODALIDAD DE DEFENSA PÚBLICA: Tribunal

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
1. INTRODUCCIÓN	7
2. METODOLOGÍA	10
3. DEUDA PÚBLICA Y DÉFICIT PÚBLICO: DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS	11
3.1 DEUDA PÚBLICA	11
3.1.1 Déficit público	12
3.1.2 Política fiscal.....	13
3.2 DEUDA PÚBLICA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	15
4. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA Y DÉFICIT PÚBLICO DE ESPAÑA E ITALIA	17
4.1 DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA.....	17
4.2 DEUDA PÚBLICA EN ITALIA	22
5. IMPACTO DE LA PANDEMIA POR LA COVID-19 EN EL ENDEUDAMIENTO PÚBLICO DE ESPAÑA E ITALIA.....	25
5.1 CONTEXTO EN ESPAÑA.....	25
5.2 CONTEXTO EN ITALIA.....	28
6. MEDIDAS DE CONTROL Y POSIBLES SOLUCIONES PARA REDUCIR LA DEUDA PUBLICA EN ESPAÑA E ITALIA.....	32
6.1 EL ROL DE LA UNIÓN EUROPEA	32
6.2 DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA E ITALIA DESDE LA PERSPECTIVA SOSTENIBLE.....	35
6.3 OPINIONES DE EXPERTOS.....	36
7. COMPARACIÓN ECONOMETRICA	40
7.1 ANÁLISIS ECONOMETRICO DE ESPAÑA.....	40
7.1.1 Variables objeto de estudio	40
7.1.2 Variable dependiente	41
7.1.3 Variables explicativas	41
7.1.4 Especificación y estimación del modelo	42
7.1.5 Análisis de signos, elasticidades y variables dummy.....	43
7.1.6 Coeficiente de determinación y contraste conjunto de los parámetros	44
7.1.7 Análisis de los residuos	45
7.1.8 Contraste de normalidad.....	46
7.1.9 Error de especificación.....	46

7.2 ANÁLISIS ECONOMÉTRICO DE ITALIA.....	47
7.2.1 Variables objeto de estudio	47
7.2.2 Especificación y estimación del modelo	47
7.2.3 Análisis de signos, elasticidades y variables dummy	47
7.2.4 Coeficiente de determinación y contraste conjunto de parámetros.....	49
7.2.5 Análisis de los residuos	49
7.2.6 Contraste de normalidad.....	50
7.2.7 Error de especificación	50
8. COMPARATIVA ECONOMÉTRICA DE ESPAÑA E ITALIA	51
9. CONCLUSIONES	53
10. REFERENCIAS.....	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 4. 1. Deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo	19
Gráfico 4. 2. Deuda pública de los países de la UE en relación con el PIB 2022	20
Gráfico 4. 3. Predicciones de deuda y déficit en % del PIB en España hasta 2027	21
Gráfico 4. 4. Deuda pública de Italia	22
Gráfico 4. 5. Pronóstico de deuda y déficit públicos italianos en % del PIB hasta 2027	24
Gráfico 5. 1. Proyecciones sobre la tendencia de la deuda italiana.....	31
Gráfico 6. 1. Progreso de las reglas fiscales de la UE (1992-2020).....	33
Gráfico 6. 2. Eurozona: deuda e inversión pública	34
Gráfico 6. 3. Evolución de las primas de riesgo de España e Italia desde 2020	37
Gráfico 7. 1. Evolución de la deuda pública 1996-2021.....	41
Gráfico 7. 2. Residuos de la regresión del modelo estimado español.....	45
Gráfico 7. 3. Histograma de residuos de España	46
Gráfico 7. 4. Residuos de la regresión del modelo estimado italiano	49
Gráfico 7. 5. Histograma de residuos Italia	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5. 1. Estimación del nivel de deuda pública del año 2020 representado en % PIB	26
Tabla 7. 1. Resultado de regresión sobre la variable deuda pública española.....	43
Tabla 7. 2. Resultado de regresión sobre la variable deuda pública italiana	48

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 8. 1. Comparación econométrica.....	51
---	----

RESUMEN

La deuda pública se refiere a las obligaciones financieras acumuladas por el gobierno, que incluyen bonos y préstamos que se compromete a pagar. Los niveles de deuda pública varían según las políticas fiscales del gobierno y las condiciones económicas, y un alto nivel de deuda puede tener un impacto negativo en la economía en general. En este trabajo se examina la deuda pública de España en comparación con la de Italia, con el objetivo de estudiar posibles similitudes entre las economías de ambos países, considerados los Estados de la Unión Europea más endeudados. Se ha determinado que el problema actual de la deuda pública en España e Italia es su alto nivel de endeudamiento en relación con su PIB, lo que puede dificultar su capacidad para hacer frente a los costos de financiación y para cumplir con las necesidades de gasto en servicios públicos esenciales. Se espera que ambos países implementen medidas de consolidación fiscal para reducir su deuda y garantizar la estabilidad financiera. Este proceso requiere una gestión adecuada de la política fiscal, una revisión del gasto público y un aumento de los ingresos, lo que representa un desafío significativo en un contexto de incertidumbre económica y política.

Palabras clave: Deuda pública, déficit público, PIB, España, Italia.

ABSTRACT

Public debt refers to the financial obligations accumulated by the government, including bonds and loans that it agrees to repay. Public debt levels vary depending on government fiscal policies and economic conditions, and a high level of debt can have a negative impact on the overall economy. This paper examines the public debt of Spain in comparison with that of Italy, with the aim of studying possible similarities between the economies of both countries, considered the most indebted States of the European Union. It has been determined that the current problem of public debt in Spain and Italy is their high level of indebtedness in relation to their GDP, which may hamper their ability to meet financing costs and to meet spending needs in essential public services. Both countries are expected to implement fiscal consolidation measures to reduce their debt and ensure financial stability. This process requires proper management of fiscal policy, a review of public spending, and an increase in revenue, which represents a significant challenge in the context of economic and political uncertainty.

Keywords: Public debt, public deficit, GDP, Spain, Italy.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el impacto del covid-19 y la guerra en Ucrania han incitado a un profundo déficit de las economías globales que trasciende al endeudamiento según la política fiscal que han adoptado los países. Esto es similar a lo que sucedió después de la crisis financiera de 2008, cuando se vieron afectados los mismos indicadores. En algunos casos, han preferido tomar medidas restrictivas en el consumo público, como pasó en la crisis financiera de 2008 y en la eurozona, mientras que en otros momentos se han aplicado políticas expansivas, como sucede hoy en día (Mestres, 2020).

En este sentido, en la situación actual, lo que se está haciendo al respecto es fundamentalmente proteger a aquellas personas con menos recursos para asegurar que la desigualdad no aumente, siendo esencial para conservar la estabilidad política y económica de las naciones, esto mientras se lleven a cabo políticas expansivas de manera eficaz. Asimismo, se debe aprovechar esta oportunidad para modernizar y digitalizar algunos sectores económicos, con la esperanza de que no cause una inflación estructural a largo plazo, porque afectaría la competitividad de las compañías a causa del coste de la energía, los salarios y los mecanismos precisos para su desarrollo productivo; manteniendo el poder adquisitivo de las familias y los consumidores, y permitiendo optimizar la productividad de las organizaciones debido a la digitalización y tecnificación de sus técnicas (Salobral, 2021).

En el caso de la deuda pública de España e Italia ha estado afectadas por la crisis económica mundial. En 2022, la deuda pública de España representó alrededor del 117% del Producto Interno Bruto (PIB), asimismo, la deuda pública de Italia llegó al 150% (Datosmacro, 2022 a, b). Esto significa que los gobiernos de ambas naciones han tenido que aportar medidas para reducir sus niveles de deuda. Estas medidas incluyen recortes en el gasto y subidas de impuestos, así como la ampliación de los programas de ayuda para los individuos con menos recursos y los sectores más afectados por la crisis. Además, los gobiernos de España e Italia han efectuado un conjunto de reformas económicas para optimizar su competitividad y crecimiento económico. Estas reformas incluyen la liberalización de algunos sectores económicos, la renovación de la administración pública y la digitalización de los servicios financieros (Salobral, 2022).

El presente Trabajo Fin de Grado se concentra en el análisis del principal medio de financiamiento de los Estados: la deuda pública. Específicamente, se examina la deuda pública de España en comparación con la de Italia, con el objetivo de estudiar las probables semejanzas entre las economías de ambos países que están considerados los Estados de la Unión Europea más endeudados.

La elección de este tema se debe a varias razones. En primer lugar, debido a los grandes niveles de déficit público actuales y la deuda acumulada en muchos países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), particularmente en España. Es importante ver cómo estas cifras influyen en el futuro económico, y cómo pueden afectar a las generaciones venideras. En segundo lugar, actualmente el equilibrio fiscal es un argumento de gran relevancia; es portada frecuente en los medios de comunicación y se discute en tertulias con profesionales. Teniendo presente los puntos anteriores y para ilustrar este tema, se examinan las semejanzas entre las economías de estos países para intentar comprender por qué estas economías están entre las más endeudadas en Europa y tienen niveles de déficit tan altos. El objetivo final es identificar si hay alguna razón o causa común detrás de esta situación, así como probables soluciones para el futuro.

Además, se realizará un análisis econométrico exhaustivo para evaluar la evolución histórica de la deuda pública de España e Italia con relación al porcentaje del PIB. Este análisis permitirá comprender mejor la evolución de la deuda pública en ambos países y también ayudará a determinar la sostenibilidad a corto y largo plazo de la deuda pública, la cual es dependiente de factores clave como el crecimiento económico, el ajuste fiscal, la inflación y el coste de financiamiento. De esta manera, se podrá obtener una visión más amplia y precisa de la situación financiera actual y futura de ambos países, lo que resultará en información valiosa para la toma de decisiones estratégicas en materia económica.

Finalmente, posterior al análisis, se examinará las medidas con las que la Unión Europea (UE) intenta abordar estos contextos de déficit público de las naciones que son miembros y las soluciones que se pueden proponer. Además, se evaluará la futura sostenibilidad de la deuda pública de ambos países. Toda esta investigación, es útil para obtener importantes conclusiones, las posibles procedencias semejantes detrás de estos niveles de deuda, los resultados que tienen para estos países y para la UE, los recursos

que puede proporcionar la UE y lo que podría suceder a futuro si esta situación no se mejora.

El resto del trabajo se organiza del siguiente modo: en la segunda sección se refiere brevemente la metodología empleada. La tercera sección detalla los conceptos básicos de la temática seleccionada. En la cuarta sección, se profundiza en la historia y evolución de la deuda pública de España y la de Italia. La quinta sección explica cómo la covid-19 ha impactado en el endeudamiento público de ambos países. La sexta sección trata las medidas de control y posibles soluciones. Por último, se describen las conclusiones del trabajo.

2. METODOLOGÍA

Para desarrollar el presente Trabajo, en primer lugar, se realiza una descripción de los principales conceptos o variables que se analizan: la deuda y el déficit públicos. En este caso, se han utilizado manuales, así como documentos oficiales y artículos de prensa para definir estos dos conceptos.

Posteriormente, se efectúa una revisión de la literatura con la finalidad de estudiar y comparar los niveles de deuda y déficit públicos en las economías de España e Italia, así como se recabará información de distintas fuentes académicas para explicar los conceptos claramente y detallar la asociación que existe entre la política fiscal y el endeudamiento público.

Por otro lado, para efectuar la evolución histórica en cifras y poder comparar las deudas públicas de España e Italia se acudirá a fuentes de datos oficiales, tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y Eurostat, y así poder obtener los datos relativos de cada país con los que se elaborarán diferentes análisis descriptivos y de gráficos para cada país. También, se realizará una revisión profunda de trabajos académicos, artículos de revistas y periódicos, estudios realizados por entidades como Caixa Bank sobre las deudas públicas en ambos países, las secuelas de la pandemia por covid-19 en sus economías.

Finalmente, los datos relativos a las medidas implementadas por la Unión Europea para reducir los niveles de deuda y déficit de los estados miembros se obtienen mayormente de las páginas web oficiales del Banco Central Europeo (BCE), de organismos oficiales de la Unión Europea, así como de varios artículos de periódicos que comunicaban noticias actuales y de pronósticos futuros relacionados con la economía de los países en estudio.

Por otra parte, se lleva a cabo un análisis econométrico que comprende una investigación detallada de las variables tanto de manera individual como en su totalidad, con el objetivo de examinar el impacto que tienen sobre la deuda pública de España e Italia. Este estudio permitirá comprender mejor la dinámica de las economías de ambos países y ofrecerá información valiosa para la toma de decisiones financieras.

3. DEUDA PÚBLICA Y DÉFICIT PÚBLICO: DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

En esta sección del trabajo se describen los principales conceptos para entender el Trabajo. Así, se describe qué significa la deuda y el déficit públicos, cuáles son los principales mecanismos o factores que influyen sobre ellos, así como cuál es la relación entre ambos conceptos.

3.1 DEUDA PÚBLICA

Se puede definir a la deuda pública como el resultado acumulado de los préstamos que un país ha pedido a lo largo del tiempo. Estos préstamos se solicitan cuando el Estado gasta más dinero del que recoge, especialmente a través de impuestos. Para disminuir el desequilibrio entre los gastos y los ingresos o el déficit presupuestario, el Gobierno solicita financiación del sector privado y de otros países (Mankiw, 2014).

En la mayoría de las economías mundiales existe un grado moderado de endeudamiento; sin embargo, esto no es necesariamente malo, siempre y cuando se mantenga dentro de los límites apropiados y el país posea la capacidad de producir riqueza y reembolsar la deuda. En ocasiones, la obtención de financiación a través de préstamos es fundamental para el desarrollo económico y social, ya que, si se utiliza de manera inteligente, puede contribuir a promover un desarrollo equilibrado y sostenido (Banco Mundial, 2021).

Por otra parte, al producirse la acumulación moderada de la deuda en sus primeras etapas, es conocido como efecto “bola de nieve”, debido a que con el paso del tiempo puede convertirse en una avalancha sin control. Dicha acumulación de deuda progresiva puede llevar a un punto de no retorno en el que los niveles de deuda se vuelven incontrolables, lo que resulta en un problema (Aurioles, 2019). En este aspecto, al acumular los países deudas excesivas y al no ser manejadas de manera adecuada, puede tener como consecuencia una disminución de la inversión privada, un aumento de los impuestos, una reducción del gasto social y la restricción de la capacidad del gobierno para implementar innovaciones (Banco Mundial, 2021).

Un aspecto significativo que se debe tener en cuenta es la diferencia entre la deuda pública bruta y neta. La deuda bruta representa el total de obligaciones contractuales que

un gobierno adquiere para financiar el déficit presupuestario, así como cualquier instrumento financiero emitido para obtener préstamos. Estas obligaciones pueden incluir bonos, créditos con organismos multilaterales, pagarés u otros instrumentos aceptados por ley y suelen ser emitidos en mercados financieros. Ésta se mide como un porcentaje del PIB y es un indicador clave para la estabilidad de las finanzas públicas. Por otro lado, la deuda neta es la deuda total de un gobierno, menos los activos financieros que posee. Esto hace alusión a la deuda del gobierno, tanto interna como externa, y engloba los activos financieros que el gobierno posee, que incluyen los emitidos para financiar su presupuesto, así como los bonos, préstamos y otros instrumentos financieros utilizados para obtener financiamiento. Además, este indicador es extremadamente importante para evaluar la capacidad de financiamiento y la solvencia de las finanzas del gobierno (Villena, 2021).

Al hacer referencia a los bonos de deuda pública, representan instrumentos de inversión a largo plazo emitidos por el gobierno para financiar su deuda. Son títulos que el gobierno emite en los mercados financieros y que ofrecen a los inversores una rentabilidad fija, pagada en forma de intereses, a lo largo del tiempo que dura. Estos bonos son una forma en la que el gobierno obtiene financiamiento y se compromete a pagar el capital invertido y los intereses a los inversores en una fecha determinada de vencimiento (Sevilla, 2015).

Por otra parte, las Letras del Tesoro, también conocidas como "Treasury Bills", son un tipo de instrumento de deuda a corto plazo otorgados por el gobierno español en el Mercado de Deuda Pública en Anotaciones con el fin de recaudar fondos. Estos títulos son vendidos con un descuento y se redimen a su valor nominal en su fecha de vencimiento. Actualmente, el Tesoro emite Letras del Tesoro en distintos plazos, incluyendo títulos a 3 meses, 6 meses, 9 meses y 12 meses (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2022).

3.1.1 Déficit público

Se trata del contraste negativo entre los ingresos públicos menos los gastos públicos, lo que significa que los gastos públicos están por arriba de los ingresos de un país y se encuentra expresado en porcentaje sobre el PIB (Enciclopedia Económica, 2019). Es

importante detallar los motivos principales por los cuales se debe calcular el déficit público (Enciclopedia Económica, 2019):

- Es posible efectuar un estudio del contexto agregado de las finanzas públicas de un Estado.
- Se pueden analizar las consecuencias que causa en las distintas variables macroeconómicas.
- Representa un requerimiento valioso para el cálculo de la gestión económica.

Es importante reconocer los motivos que generan el déficit fiscal en un país. Estos incluyen una mala administración de las finanzas públicas, desequilibrios económicos, una disminución de los impuestos, un incremento de la deuda monetaria y no monetaria y una amplitud de la dimensión del sector público (Enciclopedia Económica, 2019).

Existe una conexión entre la deuda y el déficit público debido a que el mantenimiento de un déficit presupuestario resulta en una acumulación de deuda pública. Los motivos, por los cuales estas dos variables están asociadas son las descritas a continuación (Vegas, 2016):

- El Estado debe recurrir a los mercados de capitales para financiar su déficit presupuestario.
- El déficit fiscal reduce la demanda agregada.
- Mientras mayor sea el déficit fiscal, mayor es el nivel de deuda pública.
- La acumulación de deuda pública puede alimentar el déficit fiscal y, como consecuencia, aumentar la presión fiscal, lo cual puede reducir los recursos aprovechables para la inversión privada, lo que a su vez puede obstaculizar el crecimiento económico y el empleo. Esta situación se conoce como el "efecto de desplazamiento" o *crowding-out* y supone que los inversionistas optarán invertir en bonos del estado en lugar de acciones o bonos corporativos e inclusive en la creación de su propia compañía. Esto puede resultar en una desaceleración del crecimiento económico de un país (Zurita, Villavicencio, y Villavicencio, 2018).

3.1.2 Política fiscal

Consiste en el empleo del gasto público y la tributación para influir en la economía. Esto se logra mediante la gestión de los recursos del Estado y su Administración para promover

el crecimiento y el desarrollo. La política fiscal es una disciplina de la política económica que se encarga de configurar el presupuesto del Estado, sus componentes, el gasto público y los impuestos (Sánchez, 2015). El objetivo principal es fomentar la estabilidad económica y la sostenibilidad fiscal mediante la utilización de diversos instrumentos, tales como la política monetaria, los impuestos, el gasto público, los incentivos fiscales, la regulación financiera, los programas sociales y el presupuesto. En España, el Consejo de Política Fiscal y Financiera de las Comunidades Autónomas fue creado en 1980 para regular las finanzas públicas de las distintas regiones españolas (Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2022). Así, la política fiscal es una herramienta esencial para lograr la Agenda 2030 y un progreso inclusivamente con mayor igualdad (CEPAL, 2018).

Se pueden identificar dos clases internamente de la política fiscal: expansiva y contractiva. La política fiscal expansiva aumenta la demanda agregada minimizando impuestos o incrementando el gasto público, mientras que la política fiscal contractiva reduce la demanda agregada aumentando los impuestos o disminuyendo el gasto público (Sánchez, 2015).

Por tanto, el vínculo entre la política fiscal y el endeudamiento público describe la relación entre los ingresos y el gasto del gobierno y cómo afectan al endeudamiento público. Cuando el gobierno gasta más de lo que recauda en impuestos, aumenta el déficit y, por lo tanto, la deuda pública, debido a que el gobierno necesita pedir dinero prestado para financiar este gasto, lo que aumenta la cantidad de deuda pública pendiente. Este préstamo generalmente toma la forma de que el gobierno emite bonos u otros instrumentos de deuda, lo que puede llevar a pagos de intereses más altos y una carga mayor para las generaciones futuras para pagar la deuda. Por lo tanto, es importante que los gobiernos equilibren sus gastos y la recaudación de ingresos para ayudar a garantizar que sus niveles de deuda pública sean sostenibles a largo plazo. Por el contrario, cuando el gobierno gasta menos de lo que recauda en impuestos, disminuye el déficit y, como consecuencia, también disminuye el endeudamiento público. Por tanto, la política fiscal es una herramienta relevante para el gobierno para influir en el nivel de endeudamiento público mediante la gestión de los recursos del Estado y su Administración (Herrarte, 2019).

3.2 DEUDA PÚBLICA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Reinhart y Rogoff, (2010) analizan la asociación entre deuda pública y desarrollo económico en las importantes economías evolucionadas en el período 1964-2009. Los resultados obtenidos muestran que a horizontes de deuda “normales” los países tenían un crecimiento del 2,8%, cuando la deuda superó el 90% del PIB, la tasa de desarrollo disminuyó hasta -0,1% de media. Esto sugiere que los países con un mayor nivel de deuda pública tendrán un crecimiento menor. De manera similar, otros trabajos han llegado a determinar de que un nivel moderado de deuda puede mejorar el bienestar y el crecimiento. Sin embargo, cuando se supera el 85% del PIB, los efectos sobre la economía son perjudiciales. Esta idea se refleja en la obra de Cecchetti, et al. (2011) y también en el estudio de Arcand et al. (2012), quienes señalan que un crédito privado superior al 100% del PIB empieza a tener un impacto negativo sobre la producción.

Pasado un tiempo después de que la regla del 90% de deuda sobre PIB como límite de deuda llevadera para una nación fuera ampliamente aceptada en diversas economías occidentales, los profesores de la Universidad de Massachusetts Herndon, Ash y Pollin (2013) realizaron un estudio para replicar esta teoría establecida por Reinhart y Rogoff (2010) donde descubrieron errores en la codificación, una eliminación selectiva de datos disponibles y una ponderación no convencional de los datos estadísticos, que condujeron a graves faltas, lo que lleva a una representación inexacta de la asociación entre la deuda pública y el desarrollo en las 20 economías evolucionadas durante el ciclo de posguerra. Su principal conclusión es que, al calcular correctamente la tasa promedio de incremento real del PIB para las naciones con una tasa de deuda pública superior al 90%, el resultado es de un 2,2%, no del -0,1% que afirmaban Reinhart y Rogoff (2010) y, contrariamente, el incremento promedio del PIB para tasas de deuda mayores al 90% no atrasa excesivamente de las tasas cuando son menores los ratios de deuda. Esta investigación cuestiona el trabajo de Reinhart y Rogoff (2010) y plantea dudas sobre las derivaciones del endeudamiento de las naciones. Se debe entender que estos estudios no solventan el asunto y no representan los primeros ni los últimos sobre un controvertido tema que tanto produce debates políticos y sociales (Domínguez, 2013).

En resumen, esta discusión entre los que proponen políticas expansivas y los que promueven políticas restrictivas no tiene una respuesta clara. Será necesario analizar cada

país en particular, su entorno financiero, los organismos reguladores que informan sobre su actividad, su historial de deuda pública, entre otros (González, 2021).

4. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA Y DÉFICIT PÚBLICO DE ESPAÑA E ITALIA

En este apartado se desarrollará una breve descripción del progreso de la deuda pública de España e Italia a través del tiempo hasta su situación actual.

4.1 DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA

Iniciando en el 2000 hasta el 2007, se experimentó una fase de expansión con respecto al desarrollo económico. Esto tuvo como consecuencia que el crecimiento del PIB español superara al incremento de la deuda y el déficit públicos, permitiéndose una disminución de la asociación deuda y déficit respecto al PIB. En el año 2008, la economía mundial estuvo afectada por una crisis financiera internacional consecuencia de la explosión de la burbuja inmobiliaria, lo que provocó una crisis triple en España a nivel bancario, fiscal y financiero. Los efectos de la crisis perduraron en el tiempo y dieron lugar a una alta carga de endeudamiento público y privado (Vegas, 2016).

En los años previos a 2008, España experimentó un superávit que se acercaba al 2%, pero en ese año se produjo un aumento drástico del déficit, alcanzando el 11% del PIB en 2009. En contraste con la etapa anterior, la economía experimentó una disminución del PIB, lo que provocó un aumento significativo del endeudamiento y déficit públicos, resultando en un aumento considerable de los grados de deuda y déficit en asociación con el PIB.

En este sentido, España realizó un compromiso con la Comisión Europea a abordar la crisis mediante una causa de consolidación fiscal, para minimizar la brecha entre los ingresos y los gastos públicos y lograr tener déficit del 3% en 2013. No obstante, con la crisis de la deuda soberana, el gobierno español estuvo forzosamente obligado a implementar el régimen fiscal más rápidamente. En 2012, se profundizó la crisis soberana en la zona euro, incrementando las primas de riesgo y aumentando nuevamente las pérdidas en España. En el 2014 se observó una transformación en el rumbo de la deuda pública y se acometió con el objetivo de déficit establecido por Europa (Vegas, 2016).

Es importante destacar que, durante los años siguientes a las dificultades financieras, el gobierno español se enfocó en implementar políticas fiscales expansivas. Algunos ejemplos de estas políticas incluyeron (González, 2009):

- El gobierno tuvo como objetivo preservar la confianza en el sistema de finanzas al establecer una garantía mínima de depósito bancario de 100.000 euros. Se garantizó un monto de 100.000 euros como mínimo en depósitos bancarios previos, lo que fue el doble de lo acordado por los órganos de la UE.
- España estableció un fondo de 30.000 millones de euros (con posibilidad de ampliación a 50.000 millones), de dotación inicial con un propósito de adquirir activos financieros sólidos en el mercado.
- Se está realizó con 8 mil millones una inversión pública en proyectos sociales para crear aproximadamente 200,000 oportunidades de trabajo.
- Se proporcionó en el IRPF una deducción de 400 euros con la finalidad de estimular el consumo.
- Ofrecer una extensión gratuita del plazo de su hipoteca con el fin de reducir el número de personas que tienen dificultades para pagar su cuota hipotecaria mensual. De esta manera, las personas tendrán más tiempo para pagar su préstamo evitando así el riesgo de perder su hogar en una ejecución hipotecaria.
- Impuesto sobre el Patrimonio eliminado.

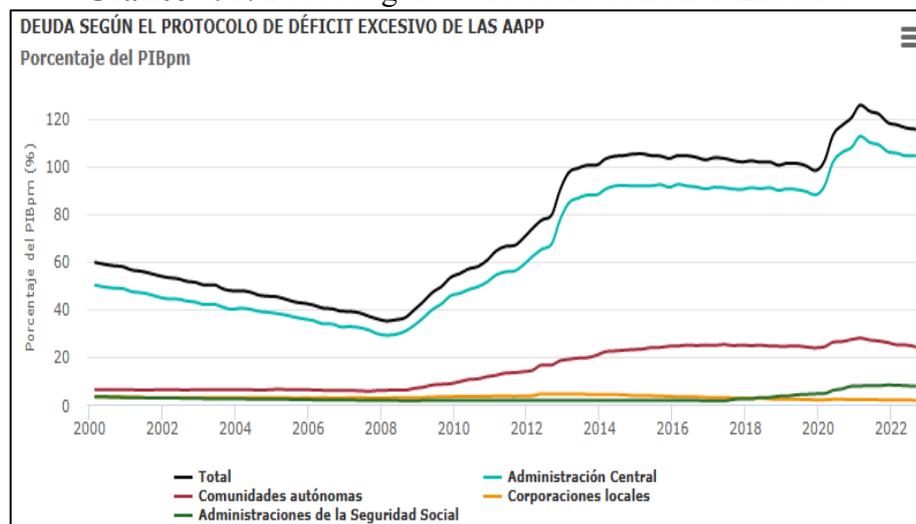
Dichas regulaciones buscaron promover el empleo y aumentar el flujo de dinero para fomentar el consumo y mejorar la situación económica.

En 2014, la cantidad de deuda pública en España llegó a su punto máximo, alcanzando un PIB del 100,4%. Esto representó una extensión de 4,9 puntos en comparación con el año anterior, cuando la deuda pública era del 95,5% del PIB, lo que convirtió al país en uno con una deuda más alta en relación con el PIB en todo el mundo. Después en el 2015, la economía española comenzó a mostrar pequeños y gradualmente crecientes signos de mejoría en relación con el gasto público comparado al PIB, y los desequilibrios fiscales disminuyeron. En el año 2018, la correlación entre la deuda y el PIB se situó en el 97,6%.

Durante el período comprendido entre 2014 y 2019, la deuda pública en España estuvo relativamente estable en torno al 100% del PIB. Esta tendencia es evidente en el Gráfico 4.1. Cuando la deuda inicio su crecimiento, el objetivo principal había sido reducirla gradualmente para permitir que la economía de España se recuperara. Al finalizar el año 2019, se observaron señales alentadoras de que esta tendencia podría empezar a disminuir (Lago, 2019). Sin embargo, en el año 2020, una pandemia mundial sin precedentes golpeó

al mundo y en particular a España, lo que ha empeorado aún más la situación económica del país.

Gráfico 4. 1. Deuda según el Protocolo de Déficit Excesivo

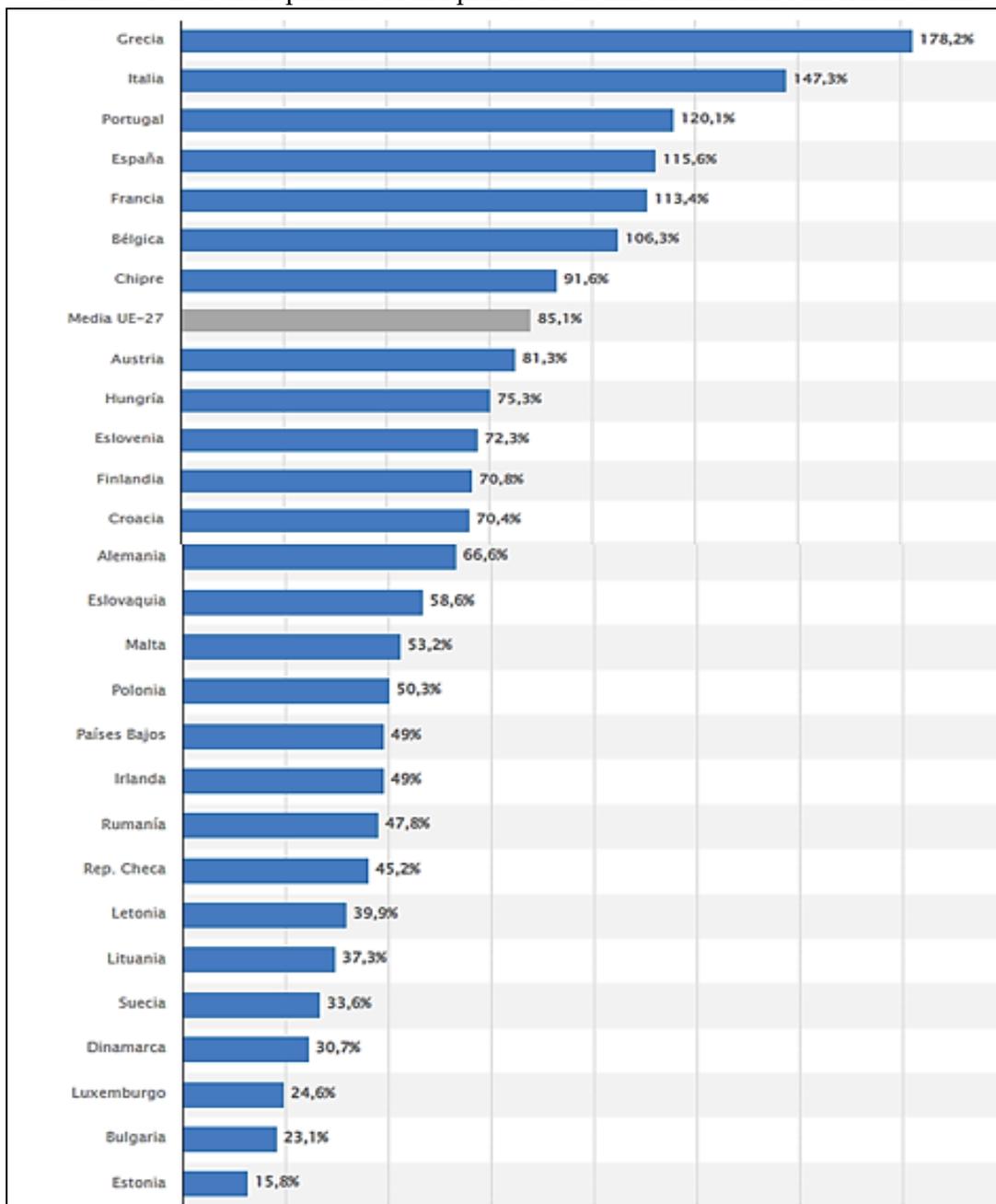


Fuente: Banco de España (2023)

Así, el año 2020 trajo otro cambio repentino en la tendencia, lo que provocó que tanto la deuda pública como los déficits se dispararan debido a la crisis por la covid-19. El objetivo de lo contemplado en la política fiscal implementadas es minimizar el impacto de la covid-19 en la economía de España. Dichas actuaciones son posibles clasificarlas en tres categorías según a quiénes se supone que protegen (Mestres, 2020):

- **Empresas:** el Gobierno tomó medidas dirigidas que incluyeron para las pequeñas y medianas empresas un aplazamiento en el pago de impuestos, reducción en las cuotas a la seguridad social para empleados en situación de Expediente de Regulación Temporal de Empleo (ERTE) y una línea de avales con el propósito de conservar la liquidez de las empresas y autónomos.
- **Trabajadores:** se implementaron medidas que facilitaba adaptarse a una jornada laboral y teletrabajo, y se flexibilizaron las normas del ERTE para permitir que los recursos humanos tengan una entrada constante de ingresos y puedan regresar a sus empleos tan pronto como sea posible.
- **Familias:** se han implementaron medidas de apoyo que comprendieron asistencias directas, avales, una prórroga en el pago de hipotecas y se estableció un aseguramiento de abastecimientos básicos para las familias en situaciones de vulnerabilidad.

Gráfico 4. 2. Deuda pública de los países de la UE en relación con el PIB 2022

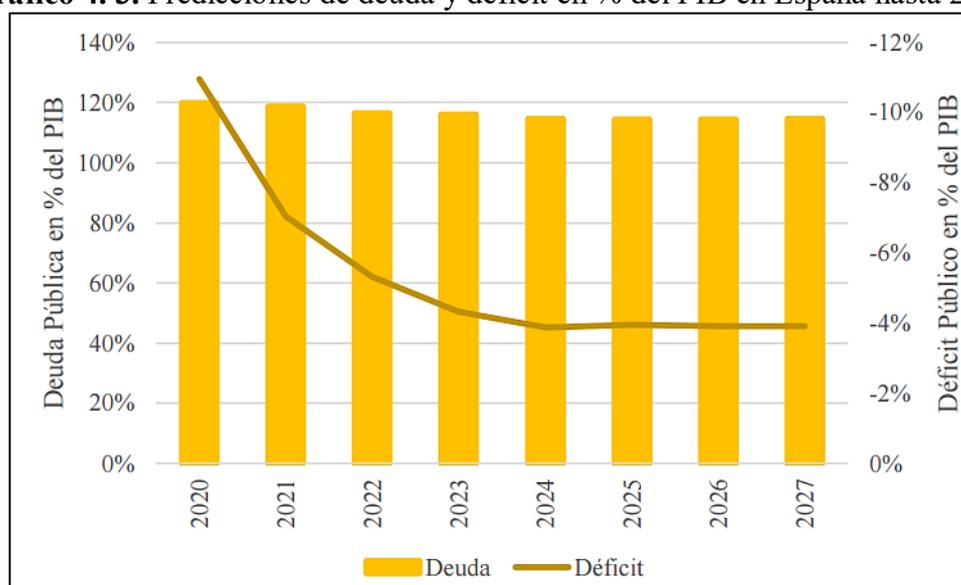


Fuente: Statista (2023)

La UE ha establecido un alto nivel de exigencia en cuanto a las normas fiscales con el fin de apoyar la estabilización macroeconómica de la zona del euro. Esta medida también busca fortalecer las finanzas públicas de cada país, asegurando su capacidad para enfrentar futuras recesiones y garantizando su sostenibilidad a largo plazo, desde una perspectiva nacional. En enero del 2023, la UE realiza una estimación en la que España no está en una posición muy favorable (Gráfico 4.2), por ello, en conjunto con Portugal, Italia y Grecia, debe reconsiderar los indicadores adecuados con la suficiente eficacia en resolver la excesiva deuda.

Según las proyecciones realizadas por el gobierno español en 2022, 2023 y 2024, se esperaba la disminución del déficit para que se mantuviese sobre todo el tiempo y se sitúe en un 5%, 4% y 3% del PIB proporcionalmente (La Moncloa, 2021). Sin embargo, el Fondo Monetario Internacional (FMI) realizó predicciones más reales sobre la deuda y el déficit público en % del PIB hasta 2027, como se muestra en el Gráfico 4.3:

Gráfico 4.3. Predicciones de deuda y déficit en % del PIB en España hasta 2027



Fuente: Fondo Monetario Internacional (2020)

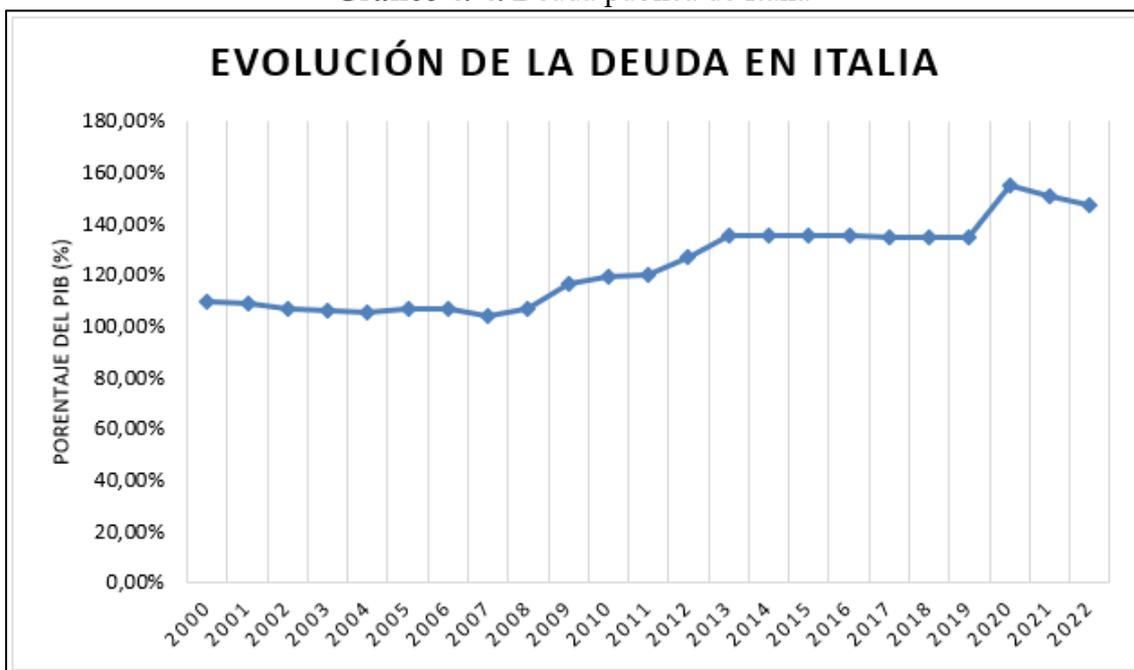
Para lograr las finalidades de la disminución de déficit exigentes, es crucial efectuar los objetivos de incremento económico y garantizar que los fondos tengan una huella clara e inmediata en la economía española. Sin embargo, lograr esto no es tarea fácil, ya que previamente se ha demostrado no ser los gestores más efectivos al manejar dichos fondos. La Comisión Europea coloca la deuda pública de España en un escenario poco positivo en comparación como se observa en la gráfica 3 del análisis realizado por la FMI. La Comisión realizó una estimación de que la deuda pública española como porcentaje del PIB continuará desarrollándose anualmente para alcanzar el 141,2% en 2030. La institución predice que solo en este momento comenzará a disminuir la deuda pública (Nieves, 2021).

Actualmente, la mayoría de la deuda se encuentra en herramientas a largo plazo, con el Estado teniendo la mayor parte de la deuda con 1,331 billones, la Seguridad Social con 106,178 millones, luego las comunidades autónomas con 316,853 millones, y Ayuntamientos con 23,066 millones (Sánchez, 2023).

4.2 DEUDA PÚBLICA EN ITALIA

Normalmente, la deuda y el déficit públicos tienden a tener evoluciones similares, así como sucede en España. Sin embargo, en Italia, las fluctuaciones ocurren en momentos distintos según se puede observar en la Gráfico 4.4, lo que dificulta distinguir las diferentes etapas solo con las gráficas. Por consiguiente, es necesario recurrir a la literatura para conocer los hechos y las medidas fiscales implementadas durante estas tres décadas en relación con este tema.

Gráfico 4. 4. Deuda pública de Italia



Fuente: elaboración propia a partir de Datosmacro (2022b)

Se implementaron diversas regulaciones de política fiscal restringida que lograron frenar la tendencia creciente de la deuda pública, logrando disminuir la deuda en el 2000 de 109,00% hasta 2007 de 103,90% lo que indica que estas medidas fueron efectivas. La crisis financiera que estalló en 2008 interrumpió la propensión descendente, lo que resultó en un aumento significativo tanto de la deuda pública como del déficit. El gobierno italiano fue lento al responder a la crisis y utilizó leyes presupuestarias suaves para preservar la estabilidad de las finanzas públicas y minimizar el potencial contagio de la crisis a la economía de la nación. Posteriormente, no se tomaron medidas expansivas significativas debido al elevado nivel de deuda pública, lo que no dejó un considerable margen para aumentar el gasto y no perturbar el equilibrio de las finanzas públicas (Figari y Fioro, 2015).

En 2011 se implementaron regulaciones fiscales expansionistas con el fin de aumentar la competitividad, seguidas por importantes intervenciones destinadas a reducir el coste de la política y llevar a cabo una exploración del gasto del sector público, con limitación para políticas públicas en espacios como el empleo, la sanidad, la educación y las pensiones. A pesar de que estas medidas lograron disminuir el déficit y estabilizar la deuda, una segunda recesión comenzó al año siguiente. En respuesta a este contexto, en 2013, el Gobierno colocó recursos para financiar la disminución de la palanca fiscal, respaldar la economía, el empleo y los ingresos de los hogares, según el mismo informe. El éxito de estas medidas fiscales se puede apreciar en el Gráfico 4, debido a que la deuda comenzó a estabilizarse y a reducirse de forma muy paulatina a partir de 2014 (Figari y Fioro, 2015).

La economía italiana recibió un impacto adicional con la llegada del covid-19, lo que la convirtió en una de las naciones más afectadas por la pandemia y provocó una fuerte subida tanto en la deuda como en el déficit. Esta situación se puede atribuir especialmente los siguientes factores (Caixa Bank Research, 2020):

- Italia estuvo entre los importantes epicentros de la pandemia en Europa desde el comienzo. Esto llevó al Gobierno italiano a implementar medidas estrictas de contención finalizando febrero, las cuales no comenzaron a aliviar hasta el mes de mayo.
- Por otro lado, el turismo ha sufrido un gran impacto durante todo el año debido a la pandemia, y es una parte significativa de la economía italiana, siendo específicamente responsable del 13% del PIB (EFE, 2020).

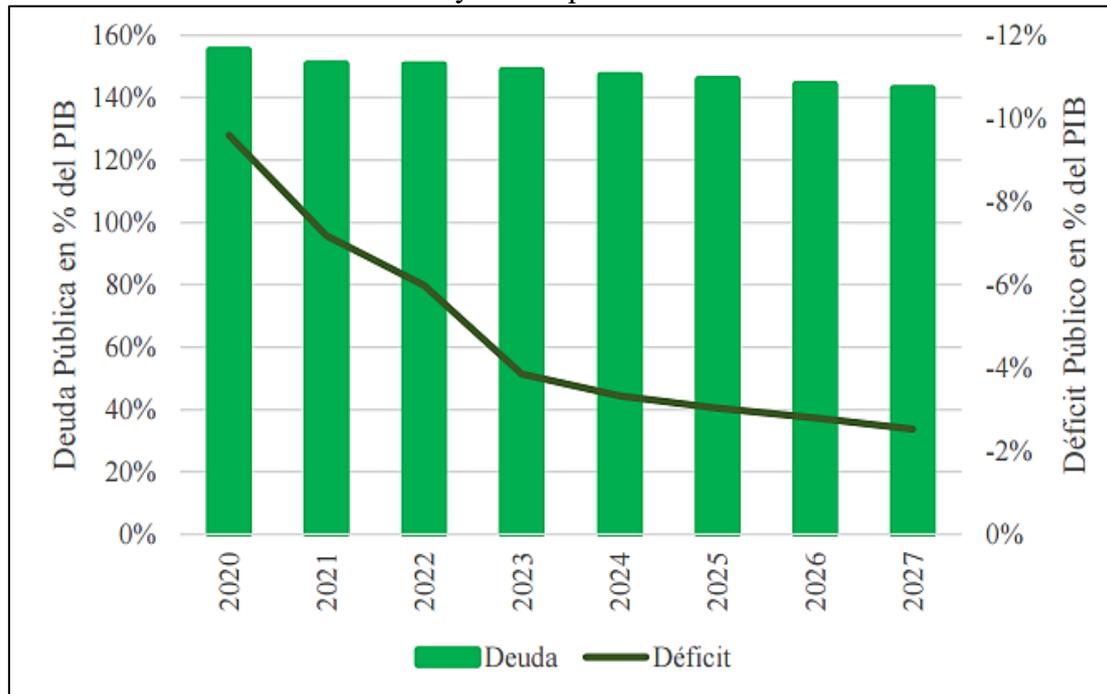
Mario Draghi, el primer ministro en el año 2020, tomó el control para impulsar la economía de Italia y argumentó que el aumento del déficit se originó por una parte debido al paquete de ayuda admitido por su gobierno y por otro lado por la caída del PIB. En este sentido, una de las acciones promovidas por Draghi consistió en proporcionar una ayuda directa por valor de 40 mil millones de euros a los sectores y empresas más afectados por la pandemia (Verdú, 2021). Debido al éxito de estas acciones, la deuda ha experimentado una disminución significativa tras la pandemia, como se observa en la Gráfico 4.

Considerando las fluctuaciones que tanto el PIB como el déficit han experimentado después del impacto de la pandemia, y evaluando la eficacia de las medidas fiscales

implementadas en Italia, se proyecta que la economía en la nación aumentará un 4,8% en 2022, un 2,6% en 2023 y un 1,8% en 2024 (Verdú, 2021).

En relación con las proyecciones de la deuda y el déficit en los siguientes años, el Fondo Monetario Internacional ha pronosticado que seguirán una tendencia decreciente, tal y como se observa en el Gráfico 4.5.

Gráfico 4. 5. Pronóstico de deuda y déficit públicos italianos en % del PIB hasta 2027



Fuente: Fondo Monetario Internacional (2021)

Se puede notar en la gráfica anterior que se anticipa que el déficit disminuya rápidamente en los primeros años, llegando al 5% en 2023. Después, aunque continuará disminuyendo, lo hará a un ritmo menor. En contraste, la deuda pública italiana disminuirá gradualmente en 2020 de 155,3% al 2023 de 142,889%, pero aún no alcanzará los niveles anteriores a la pandemia. A pesar de esto, es alentador que las dos variables muestren una tendencia a la baja en la economía de Italia.

5. IMPACTO DE LA PANDEMIA POR LA COVID-19 EN EL ENDEUDAMIENTO PÚBLICO DE ESPAÑA E ITALIA

En el presente capítulo se detallará el panorama de España e Italia durante la pandemia por la covid-19, la manera en que influyó y las medidas tomadas para enfrentar la situación de la deuda pública en estas naciones.

5.1 CONTEXTO EN ESPAÑA

Los informes más recientes revelan que España ha superado por primera vez los 1,5 billones de euros en deuda pública en diciembre de 2022. Esto se debe en gran parte a los gastos realizados durante el último año para abordar la crisis sanitaria y sostener la economía del país. De acuerdo con ello, para el 2022, el nivel de endeudamiento de España representó el 115,6% del PIB nacional, lo que sigue siendo motivo de preocupación y debate en el ámbito político y financiero. La situación de la deuda pública española es un factor importante que está siendo controlado de cerca por los analistas económicos y los líderes gubernamentales (Romero y Sanz, 2020).

Una de las causas principales de la modificación significativa que se ha producido en un corto período de tiempo es la disminución de la actividad económica, lo que ha llevado a un aumento significativo en los gastos del Gobierno. Este aumento de los gastos ha estado presente en diferentes ámbitos como la sanidad, el retraso en los pagos a los trabajadores autónomos, el ingreso mínimo vital, la regulación temporal del trabajo y la disminución automática en la recaudación de impuestos. Este conjunto de variables ha generado la modificación de la situación económica del país y ha requerido una respuesta gubernamental que permita mantener un equilibrio y una sostenibilidad en la economía española (Romero y Sanz, 2020).

Por otra parte, según estimaciones de la Actualización del Programa de Estabilidad (APE-2020), la deuda pública aumentó en un 20% en 2020 en comparación con 2019, alcanzando el 115,5% del PIB. Esto significó que la deuda pública pasó de 1,189 billones de euros en 2019 a 1,293 billones de euros en 2020, lo que representó un aumento de aproximadamente 103,9 mil millones de euros. Posteriormente, la relación entre la Deuda Pública y el PIB tuvo una ligera disminución al llegar al 113,1% en 2022. Esta cifra descenderá a un 111,3% en 2023 gracias al crecimiento del PIB nominal. Para el siguiente

año, se espera que se mantenga estable en 111,1%. Sin embargo, cualquier futura reducción dependerá principalmente de la capacidad para contener el déficit estructural a medio plazo (Tabla 5.1) (Bankinter, 2023).

Tabla 5. 1. Estimación del nivel de deuda pública del año 2023-2024 (% PIB)

Deuda / PIB	Pesimista	Central	Optimista
2023	113,6	111,3	109,0
2024	115,0	111,1	107,5

Fuente: Bankinter (2023)

En el caso de que la economía se recupere rápidamente, el Gobierno y organizaciones como la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF), el Banco de España y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) prevén un crecimiento económico futuro superior al 20%. Esto implicaría que, en un contexto de recuperación económica sólida, se produciría un destacado repunte en el crecimiento económico de España. Sin embargo, en el caso de que la recuperación sea más lenta, las proyecciones de deuda pública del Banco de España serían del 23,8%, mientras que la AIReF y la OCDE la situarían en un 27,7% y un 34%, respectivamente, lo que sugiere un crecimiento en el endeudamiento. Por otra parte, Romero y Sanz (2020) afirman que los niveles de deuda pública en España experimentaron un segundo "cambio de escala" en poco más de una década.

Anteriormente, España se enfrentó a diversos problemas en cuanto a la sostenibilidad de su deuda a largo plazo a partir de 2020, esto implicó que la cantidad de deuda contraída es insostenible en el largo plazo, lo que podría tener consecuencias negativas sobre la economía. Es posible que la deuda fuera demasiado grande para ser pagada, lo cual podría afectar la capacidad del país para financiarse en el futuro. Independientemente de las dificultades de financiamiento que puedan originarse a medio plazo, un alto nivel de deuda implica limitaciones significativas al enfrentarse a futuros choques exógenos inesperados y al implementar una política contracíclica. Para solucionarlo, se requiere un proceso de fortalecimiento fiscal a largo plazo para disminuir la relación de deuda con respecto al PIB por debajo del 60%. De acuerdo con Romero y Sanz (2020), los siguientes puntos contribuirían a este objetivo:

- La primera medida del proceso se centraba en el lado de los gastos para evitar una mayor disminución en la actividad económica, seguida de la reforma del sistema tributario.
- Reducir el impuesto de sociedades (IS) y el impuesto sobre la renta personal (IRPF), que tienen un mayor impacto en el crecimiento económico, similar a otros países de la UE, siendo un paso prudente para proteger los sectores productivos y garantizar una mayor recaudación a largo plazo. Aunque esta reducción no favorecería la consolidación fiscal a corto plazo, sería la manera más eficiente de evitar daños definitivos a la capacidad productiva y la recaudación de ingresos, lo que resultaría en atrasos o inclusive el obstáculo de activarlos durante un período prolongado.

En este caso, España se enfrentaba un desafío significativo que va más allá de la gestión de su deuda nacional. La pérdida de capital humano y la resultante disminución en la productividad y rentabilidad de las empresas, así como la disminución de los ingresos fiscales para el gobierno, son cuestiones igualmente críticas. La medida de cierre de pequeñas y medianas empresas obstaculizaría la recuperación económica, especialmente dada la necesidad de ese momento de recuperación de la salud (Núñez, 2020). Al contrario de la recesión de 2008 y 2009, la pandemia del coronavirus ha provocado una situación de crisis sanitaria, económica y social a nivel mundial. Las políticas públicas que tenían que adoptar debían ser medidas precisas para reducir el impacto negativo en el crecimiento económico. Las medidas de contención adoptadas para prevenir la transmisión del virus generaron un estancamiento en gran parte de la economía, en especial en sectores como la restauración, hostelería y cultura. Para contrarrestar la paralización económica, las políticas sanitarias y fiscales fueron el eje principal para controlar el virus y poder volver a la normalidad lo antes posible (Lagarde, 2020).

De acuerdo, con lo descrito anteriormente fue necesario enfocarse en conservar la liquidez del sector financiero por medio de la política monetaria, y asegurarse de que todas las áreas de la economía tengan acceso a circunstancias de financiación justas y favorables. Si el gasto privado disminuye hasta niveles mínimos, las condiciones de financiación se vuelven más difíciles, lo que puede poner en peligro la estabilidad de precios (Lagarde, 2020).

Por otra parte, el gran nivel preexistente de la deuda del sector público antes de covid-19 ha llevado a una extensión en la relación deuda-PIB a un punto que cuestiona su sostenibilidad en el futuro. Dicha sostenibilidad se vio afectada por varios factores como el nivel inicial de la deuda, el equilibrio fiscal, los pagos de intereses y el crecimiento económico. Referente al último, es especialmente crítico, ya que determina en el futuro la capacidad de pagar la deuda. La asociación entre el incremento y las tasas de interés es significativa, debido a que una tasa de desarrollo económico más alta en comparación con la tasa de interés aumenta el potencial de disminución de la carga de la deuda (Núñez, 2020).

En relación con todo lo expuesto, el Banco Central Europeo (BCE) fijó tasas de interés lo suficientemente bajas para evitar un impacto negativo en la sostenibilidad de la deuda. Siendo crucial que se tomara una medida de política económica que tuviese como objetivo una pronta recuperación económica, y así se pudiese alcanzar un crecimiento que supere claramente los intereses. El hecho de que tanto el BCE como el incremento económico futuro sean factores cruciales en la sostenibilidad de la deuda, indica que los estados de la UE con una alta cantidad de deuda deberán enfrentar un contexto algo vulnerable (Morrón, 2020). En este sentido, el BCE es el principal respaldo para la sostenibilidad de la deuda, sin embargo, es necesario implementar medidas que puedan soportar entornos difíciles, después de una acción conjunta de política económica, para incitar el desarrollo y optimizar la gestión del gasto público. La preocupación no se encuentra en reducir el gasto público, sino en su poca eficiencia en la gestión, por lo que es necesario un mejor control de los recursos destinados a cada partida presupuestaria. No se trata de incrementar el gasto público para fines inservibles, sino de distribuirlo adecuadamente en áreas prioritarias que aseguren la sostenibilidad de la deuda pública (Núñez, 2020).

5.2 CONTEXTO EN ITALIA

La deuda pública, que durante décadas ha sido una verdadera "carga" para la economía italiana, eclipsada durante los dos años de pandemia, ahora vuelve a ser el centro de atención en una fase económica marcada por un aumento de la inflación y una perspectiva de incremento de las tasas de interés (Valori, 2020). La deuda italiana en valor absoluto estuvo por debajo de los 2.700 millones y en relación con el PIB podría estar cayendo hacia el 150% en el 2020. A 31 de diciembre de 2021, la deuda de las administraciones públicas se situaba en 2.678,4 millones de euros: el nivel más bajo desde marzo (2.651

millones de euros), pero crece año tras año (Lettieri. y Raimondi, 2021). Además, se destaca que, en diciembre de 2020, la deuda pública había aumentado a 2.573,5 miles de millones (155,6% del PIB). En un año, por lo tanto, aumentó en 104.9 millones. Y esto se debe tanto a los requerimientos de las administraciones públicas (92.1 millones) como al aumento de los equivalentes de caja del Tesoro (5.47 millones) (Lettieri. y Raimondi, 2021).

También, los diferenciales y las primas de emisión y reembolso, la revalorización de los valores vinculados a la inflación y las variaciones de los tipos de cambio aumentaron la deuda en 7,8 millones de euros. En cuanto a los subsectores, la deuda consolidada de las administraciones centrales aumentó en 102,4 millones de euros, hasta los 2.591,1 millones de euros, y la deuda de las administraciones locales, hasta los 2,6 millones de euros, hasta los 87,2 millones de euros, mientras que la deuda de los fondos de pensiones se mantuvo en general estable (Silvestri, 2020). Durante 2021, la cuota de deuda del Banco de Italia siguió aumentando como resultado de las compras de deuda pública en el marco de los programas del Eurosistema, hasta el 25,3 % a finales de año (frente al 21,6 % a finales de 2020) (Lettieri. y Raimondi, 2021; Ariosto, 2022).

En el caso de la emergencia del covid-19 el Gobierno y el Parlamento italiano desplegaron un volumen de recursos sin precedentes desde el inicio de la pandemia: más de 180 mil millones de euros en términos de deuda neta recaudada a través de diversas desviaciones presupuestarias, tomándolas siguientes medidas económicas (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021):

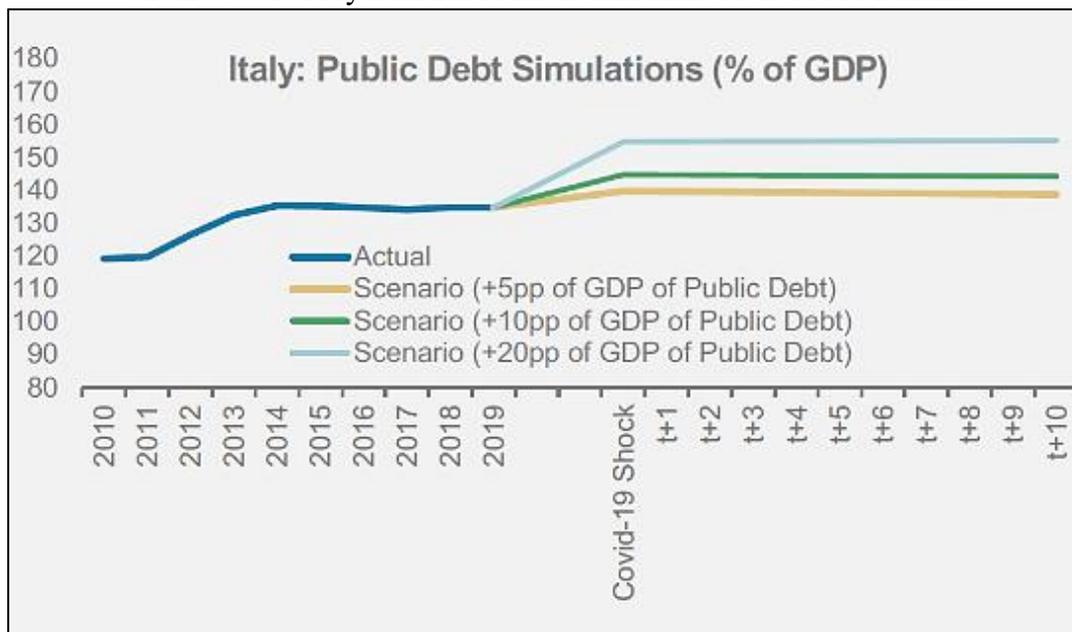
- Una acción lanzada desde los primeros días de la crisis con el “Decreto Cura Italia”, que preveía medidas urgentes para salvaguardar la salud de la población y proporcionar apoyo inmediato al mundo del trabajo. Las medidas a favor de familias y empresas aprobadas en las primeras semanas de la emergencia tuvieron efectos de 20 mil millones. Unas semanas más tarde, con el “Decreto de Liquidez”, se previeron nuevas y más amplias medidas para promover la liquidez de los hogares y las empresas.
- En mayo, cuando el país comenzaba a salir de la primera ola de la pandemia, el Gobierno lanzó el “Decreto de Relanzamiento”, la mayor medida económica de nuestra historia reciente, extendiendo y fortaleciendo, con un conjunto de

intervenciones con un valor total de 55 mil millones en deuda neta, acciones a favor de nuestro sistema de salud y en apoyo al tejido social y productivo.

- El compromiso del Gobierno continuó con la desviación de 25 mil millones que precedió al Decreto de agosto. Este último ha asignado recursos adicionales para nuestro sector de la salud y para las redes de seguridad social y ha previsto nuevas medidas generales y sectoriales para la recuperación.
- Posteriormente, al mismo tiempo que las acciones de contención adoptadas para frenar la segunda ola de la epidemia, el Gobierno puso en marcha en pocas semanas los cuatro “Decretos Ristori” (por un total de 18.800 millones de euros en términos de deuda neta, de los cuales fueron financiados con una nueva desviación presupuestaria), con un conjunto de medidas rápidas y lo más automáticas posible, incluyendo aportaciones a fondo perdido, suspensión y reducción de impuestos, aportaciones y pagos y nuevas semanas de despidos, destinadas a las categorías más afectadas por las nuevas restricciones.
- En marzo de 2021, el Gobierno lanzó el “DL Sostegni” financiado con un déficit presupuestario de 32 mil millones de euros para apoyar a los operadores económicos, los trabajadores, la salud, la seguridad, los servicios territoriales y varios sectores específicos. En mayo siguiente, se adoptó el Decreto “Empresa, Trabajo, Juventud y Salud”, tras un nuevo desvío presupuestario de 40 mil millones de euros, con el fin de fortalecer y ampliar las herramientas para combatir la propagación del contagio y contener el impacto social y económico de los protocolos de prevención adoptadas.

Por otra parte, según datos de la agencia multinacional financiera estadounidense Morgan Stanley, se realizaron escenarios hipotéticos para la deuda italiana tras el covid-19 (Battaglia, 2020). En el primero de los escenarios se predice un incremento de 5 puntos porcentuales en la deuda pública suponiendo que "la epidemia de covid-19 se contiene con relativa rapidez, con la economía recuperándose con fuerza". El segundo escenario implica un aumento de 10 puntos y el tercero un aumento de veinte puntos. "Estos serían los casos más extremos, donde nuestra predicción de un repunte rápido y completo de la actividad económica no se materializa en su totalidad" en el rápido "levantamiento de las medidas de distanciamiento social". En el Gráfico 5.6 a continuación se presentan las proyecciones sobre la tendencia de la deuda italiana según Morgan Stanley.

Gráfico 5. 1. Proyecciones sobre la tendencia de la deuda italiana



Fuente: Battaglia (2020)

6. MEDIDAS DE CONTROL Y POSIBLES SOLUCIONES PARA REDUCIR LA DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA E ITALIA

En esta sección se detallan las medidas de control y estrategias que pueden aplicarse para combatir la deuda pública según la Unión Europea.

6.1 EL ROL DE LA UNIÓN EUROPEA

Los límites de hoy en día de la deuda y déficit públicos se establecieron en el Tratado de Maastricht de 1992, el cual definió las exigencias para unirse a una única moneda de la Unión Europea, y fueron incorporados al Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) al ser adoptado en 1997. El nivel de deuda pública fue fijado en un 60% del PIB y el déficit público en un máximo del 3% del PIB. El PEC fue aprobado en un entorno de desarrollo económico alto y niveles de deuda bajos (Pinheiro y Sánchez, 2021).

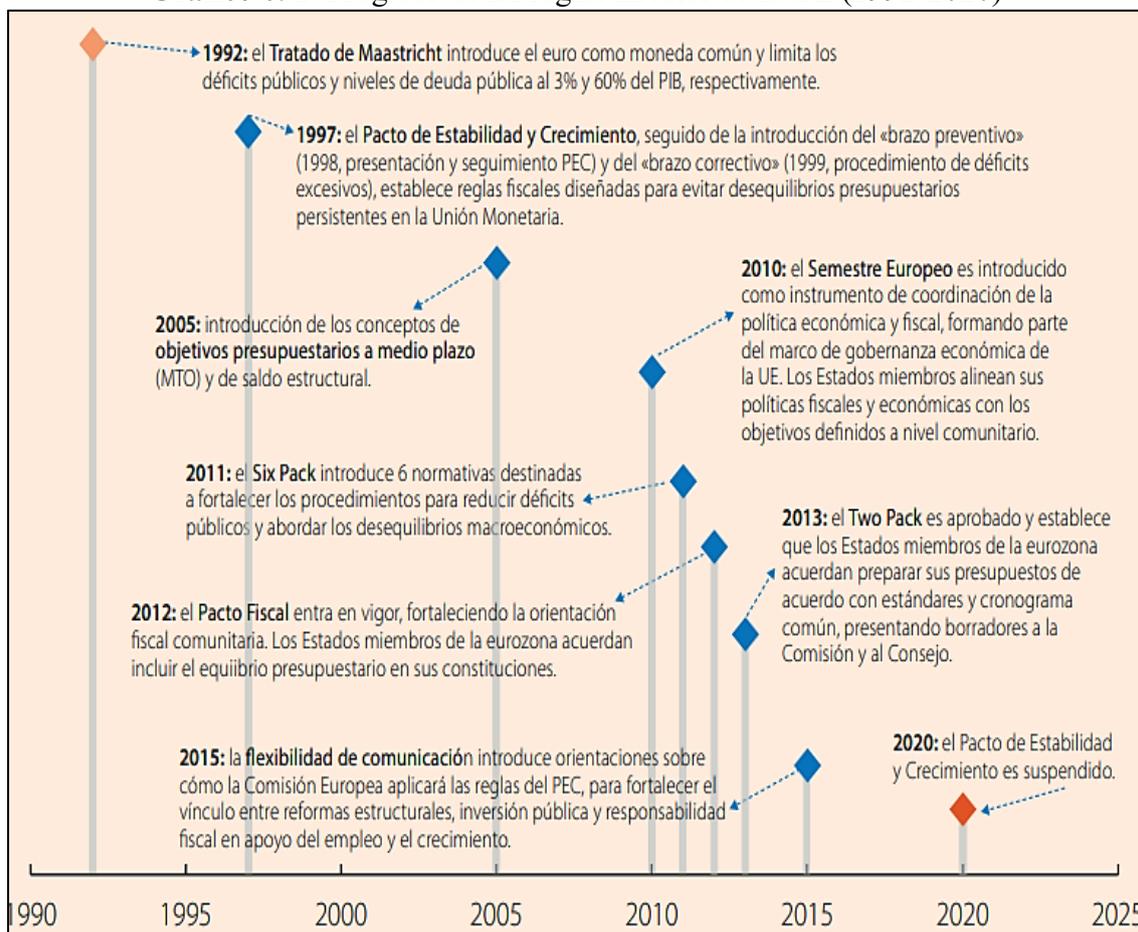
Las condiciones actuales son muy distintas a las de 1997 debido a que en 2008 hubo un punto de inflexión para el PEC. Las dificultades obligaron a Bruselas a introducir una serie de medidas legislativas llamadas *Six Pack* y *Two Pack* que reformaron el PEC con el objetivo de supervisar tanto el déficit público como la deuda. Se establecieron sanciones para los miembros que no efectúen los objetivos fiscales, que consisten en depositar el 0,2% del PIB del país en cuestión. En caso de que el incumplimiento se extienda, la sanción se transformará en una multa automáticamente a (Alonso, 2011).

La finalidad del conjunto de medidas era robustecer el rol de la Unión Europea en la supervisión de los desequilibrios fiscales y la prevención de futuras crisis, así como restaurar el equilibrio fiscal después de la crisis financiera. No obstante, dichas transformaciones no abordaron el problema fundamental del PEC, el cual es la falta de flexibilidad para adaptarse al ciclo económico y la situación única de cada miembro, así como la falta de transparencia, alta complejidad y ausencia de mecanismos para asegurar el cumplimiento del pacto (Pinheiro y Sánchez, 2021).

En este sentido, la pandemia empeoró los problemas preexistentes al demostrar que las normas fiscales actuales no eran adecuadas ni realistas a la nueva situación. Esto quedó en evidencia en el 2020, ya que 14 de los 27 estados miembros de la UE tenían niveles de deuda superiores al 60%, lo que significa que, más de la mitad de los miembros no cumplían las reglas establecidas en el PEC. Así, el nivel de deuda pública medio alcanzó

el 75,9% de media en la UE (Eurostat, 2021). Debido a la naturaleza excepcional del contexto, se decretó que el PEC sería suspendido temporalmente. Por otro lado, en la Figura 6.1 muestra los cambios fiscales que se han producido en la UE desde el Tratado de Maastricht hasta el 2020.

Gráfico 6. 1. Progreso de las reglas fiscales de la UE (1992-2020)

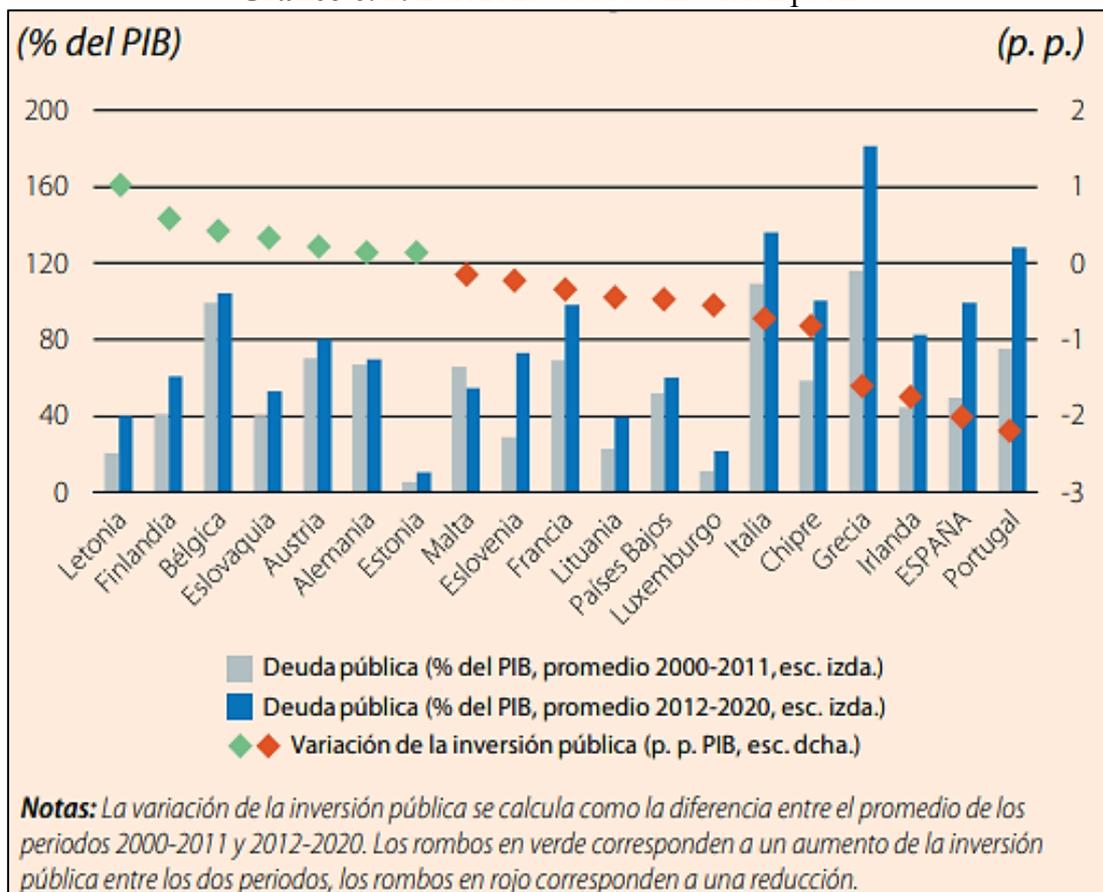


Fuente: Caixa Bank (2022)

La figura anterior muestra que el PEC ha sido suspendido debido a la pandemia. No obstante, Bruselas ha sugerido restablecer los límites de déficit y deuda pública en 2022. La medida podría implementarse una vez que la economía europea se recupere en términos de PIB en 2023. Actualmente, entre las opciones propuestas, se enfatiza el cambio de enfoque de las reglas establecidas en el déficit estructural hacia una regla de gasto. Una posible solución para abordar el problema del déficit estructural consistiría en cambiar a una regla de gasto del gobierno más adaptable a las diferentes condiciones macroeconómicas de cada país, en especial en cuanto a la deuda pública. Esta nueva normativa contemplaría excepciones para la inversión pública, con el objetivo de reducir el sesgo negativo hacia este tipo de inversión en el sistema actual (Gráfica 6.1). Es esencial optimizar la transparencia de estas reglas, simplificar su complejidad y fortalecer

el rol de las instituciones de supervisión fiscal mediante la creación de incentivos y mecanismos que fomenten el cumplimiento de estas normas (Caixa Bank, 2022).

Gráfico 6. 2. Eurozona: deuda e inversión pública



Fuente: Caixa Bank (2022).

A pesar de que el uso de una regla de gasto agregue al marco fiscal europeo previsibilidad y transparencia, es significativo acentuar que establecer excepciones precisas y definir límites claros para las acciones de los distintos organismos involucrados en el proceso es complicado. Una reforma de las reglas fiscales tiene que poder abordar las carencias conocidas para emerger de la crisis con un mecanismo simple y creíble de regulación y coordinación fiscal, lo que dotaría a los miembros de la UE de una arquitectura adecuadamente sólida para enfrentar los desafíos más importantes: transformar a Europa en el primer continente climáticamente neutro, adaptarse a la era digital, minimizar la desigualdad y aliviar las consecuencias del envejecimiento. Para lograrlo será necesario realizar inversiones públicas considerables que son difíciles de concretar bajo las reglas presupuestarias actuales, por lo que será crucial una revisión profunda de la estrategia fiscal (Caixa Bank, 2022).

6.2 DEUDA PÚBLICA EN ESPAÑA E ITALIA DESDE LA PERSPECTIVA SOSTENIBLE

Cuando se analiza la deuda pública de un territorio, es crucial establecer si el país podrá cumplir con sus responsabilidades a medio plazo. Como se ha mencionado previamente, se piensa que una nación posee una deuda pública sostenible si su relación con el PIB sigue en el tiempo una tendencia estable (CINVE, 2020). No obstante, ya sea sostenible o no, el déficit tiene efectos claros. Específicamente, en la situación de España e Italia, se pueden identificar de efectos (Vegas, 2016):

- **A corto plazo:** la persistencia de un déficit público elevado puede generar la falta de estabilidad de precios, lo que puede resultar en un aumento de la inflación. El Banco de España ha declarado que "mantener un déficit público elevado a largo plazo es incompatible con políticas monetarias que aseguren precios estables".
- **A largo plazo:** La presencia de altos niveles de déficit público a medio y largo plazo puede obstaculizar el desarrollo económico estable y efectivo y afectar negativamente la consecución de objetivos sostenibles. Los mercados financieros son una parte integral de la economía de los países, y aquellos con mayores niveles de déficit pueden estar sujetos a mayores tipos de interés y una mayor prima de riesgo. Como resultado, puede resultar difícil disminuir la deuda de estos países. Por lo tanto, es crucial aprovechar de forma eficaz todos los programas de ayuda de la UE, como los fondos a fondo perdido o reembolsables, para las naciones más afectadas por el covid-19. Esto podría ayudar a erradicar las "patologías endémicas" que afectan a naciones como España o Italia, entre otros del sur de Europa, y que a menudo son objeto de escrutinio por parte de los países del norte de Europa en un futuro cercano de 3 a 5 años.

La perspectiva sostenible de la deuda de España e Italia depende de varios factores, como el crecimiento económico, el tipo de interés, el saldo fiscal y el nivel de deuda inicial. Según un artículo de CaixaBank Research, a pesar de que la deuda pública de la Eurozona es estable, las circunstancias actuales son exigentes y ponen al BCE en un rol crítico. Es esencial lograr una recuperación económica dinámica, lo cual demanda una acción coordinada en política económica. En el caso de España, el FMI pronostica que la deuda pública supere el 122% del PIB en 2021 y que el déficit público sea del 6,7% del PIB (Morrón, 2020). Sin embargo, la prima de riesgo española se ha mantenido

relativamente estable en torno a los 118 puntos básicos y a 10 años el tipo de interés del bono es del 2,8%, lo que sugiere que los inversores confían en la capacidad de pago del país (Salobral, 2022).

En el caso de Italia, el FMI estima que la deuda pública roce el 160% del PIB en 2021 y que el déficit público sea del 9,5% del PIB. La prima de riesgo italiana ha subido hasta los 242 puntos básicos y el tipo de interés del bono a 10 años es del 4,1%, lo que indica una mayor percepción de riesgo por parte de los mercados (Salobral, 2022). Además, las dificultades políticas que atraviesan pueden obstaculizar la implementación de las reformas necesarias para promover el crecimiento y reducir la deuda (Conte, 2021).

En síntesis, la perspectiva sostenible de la deuda de España e Italia es diferente. España tiene una mejor posición relativa que Italia, pero ambos países deben aprovechar las condiciones favorables del BCE y los fondos europeos para fortalecer sus finanzas públicas y optimizar su potencial de desarrollo a medio y largo plazo.

6.3 OPINIONES DE EXPERTOS

Después de conocer las posibles y preocupantes consecuencias que pueden enfrentar los países con deudas y déficits públicos elevados, se explorarán las opiniones de los expertos en cuanto a la situación de España e Italia en este aspecto. Goldman Sachs ha alertado en primer lugar de que España e Italia son las economías más afectadas por el paso de la covid-19 y ha calculado que la posibilidad de que surjan inconvenientes de sostenibilidad de la deuda soberana es del 20% y del 40%, respectivamente. Señala también que ambos países están muy condicionados por los tipos de interés reales y las variables de crecimiento, lo que implica que la sostenibilidad no está en manos solamente de la política fiscal. Por lo tanto, ambos países tendrán que tomar medidas adicionales a las políticas fiscales para mejorar sus situaciones económicas (Salobral, 2021).

En los datos mostrados en la Gráfica 6.2, se puede observar que para junio de 2022 en España e Italia se dispara el nivel de primas de riesgo a cifras similares que en el 2020 en plena pandemia. En este sentido, el BCE emitió como mensaje que no se tuvo el efecto deseado en los mercados, ya que, aunque las primas de riesgo de las naciones del sur de Europa como España e Italia disminuyeron, los rendimientos exigidos para su deuda volvieron a aumentar a niveles que no se habían visto en ocho años (Olcese, 2022).

Gráfico 6. 3. Evolución de las primas de riesgo de España e Italia desde 2020



Fuente: Salobral (2022)

En este caso, Christine Lagarde, presidenta del BCE, afirmó en marzo de 2022 que no se permitirá el incremento de los diferenciales de riesgo hasta el punto de colocar en riesgo la seguridad de su política monetaria. No obstante, omitió el anuncio de alguna medida específica para evitarlo, salvo la reinversión ya pronosticada de todos los bonos en balance que venzan. Según Bloomberg, el BCE tiene el propósito de no revelar sus métodos para luchar contra la tensión en el mercado de deuda. Asimismo, no desea notificar una medida preventiva que no sea rentable. El BCE reafirmó su mensaje de no soportar un aumento desordenado de los diferenciales de riesgo, pero sin revelar sus armas: “No toleraremos cambios en las condiciones de financiación que vayan más allá de los factores fundamentales y que amenacen a la transmisión de la política monetaria”, dijo Isabel Schnabel, miembro del Comité Ejecutivo del BCE en su participación en un acto en París. Y agregó que los inversores “deben tener un entendimiento claro” de que el BCE “puede y debe” responder ante el aumento de los diferenciales de riesgo (Salobral, 2022).

En relación a Italia, Goldman Sachs advierte que la deuda pública italiana ha alcanzado niveles peligrosos en comparación con otros países periféricos como España, lo cual es una excepción significativa debido a su posición como la tercera economía más grande de la Eurozona. El banco estadounidense sugiere que, si no se implementan medidas fiscales significativas, la relación deuda/PIB de Italia podría aumentar. La deuda italiana

es actualmente del 150% del PIB, mientras que en España es del 117,7%. Según Goldman Sachs, la deuda soberana española y portuguesa todavía se cotizan a niveles comparativamente cómodos, pero la italiana ha ingresado en una zona peligrosa. El bono a 7 años ya ha superado el 3,8%, que es el nivel máximo recomendable según la entidad (Salobral, 2022).

Asimismo, Goldman Sachs señaló en el 2022 que existían dos factores de riesgo adicionales para la deuda soberana italiana, que eran las elecciones próximas en las que los partidos euroescépticos lideran las encuestas, y la dependencia del gas ruso, del cual Italia es el segundo mayor comprador de la Eurozona, después de Alemania. Una posible interrupción en el suministro podría afectar negativamente el crecimiento económico. Además, la vida media de la deuda soberana italiana es de 7 años, en comparación con los 8,11 años de la española. Según Nadia Gharbi, economista para Europa de Pictet WM, las reinversiones del programa PEPP *Pandemic Emergency Purchase Programme* (Programa de Compra de Emergencia por la Pandemia) sumarán 200.000 millones de euros para el 2023, junto con 225.000 millones en reembolsos de la deuda del programa convencional PSPP *Public Sector Purchase Programme* (Programa de Compra del Sector Público). Sin embargo, solamente una parte de esos fondos podrían orientarse hacia la compra de deuda de países periféricos, principalmente Italia (Salobral, 2022).

Además, la Comisión Europea para marzo de 2023 ha pedido oficialmente a los Estados miembros que ajusten su política fiscal desde 2024 con el fin de disminuir gradualmente sus niveles de deuda que se han incrementado significativamente por la covid-19 y el incremento de los precios. El objetivo es equilibrar las cuentas y alcanzar el déficit público máximo del 3% del PIB. Sin embargo, este proceso representa un reto a largo plazo. España, aunque cumple con sus obligaciones fiscales, enfrentará dificultades para reducir su ratio del 100% en al menos una década, ya que la deuda ha aumentado a niveles cercanos al 115% del PIB en 2022 (Sampere, 2023).

Por otra parte, Diego Martínez López de la Universidad Pablo Olavide y Fedea, Raquel Lorenzo y Javier Pérez del Banco de España, han firmado un documento que examina el escenario de las importantes economías europeas en relación con sus actualizados índices de deuda y el promedio de sus saldos públicos primarios. Con respecto a España, debido a que actualmente su déficit público es de aproximadamente el 4%, el "escenario más probable" sería reducir la deuda hasta el 100% del PIB en los próximos 10 años. Si bien

esto es posible y representa un "esfuerzo fiscal viable", requiere una exploración del gasto público y un incremento de los ingresos (Sampere, 2023).

En resumen, las opiniones de los expertos sobre la deuda pública de España e Italia son variadas y dependen de diferentes factores, como el crecimiento económico, la inflación, el déficit fiscal, la calificación crediticia y el apoyo del BCE. De acuerdo con lo descrito anteriormente se puede resumir lo siguiente:

- La deuda italiana y la española han entrado en zona de peligro ante la subida de los tipos de interés y la pasividad del BCE, que no ha anunciado ningún plan específico para contener el alza de las primas de riesgo.
- La banca ha aprovechado el rally de la deuda española e italiana para vender fondos de inversión ligados a estos bonos, que ofrecen un plus de rentabilidad frente a los alemanes.
- España e Italia son países solventes y con una calificación crediticia más que aceptable, pero tienen trayectorias diferentes en cuanto a la evolución de su ratio de deuda sobre PIB.
- España tiene una mayor credibilidad que Italia ante los inversores extranjeros, pero también una mayor exposición al riesgo político interno y externo.

7. COMPARACIÓN ECONOMETRICA

Se realizará un estudio analítico econométrico de la deuda pública, tanto de España como de Italia, todo ello con el fin de obtener con mayor exactitud una idea más general de la relevancia de determinadas variables sobre el país objeto de estudio. Determinando, cuál de ellas tiene un mayor impacto sobre nuestra variable dependiente.

7.1 ANÁLISIS ECONOMETRICO DE ESPAÑA

Para la realización del análisis, usaremos como referencia el periodo comprendido desde 1996-2021, con un rango de 25 años, el cual, nos permitirá tener una visión más amplia sobre la relevancia de las variables independientes respecto a nuestra variable *deuda pública* a lo largo del tiempo.

La metodología empleada se basa en el uso del método de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO). En la cual, se realizará la estimación de un modelo uniecuacional estático, el cual es denominado así, debido a que las variables se refieren a la misma unidad de tiempo y el estudio sobre el comportamiento se realizará sobre sólo una variable, la cual vendrá influenciada por otras variables independientes.

7.1.1 Variables objeto de estudio

En este apartado, debemos tener en cuenta qué tipos de variables vamos a tratar a lo largo de este análisis. Para ello, consideraremos los siguientes puntos:

Primero, vamos a distinguir dos tipos de variables: las dependientes y las independientes. Las variables dependientes o también denominadas explicadas son aquellas de las que se pretende observar su comportamiento. Dicho impacto se verá determinado por las variables independientes o explicativas.

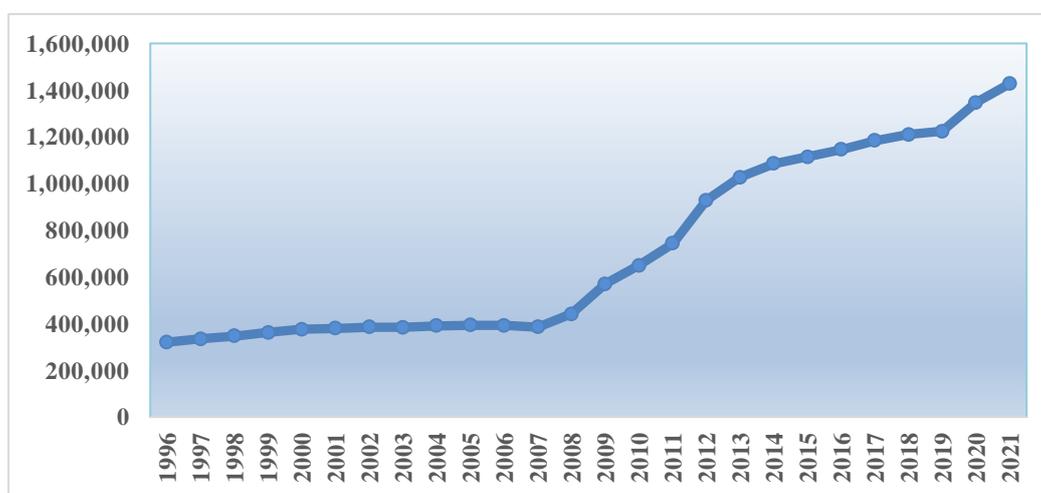
Segundo, tendremos por objetivo para este modelo econométrico, estudiar la relación existente entre la deuda pública (como variable dependiente) con el PIB Per cápita, Gasto público, ingresos fiscales, exportaciones y tasa de desempleo (como variables independientes). A todas ellas, le añadiremos dos variables ficticias o variables *dummy*, que funcionarán como variables independientes; son denominadas así, por su capacidad de representar un efecto que no se puede cuantificar, en este caso, las variables ficticias, indicarán las dos grandes crisis que han experimentado la mayoría de los países, estas son: Crisis del 2008 y la crisis del covid-19.

7.1.2 Variable dependiente

En la realización de este modelo econométrico, nuestra variable dependiente será la deuda pública. Recordamos la definición de deuda pública que hicimos al inicio de este trabajo, en la cual, decimos que es el resultado acumulado de los préstamos que un país ha pedido a lo largo del tiempo. En este caso, dicho periodo de tiempo será desde 1996 al 2021.

Los datos introducidos, han sido recopilados de *Datosmacro*. A lo largo del análisis, nos referiremos a la variable *deuda pública* como “DP”. Para entender un poco más la variable de estudio, realizaremos una gráfica donde se podrá observar su tendencia.

Gráfico 7. 1. Evolución de la deuda pública 1996-2021



Fuente: elaboración propia a partir de Datosmacro (2021b)

Se observa que la variable al principio obtiene un comportamiento más estable hasta el 2007-2008, momento en el que la deuda del país comienza a ser más elevada. Podemos ver que dicha fecha guarda mucha relación con la crisis inmobiliaria, momento en el que la economía del país se vio afectada de forma significativa ya que ocasionó un incremento del desempleo y grandes impagos, lo que llevó a colapsar el sistema económico, perjudicando de forma grave, tanto a familias como empresarios.

7.1.3 Variables explicativas

Como hemos visto, estas variables son aquellas que nos permitirán explicar el comportamiento de la variable *deuda pública*. Para nuestro estudio, hemos incorporado siete variables independientes, las cuales, analizaremos y veremos el impacto que tienen sobre la variable dependiente. Dichas variables son las siguientes:

- PIB Per Cápita: Es el resultado de dividir el PIB entre el número de habitantes que tiene un país, en este caso, España. Debemos saber que es un gran indicador para dar a conocer la producción de los bienes y servicios de forma interna.
- Gasto Público: Es el conjunto de operaciones que realiza el Estado para poder solventar las carencias públicas, tales como: sanidad, educación, pensiones, etc.
- Ingresos Fiscales: Recursos obtenidos por el Estado, mayormente extraídos mediante la recaudación de impuestos para solventar los gastos públicos.
- Exportaciones: Venta de bienes y servicios a un país extranjero, tales como: venta de coches, productos químicos, maquinaria y material eléctrico, etc. Esto permite que el país origen, pueda obtener ganancias y, además, es un factor con mucha relevancia en la producción de un país.
- Tasa de Desempleo: Personas que tienen la edad y la capacidad para poder trabajar, pero no han podido incorporarse al mundo laboral.
- Crisis del 2008: Momento en el tiempo donde hubo un colapso financiero debido a la burbuja inmobiliaria. Se ha procedido a establecer su duración desde el 2008-2014, basándonos en estudios del Instituto Nacional de Estadística (INE) y el denominado “Informe sobre la crisis financiera y bancaria en España” (Banco de España, 2017). Así, esta variable toma el valor 1 de 2008 a 2014 y 0 en el resto.
- Crisis del covid-19: Coyuntura económica que arrasó de forma internacional con la estabilidad financiera de los países. Esta variable toma el valor 1 desde el año 2020 y cero en el resto.

7.1.4 Especificación y estimación del modelo

Una vez identificadas las variables, procedemos a especificar el modelo a estimar, el cual nos quedará de la siguiente forma:

$$DP_t = \alpha_0 + \alpha_1 GP_t + \alpha_2 IF_t + \alpha_3 PIBp_t + \alpha_4 TD_t + \alpha_5 EXP_t + \delta_1 Crisis_{2008} + \delta_2 Crisis_{covid} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Donde DP es la variable dependiente deuda pública; GP es el gasto público; IF son los ingresos fiscales, TD es la tasa de desempleo, EXP son las exportaciones, Crisis₂₀₀₈ es una variable *dummy* para tener en cuenta la crisis financiera de 2008 y Crisis_{covid} es una variable *dummy* que tiene en cuenta la crisis del covid-19.

Los valores de nuestras variables se presentan en distintas unidades de medida, por ello, se ha tomado la decisión de homogeneizar los datos a través de logaritmos. También,

esto nos ayudará a obtener una mejor interpretación de los datos, ya que se deben explicar cómo elasticidades. Por tanto, obtenemos la siguiente función lineal:

$$\log(DP_t) = \alpha_0 + \alpha_1 \log(GP_t) + \alpha_2 \log(IF_t) + \alpha_3 \log(PIBp_t) + \alpha_4 \log(TD_t) + \alpha_5 \log(EXP_t) + \delta_1 \text{Crisis}_{2008} + \delta_2 \text{Crisis}_{\text{covid}} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Partiendo de todos los datos recogidos de las variables, procedemos a introducirlos en el programa Gretl, el cual, nos arroja los siguientes resultados que se muestran en la Tabla 7.1:

Tabla 7. 1. Resultado de regresión sobre la variable deuda pública española

Variable dependiente: Deuda pública	Modelo
Constante (α_0)	3,11** (1,37)
Gasto público (L_GP_t)	0,46 (0,56)
Ingresos fiscales (L_IF_t)	-0,63 (0,82)
Pib per cápita (L_PIBp_t)	-0,52 (0,81)
Tasa de desempleo (L_TD_t)	0,46** (0,22)
Exportaciones (L_EXP_t)	-1,52*** (0,29)
Crisis del 2008 ($\text{Crisis}_{2008,t}$)	0,24** (0,08)
Crisis del covid ($\text{Crisis}_{\text{covid},t}$)	0,12 (0,10)
R cuadrado (R^2)	0,98
Estadístico F de <i>Snedecor</i> : $F(7, 18)$	127,84
<i>Test Jarque-Bera</i>	3,33
<i>Test Reset de Ramsey</i>	0,01
Número de observaciones (N)	26

La tabla muestra los resultados de la regresión lineal simple del valor de la deuda pública en función de las variables explicativas. Los errores robustos estándar (desviación típica) se muestran en paréntesis.

*** Significativo al 1%

** Significativo al 5%

* Significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del programa Gretl

En conclusión, nuestro modelo estimado será

$$\log(DP_t) = 3,11 + 0,46 \log(GP_t) - 0,63 \log(IF_t) - 0,52 \log(PIBp_t) + 0,47 \log(TD_t) - 1,52 \log(EXP_t) + 0,25 \text{Crisis}_{2008} + 0,12 \text{Crisis}_{\text{covid}} \quad (3)$$

7.1.5 Análisis de signos, elasticidades y variables dummy

El análisis de signos es muy importante para poder empezar el estudio econométrico, a causa de que nos permite saber la relación existente entre las variables, ya sean positivas (relación directa) o negativas (relación indirecta). En este apartado, deberemos tener en cuenta la teoría económica para poder relacionar las variables independientes si son significativas a la variable dependiente. También, realizaremos un análisis de signos de las elasticidades, esto quiere decir que, al ser un modelo log-log, se tendrá en cuenta el nivel de impacto en porcentaje de las variables exógenas sobre la variable endógena.

Signos a nivel de la teoría económica:

- Si incrementa la Tasa de desempleo, incrementa la deuda pública. La relación es directa, ya que, si el país tiene más desempleo y no hay personas contribuyendo al mismo, hará que el sistema económico se vea reducido, ya que nos deja ver que el país no genera empleo y se puede producir un estancamiento económico.
- Si incrementan las Exportaciones, la deuda pública se verá reducida. Esto se debe a que el país llega a tener nuevos ingresos, permitiéndole tener un mayor margen de maniobra ante carencias económicas del país.

Signos a nivel de elasticidades:

- Si incrementa en una unidad la Tasa de desempleo, aumenta la deuda pública en 0,47%.
- Si incrementa en una unidad la Exportación, la deuda pública se verá afectada negativamente en un 1,52%.

Además, la variable *dummy* relativa a la crisis financiera de 2008 muestra un signo positivo. Esto es coherente, puesto que, un país que atraviesa por alguna crisis tiende a endeudarse más, ya que, las carencias demandadas son superiores a los ingresos.

7.1.6 Coeficiente de determinación y contraste conjunto de los parámetros

En primer lugar, se calcula el coeficiente de determinación, también denominado R-Cuadrado. Este coeficiente, nos aportará una bondad de ajuste, la cual nos permitirá saber el nivel de explicación de las variables independientes sobre la variable dependiente. El

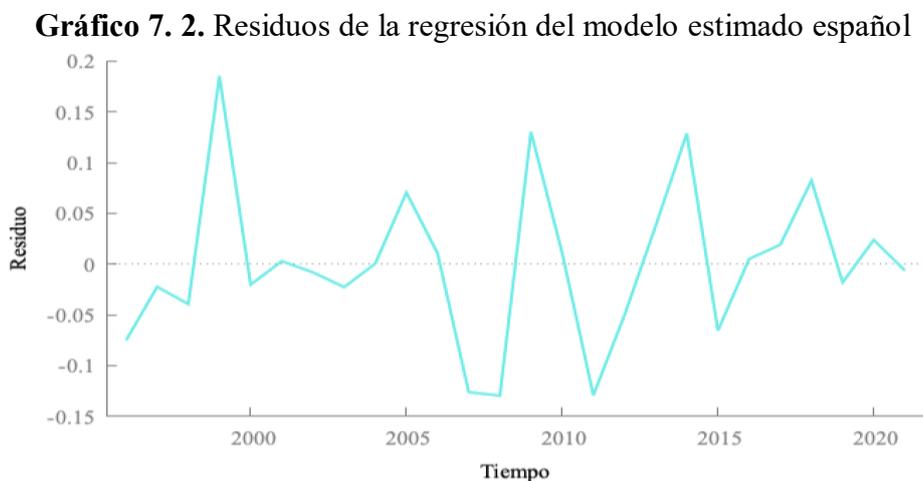
valor del R-Cuadrado es de 0,98. Podemos decir que el ajuste es muy bueno ya que las variables explican en un 98% a mi variable deuda pública.

$$R^2 = 1 - \frac{S_e^2}{S_y^2} \quad R^2 = 1 - \frac{\frac{0,147}{26}}{0,547^2} = 0,98 > 0,7$$

El contraste conjunto de parámetros: También denominada F-Snedecor, permite saber el grado de significatividad de los parámetros. En cuanto a este contraste, el valor arrojado en el modelo es de 127,85. Ahora bien, teniendo en cuenta que la búsqueda del valor crítico de la F-Snedecor es de 2,57. Obtenemos un rechazo hacia la hipótesis nula, por tanto, las variables en su conjunto, presentan una relevancia sobre la variable dependiente.

7.1.7 Análisis de los residuos

De forma general, nos referimos a residuos a la medida de un posible “error” al realizar la estimación de la variable dependiente en el modelo econométrico. Dicho residuo se calcula como la diferencia entre el valor real y el valor esperado y se muestra en el Gráfico 7.2.



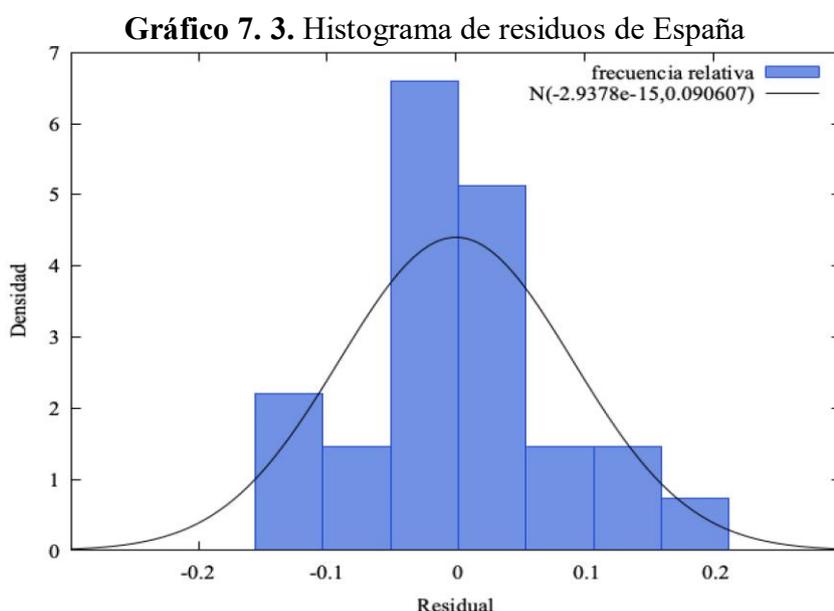
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del programa Gretl

Los valores de los residuos, pueden ser positivos, negativos e incluso cero. En la gráfica observamos que es bastante variable y tiene una tendencia tanto creciente como decreciente. Observamos que en el año 2007, la tendencia de los gráficos de los residuos se encuentra con valores negativos, esto quiere decir que, el modelo ha sobreestimado el valor de la deuda pública. Partiendo de los años 2016-2018 aproximadamente, obtenemos

lo contrario, los valores tienen valores positivos, por tanto, el modelo subestima el valor de la variable deuda pública.

7.1.8 Contraste de normalidad

A continuación, se analiza gráficamente si los residuos siguen una distribución normal, debido a que es de vital importancia que éstos cumplan el requisito de tener un comportamiento de normalidad, permitiendo ver que el modelo esté considerado como adecuado. Para ello, obtenemos mediante el programa Gretl el siguiente histograma de residuos que se muestra en el Gráfico 7.3:



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del programa Gretl

Se observa que, en efecto, los residuos se ajustan bastante a la normalidad. Para una mayor comprobación, utilizaremos el Test de Jarque Bera que es un contraste de normalidad, el cual nos permite saber si nuestros datos siguen una tendencia de asimetría (forma de distribución respecto a su media) y curtosis (nivel de concentración respecto a su media) de una normal. En este caso, el contraste de normalidad es de 3,33 y es inferior a su valor crítico de 5,99. Esto quiere decir que, aceptamos la hipótesis nula: el error tiene distribución normal.

7.1.9 Error de especificación

Para saber si nuestro modelo está bien especificado, realizaremos el denominado Test Reset de Ramsey. Su realización es muy importante debido a que nos ayuda a verificar que nuestro modelo está usando una linealidad correcta y no hay errores en la

especificación. Para ello, debemos elaborar un nuevo modelo econométrico, en el cual, incorporaremos una nueva variable. Por tanto, nuestro nuevo modelo es el siguiente:

$$\log(DP_t) = \alpha_0 + \alpha_1 \log(GP_t) + \alpha_2 \log(IF_t) + \alpha_3 \log(PIBp_t) + \alpha_4 \log(TD_t) + \alpha_5 \log(EXP_t) + \delta_1 \text{Crisis}_{2008} + \delta_2 \text{Crisis}_{\text{covid}} + \gamma_1 y_t^2 + \varepsilon_t \quad (4)$$

El resultado del valor arrojado del Test de Reset es de 0,01. Este valor es inferior a 0,5 lo cual, nos lleva a una aceptación de la hipótesis nula: la forma funcional del modelo es correcta.

7.2 ANÁLISIS ECONÓMTRICO DE ITALIA

Para la ejecución de este análisis, se debe tener en cuenta que, tanto el periodo de tiempo como la metodología empleada, será igual al análisis realizado anteriormente.

7.2.1 Variables objeto de estudio

En este apartado, serán consideradas las mismas variables que en el análisis econométrico de España.

7.2.2 Especificación y estimación del modelo

Tras haber introducido los datos de las variables en el programa Gretl, obtenemos los resultados que se muestran en la Tabla 7.2 partiendo de la función lineal del análisis de España en la Ecuación (1) y del modelo especificado en la Ecuación (2). Se obtiene el siguiente modelo estimado:

$$\log(DP_t) = -1,32 + 1,12 \log(GP_t) - 0,08 \log(IF_t) - 0,03 \log(PIBp_t) + 0,28 \log(TD_t) - 0,16 \log(EXP_t) + 0,04 \text{Crisis}_{2008} + 0,03 \text{Crisis}_{\text{covid}} \quad (5)$$

7.2.3 Análisis de signos, elasticidades y variables dummy

Como se ha analizado anteriormente, el estudio de los signos es importante para poder saber si la relación económica es correcta, debido a que una incorrecta relación, nos puede llevar a no tener en cuenta la variable. Signos a nivel de la teoría económica:

- Si incrementa el Gasto público, también incrementará la deuda pública. Vemos que la relación es directa, resulta lógico, puesto si hay un incremento de los gastos, se verá incrementado el nivel de deuda pública para poder solventar dicha subida.

Signos a nivel de elasticidades:

- Si incrementa en una unidad el Gasto público, la deuda pública incrementará en 1,12%
- Si incrementa en una unidad la Tasa de desempleo, aumenta la deuda pública en 0,28%
- Si incrementa en una unidad la Exportación, la deuda pública se verá afectada negativamente en un 0,16%

Al igual que el análisis de las variables ficticias en el anterior modelo, obtenemos que en la Tabla 7.2, la *dummy* relativa a la crisis financiera de 2008 guarda una relación positiva con la deuda pública.

Tabla 7. 2. Resultado de regresión sobre la variable deuda pública italiana

Variable dependiente: Deuda pública	Modelo
Constante (α_0)	-1,32* (0,73)
Gasto público (L_GP_t)	1,12*** (0,13)
Ingresos fiscales (L_IF_t)	-0,08 (0,25)
Pib per cápita (L_PIBp_t)	-0,02 (0,24)
Tasa de desempleo (L_TD_t)	0,27*** (0,03)
Exportaciones (L_EXP_t)	-0,16* (0,08)
Crisis del 2008 ($Crisis_2008_t$)	0,04*** (0,01)
Crisis del covid ($Crisis_covid_t$)	0,02 (0,01)
R cuadrado (R^2)	0,99
Estadístico F de <i>Snedecor</i> : $F(7, 18)$	542,07
<i>Test Jarque-Bera</i>	1,93
<i>Test Reset de Ramsey</i>	0,15
Número de observaciones (N)	26

La tabla muestra los resultados de la regresión lineal simple del valor de la deuda pública en función de las variables explicativas. Los errores robustos estándar (desviación típica) se muestran en paréntesis.

*** Significativo al 1%

** Significativo al 5%

* Significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del programa Gretl

7.2.4 Coeficiente de determinación y contraste conjunto de parámetros

El coeficiente de determinación o R-cuadrado en este caso presenta un valor de 0,99:

$$R^2 = 1 - \frac{S_e^2}{S_y^2} \quad R^2 = 1 - \frac{0,0068}{0,24^2} = 0,99 > 0,7$$

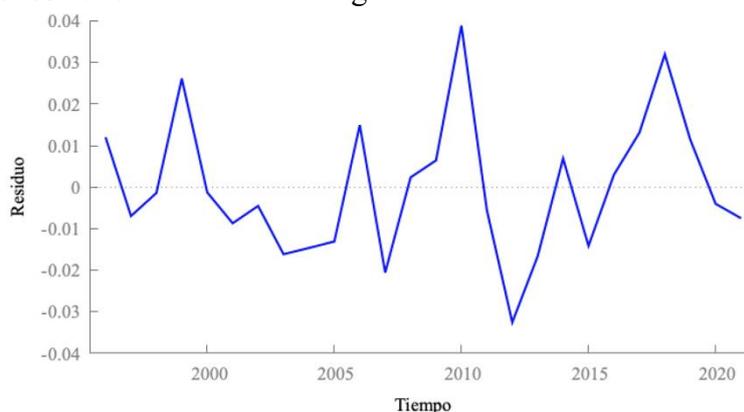
Se observa que el coeficiente arroja un valor próximo a uno, por tanto, el 99% de las variables explican a la variable deuda pública.

En lo que se refiere al contraste conjunto de parámetros: los valores arrojados de la F-Snedecor, se observan en la anterior Tabla 7.2. En ella, vemos que el contraste arroja un valor de 542,08 y, siendo su valor crítico de 2,57. En términos de interpretación, rechazamos la hipótesis nula, debido a que la F-Snedecor es superior a la F-Tablas. Por tanto, todos los parámetros excepto el termino independiente son significativos.

7.2.5 Análisis de los residuos

Como se ha mencionado anteriormente, los residuos pueden obtener diversos valores, los cuales, nos ayudarán a saber si se produce una sobreestimación o subestimación del valor de la variable dependiente. Los resultados para Italia se muestran en el Gráfico 7.4. Se observa que en los años 2000-2005, el modelo ha realizado una sobreestimación del valor de la deuda pública. Partiendo de los años 2017-2019, el modelo ha subestimado el valor de la variable deuda pública.

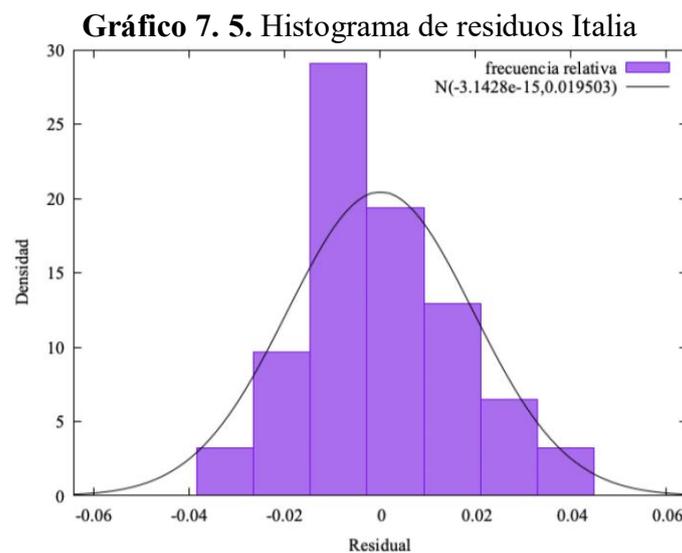
Gráfico 7. 4. Residuos de la regresión del modelo estimado italiano



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del programa Gretl

7.2.6 Contraste de normalidad

Se puede observar mediante el histograma de residuos del Gráfico 7.5, si nuestros errores siguen una distribución normal. Obtenemos que los residuos se ajustan bastante a la normalidad, sin embargo, para obtener una mayor certeza que los errores siguen una distribución normal, realizaremos el Test de Bera y Jarque. Este test arroja un valor de 1,93. Al ser un valor inferior a 5,99 aceptamos la hipótesis nula y, por tanto, los errores si siguen una distribución normal.



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del programa Gretl

7.2.7 Error de especificación

Para la realización del test de Ramsey, se realizará la misma estructura del análisis de España, el nuevo modelo econométrico especificado será igual que la anterior función lineal (5). En este caso, el valor arrojado del Test de Reset es de 0,15. Se obtiene un valor que es inferior a 0,5. Por tanto, aceptamos la hipótesis nula y nuestro modelo tiene una correcta especificación.

8. COMPARATIVA ECONOMETRICA DE ESPAÑA E ITALIA

Tras la realización del análisis econométrico de ambos países, se realiza una breve comparación, pudiendo saber las semejanzas y diferencias que hay. Todo ello, nos permite saber el comportamiento que tiene la variable dependiente respecto a una serie de variables explicativas.

Cuadro 8. 1. Comparación econométrica

ANÁLISIS	CONCLUSIÓN ESPAÑA	CONCLUSIÓN ITALIA	SEMEJANZA
SIGNOS	Relación correcta	Relación correcta	✓
CONTRASTE INDIVIDUAL	Parámetros significativos	Parámetros significativos	✓
COEFICIENTE DETERMINACIÓN	Correcta bondad de ajuste	Correcta bondad de ajuste	✓
DISTRIBUCIÓN ERRORES	Distribución normal	Distribución normal	✓
CONTRASTE CONJUNTO	Parámetros significativos	Parámetros significativos	✓
ESPECIFICACIÓN	La definición del modelo es correcta	La definición del modelo es correcta	✓

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del programa Gretl

Como se puede observar, en ambos modelos estudiados, las variables tienen una relación económica razonable, esto quiere decir que, el impacto existente entre ambas es coherente según lo estudiado en la teoría económica. En cuanto al contraste individual o t-Student, cabe mencionar que hubo variables que, a pesar de no haber cumplido con el criterio de significatividad, se ha procedido a dejarlas en el estudio, debido a que de forma teórica son variables importantes relacionadas con la deuda pública. Al aplicar este contraste, nos hemos dado cuenta de que, en ambos países la variable “TD” tiene un gran impacto sobre la variable “DP”, puesto que su mayor componente para su financiación se basa en la contribución de cada territorio.

El coeficiente de determinación, en ambos casos es muy bueno, lo que nos deja ver que, las variables en su conjunto explican a la variable “DP”. Por tanto, las variables explicativas guardan una buena correlación con la variable dependiente.

Para finalizar con la comparación de ambos países, la cual hemos visto que ha sido muy semejante, lo que nos deja ver que, de cierta forma, la variable deuda pública se puede estudiar de forma general con esas variables en distintos países. En cuanto a la especificación del modelo en ambos territorios, se observa que es la correcta, por ende, el modelo que se ha estimado ha sido un acierto para estudiar la variable dependiente.

9. CONCLUSIONES

La deuda pública es el principal medio de financiación de los Estados cuando necesitan liquidez para afrontar sus gastos e inversiones. Sin embargo, un nivel excesivo de endeudamiento puede comprometer la sostenibilidad fiscal y el crecimiento económico de un país. En este sentido, España e Italia son dos de los países más endeudados de la Unión Europea, con ratios de deuda pública sobre el PIB superiores al 100%.

Ambos países han visto aumentar su deuda pública como consecuencia de la crisis sanitaria provocada por el covid-19, que ha supuesto una caída del PIB y un incremento del déficit público. La gestión de la deuda pública es un desafío clave para el recobro económico y la estabilidad financiera de ambos países, que deben aprovechar las condiciones favorables de financiación y las medidas de apoyo europeas para impulsar reformas estructurales que mejoren su potencial de crecimiento y su capacidad de pago. A pesar de las similitudes entre las economías española e italiana, existen también diferencias en cuanto a la composición, el plazo, el coste y los tenedores de su deuda pública, que pueden influir en su vulnerabilidad ante posibles shocks.

Las deudas públicas de España e Italia son muy elevadas y suponen un riesgo para la estabilidad financiera y el crecimiento económico de ambos países. Para reducir sus niveles de endeudamiento y mejorar su sostenibilidad fiscal, ambos países deberían adoptar medidas que combinen el ajuste presupuestario con el impulso a las reformas estructurales que aumenten su potencial de crecimiento. Algunas de estas medidas podrían ser:

- Aprovechar las condiciones favorables de financiación y las medidas de apoyo europeas, como el Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE), el Programa de Compras de Emergencia Pandémica (PEPP) y el Fondo de Recuperación y Resiliencia (FRR), para financiar sus necesidades de gasto y realizar inversiones productivas que mejoren su competitividad, su transición ecológica y su cohesión social.
- Reducir el déficit público mediante una consolidación fiscal gradual y basada en el aumento de los ingresos tributarios y la racionalización del gasto público, evitando recortes en las partidas sociales y productivas. Para ello, sería necesario optimizar la eficacia y el equilibrio del sistema tributario, ampliando las bases

imponibles, eliminando exenciones y deducciones, combatiendo el fraude fiscal y armonizando los impuestos con los socios europeos. Asimismo, sería conveniente revisar el gasto público, eliminando duplicidades, ineficiencias y subsidios distorsionadores, y priorizando el gasto en educación, sanidad, infraestructuras e innovación.

- Impulsar reformas estructurales que aumenten la productividad, la competitividad y la capacidad de adaptación de sus economías a los cambios globales. Entre estas reformas se podrían incluir la mejora del funcionamiento del mercado laboral, reduciendo la dualidad, la temporalidad y el desempleo; la mejora del sistema educativo, fomentando la calidad, la equidad y la formación continua; la mejora del marco regulatorio e institucional, simplificando los trámites administrativos, reforzando la independencia judicial y la lucha contra la corrupción; y la mejora del entorno empresarial, favoreciendo la creación, el crecimiento y la internacionalización de las empresas, fundamentalmente las pymes.

Estas medidas que podrían contribuir a reducir los ratios de deuda pública sobre el PIB de España e Italia en el medio y largo plazo, al aumentar sus ingresos fiscales, reducir sus gastos financieros y acelerar su crecimiento económico. Sin embargo, estas medidas también implican desafíos políticos, sociales y técnicos que requieren un amplio consenso entre los distintos actores implicados. Por ello, es importante que ambos países cuenten con un marco fiscal creíble y transparente que garantice el cumplimiento de sus objetivos fiscales y que les permita aprovechar las oportunidades que ofrece el contexto europeo para mejorar su situación financiera

10. REFERENCIAS

- Alonso, M. (2011). *El Parlamento Europeo aprueba el Six pack*. EuroXpress. <https://www.euroxpress.es/noticias/el-parlamento-europeoaprueba-el-six-pack>
- Arcand, J., Berkes, E. y Panizza, U. (2012). *Too Much Finance?* IMF Working Paper No. 12/161. <https://ssrn.com/abstract=2127541>
- Ariosto, G. (2022). *La "carga" de la deuda pública italiana, desde el comienzo de la pandemia hasta hoy*. <https://www.agi.it/economia/news/2022-02-16/debito-pubblico-pandemia-italia-pil-15634129/>
- Auriolles, J. (2019). *El efecto "bola de nieve" y el gasto público*. Diario de Sevilla. https://www.diariodesevilla.es/opinion/analisis/efecto-bola-nieve-gasto-publico_0_1420357961.html
- Banco de España (BDE) (2023). Estadísticas de Administraciones Públicas. https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/temas/te_deu.html#
- Banco de España (BDE) (2017). Informe sobre la crisis financiera y bancaria en España, 2008-2014. https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/InformacionInteres/ReestructuracionSectorFinanciero/Arc/Fic/InformeCrisis_Completo_web.pdf
- Banco Mundial (2021). *Deuda*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/debt/overview>
- Battaglia, A. (2020). *Morgan Stanley: posibles escenarios para la deuda italiana tras el coronavirus*. <https://www.wallstreetitalia.com/debito-pubblico-coronavirus/>
- Bankinter (2023). Previsión Deuda / PIB de España para 2023 y 2024. *Bankinter*. <https://www.bankinter.com/blog/economia/prevision-deuda-pib-espana#:~:text=La%20Deuda%20P%C3%BAblica%2FPIB%20se%20moder%C3%B3%20al%20113%2C1%25%20del,medio%20plazo%20de%20la%20conten-ci%C3%B3n%20del%20d%C3%A9ficit%20estructural.>
- Caixa Bank Research. (2020). *Italia*. <https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2020/11/26/34454/fp-italia-es.pdf>

- Caixa Bank (2022). *La UE en 2022: a vueltas con la reforma de las reglas fiscales*.
https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2021/12/09/34411/im12_21-09-dossier-4-es.pdf
- Cecchetti, S., Mohanty, M., y Zampolli, F. (2011). *The Real Effects of Debt*. BIS Working Paper No. 352. <https://ssrn.com/abstract=1946170>
- CEPAL (2018). *La política fiscal es un instrumento fundamental para alcanzar la Agenda 2030 y un crecimiento inclusivo con mayor igualdad*.
<https://www.cepal.org/es/comunicados/la-politica-fiscal-es-un-instrumento-fundamental-alcanzar-la-agenda-2030-un-crecimiento>
- Conte, G. (30 de enero de 2021). *La recuperación de Italia tras la pandemia, en peligro por la crisis política*. Expansión.
<https://www.expansion.com/economia/2021/01/30/6015385ae5fdea505a8b45fd.html>
- Datosmacro (2022) a. *Deuda Pública de España*.
<https://datosmacro.expansion.com/deuda/espana>
- Datosmacro (2022) b. *Deuda Pública de Italia*.
<https://datosmacro.expansion.com/deuda/italia>
- Domínguez, J. (2013). *Deuda pública y crecimiento económico: una relación llena de dudas*. Madrid, Dialnet, pp. 43-50.
- EFE. (2020). *El turismo en Italia perderá más de 100.000 millones en 2020, según la patronal*. <https://www.efe.com/efe/espana/economia/el-turismo-en-italia-perdida-mas-de-100-000-millones-2020-segun-la-patronal/10003-4335924#:~:text=El%20turismo%2C%20que%20representa%20el,equivalente%20a%20un%2030%20%25%20menos>
- Eurostat. (2021). *Niveles de deuda en EU*. <https://ec.europa.eu/eurostat>
- Figari, F., & Fioro, C. (2015). Fiscal consolidation policies in the context of Italy's two recessions. *Euromod*.
<https://www.iser.essex.ac.uk/research/publications/working-papers/euromod/em7-15.pdf>

Fondo Monetario Internacional (2020). *Previsión de deuda y déficit públicos en % del PIB en España hasta 2027.*

<https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/GDD>

Fondo Monetario Internacional (2021). *Informes de perspectivas de la economía mundial.*

<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021>

González, D. (2021). *Evolución de la deuda pública en España desde la crisis del 2008 hasta la actualidad.* [Trabajo de Fin de Grado Colegio Universitario De Estudios

Financieros]. <https://biblioteca.cunef.edu/files/documentos/TFG%20Dario%20Gonzalez-Campos%20Gomez.pdf>

Herndon, T., Ash M. y Pollin, R. (2013). Does High Public Debt Consistently Stifle Economic Growth? A Critique of Reinhart and Rogof. *Cambridge Journal of Economics*; Vol. 38, No. 2, pp. 257-279

<https://www.jstor.org/stable/24694929>

Herrarte, A. (2019). *La política fiscal y la Deuda Pública.*

https://www.uam.es/Economicas/documento/1446779771709/tema4_m2_2019.pdf?blobheader=application/pdf

Lagarde, C. (2020). Nuestra respuesta frente a la emergencia del coronavirus. Blog del

BCE. <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2020/html/ecb.blog200319~11f421e25e.es.html>

Lago, S. (2019). *Consolidación fiscal: un avance sin expectativas de mejora.* Cuadernos de Información Económica, 274. Disponible en:

https://www.funcas.es/wpcontent/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_CIE/274art03.pdf

La Moncloa. (2021). *España remite a la Comisión Europea el Programa de Estabilidad y el Plan Nacional de Reformas.*

<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/hacienda/Paginas/2021/300421-estabilidad-reformas.aspx>

Lettieri, M. y Raimondi, P. (2021). *Deuda pública y Covid.*

<https://www.italiaoggi.it/news/il-debito-pubblico-e-il-covid-2507853>

- Mankiw, G. (2014). *Macroeconomía*. 8ª ed. Antoni Bosch.
- Mestres, J. (2020). Medidas económicas para contrarrestar el impacto de la covid-19 en España. *Caixa Bank Research*. <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/actividad-y-crecimiento/medidas-economicas-contrarrestar-impacto-covid-19>
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2022). *Deuda Pública: Letras del Tesoro*. <https://www.tesoro.es/deuda-publica/los-valores-del-tesoro/letras-del-tesoro>
- Ministerio de Economía y Finanzas de Italia (2021). *covid-19. Todas las medidas de apoyo a la salud y la economía*. <https://www.mef.gov.it/focus/COVID-19.-Tutte-le-misure-a-sostegno-della-sanita-e-delleconomia/>
- Ministerio de Hacienda y Función Pública (2022). Consejo de política fiscal y financiera. <https://www.hacienda.gob.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Autonomica/Paginas/Consejo%20de%20Politica%20Fiscal%20y%20Financiera.aspx>
- Morrón, A. (2020). *¿Debe preocuparnos la sostenibilidad de la deuda pública en la eurozona?* Boletín Mensual de La Caixa, 445. <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/sector-publico/debepreocuparnos-sostenibilidad-deuda-publica-eurozona?index>
- Morrón, A. (2022). *¿Debe preocuparnos la sostenibilidad de la deuda pública en la eurozona?* Caixa Bank Research. <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/sector-publico/debe-preocuparnos-sostenibilidad-deuda-publica-eurozona>
- Nieves, V. (2021). Bruselas pone en duda la sostenibilidad de la deuda de España y avisa de que seguirá subiendo hasta 2031. *El Economista*. <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/11044417/02/21/Bruselas-pone-47en-duda-la-sostenibilidad-de-la-deuda-de-Espana-y-avisa-de-que-seguira-subiendo-hasta-2031.html>
- Núñez, P. (2020). covid-19 y su impacto en la deuda pública española. [Trabajo de Fin de Grado Universidad de Zaragoza].

- Olcese, A. (17 de junio de 2022). *Primas De Riesgo. Los 'halcones' apremian a España e Italia a "reducir déficit y deuda" y "poner sus cuentas en orden"*. El Mundo. <https://www.elmundo.es/economia/macroeconomia/2022/06/17/62ab4946e4d4d857758b459e.html>
- Pinheiro, L., & Sánchez, R. (2021). *La UE en 2022: a vueltas con la reforma de las reglas fiscales*. Caixa Bank Research. <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/sector-publico/ue-2022-vueltas-reforma-reglas-fiscales>
- Reinhart, C. y Rogoff, K. (2010). "Growth in a Time of Debt". *American Economic Review*, 100 (2), pp. 573-578.
- Romero, D. y Sanz, J. (2020). Impacto del covid-19 sobre déficit y deuda en 2020: más dañino de lo inicialmente previsto. *Cuadernos de Información Económica*, 278. <https://www.funcas.es/articulos/impacto-de-covid-19-sobre-deficit-ydeuda-en-2020-mas-danino-de-lo-inicialmente-previsto/>
- Salobral, N. (2021). *Goldman da un 20% de probabilidades a un problema de sostenibilidad de la deuda en España*. Cinco Días. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/03/22/mercados/1616427245_625744.html
- Salobral, N. (15 de junio de 2022). *La deuda italiana y la española entran en zona de peligro ante la pasividad del BCE*. CincoDías. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/06/14/mercados/1655225063_195202.html
- Sánchez, J. (2015). *Política Fiscal*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/politica-fiscal.html>
- Sánchez, A. (2023). *La deuda española cierra 2022 en el 113,1%, por debajo del objetivo del Gobierno*. Economía; El País. Madrid. <https://elpais.com/economia/2023-02-17/la-deuda-espanola-cierra-2022-en-el-1131-por-debajo-del-objetivo-del-gobierno.html>
- Sempere, P. (16 de marzo de 2023). *La deuda pública de España superará el 100% del PIB durante al menos una década más*. CincoDías.

- <https://cincodias.elpais.com/economia/2023-03-16/la-deuda-publica-de-espana-superara-el-100-del-pib-durante-al-menos-una-decada-mas.html>
- Sevilla, A. (2015). Bono. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/bono.html>
- Silvestri, V. (2020). *Los 10 cambios en la economía post-Covid*.
<https://www.money.it/10-cambiamenti-economia-post-Covid>
- Statista (2023). *Deuda pública de los estados miembros de la Unión Europea (UE-28) en 2022 en relación con el Producto Interior Bruto*.
<https://es.statista.com/estadisticas/600378/deuda-publica-de-los-paises-de-la-union-europea-en-relacion-con-el-pib/>
- Valori, D. (2020). Covid-19 e la questione del debito pubblico italiano. L'analisi di Valori.
<https://formiche.net/2020/03/covid-19-debito-pubblico/>
- Vegas, E. (2016). *Análisis del Déficit Público y Coordinación de las Políticas Presupuestarias de la UE28*. Universidad de Valladolid.
<https://core.ac.uk/download/pdf/211106105.pdf>
- Verdú, D. (2021). *Italia aprueba un paquete anticrisis de 40.000 millones*. *El País*.
<https://elpais.com/economia/2021-04-15/italia-rebaja-su-crecimiento-al-45-para-2021-y-dispara-su-deficit-al-118.html>
- Villena, M. (2021). *Recomendaciones del CFA: ¿Deuda neta o deuda bruta?* UDP Facultad de Economía y Empresa.
<https://economaiyempresa.udp.cl/2021/04/16/recomendaciones-del-cfa-deuda-neta-odeuda-bruta/>
- Zurita, C., Villavicencio, B., & Villavicencio, M. (2018). *Efecto crowding-out en la economía ecuatoriana, 2000-2016*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/236644201.pdf>