



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Grado en Administración y Dirección de Empresas

Trabajo Fin de Grado

**Política fiscal expansiva ante la crisis del Covid-19:
deuda pública y esfuerzo fiscal. Casos específicos
de España y Alemania**

Autor: María Alija Pérez

Director: Covadonga Meseguer Yebra

Resumen

Con la inesperada llegada del coronavirus en 2019, la economía mundial se paralizó, lo que invitó a los gobiernos a implementar una respuesta expansiva consistente en aumentar el gasto público para reactivar la economía. En consecuencia, se generó un exceso de déficit presupuestario que derivó en un incremento del nivel de endeudamiento. Este hecho dio comienzo a una serie de repercusiones en cadena, donde participan diferentes variables económicas que se encuentran interconectadas, tales como la renta per cápita, la carga impositiva o el esfuerzo fiscal de la población. Con ello, el presente trabajo busca analizar, a través de un estudio de caso de comparación, cómo un aumento de la deuda pública derivado de una respuesta expansiva ante la crisis del Covid-19 afecta en el esfuerzo fiscal en los casos de Alemania y España. Asimismo, persigue profundizar en las diferencias del impacto y explicarlas.

Palabras clave: Política fiscal, crisis del Covid-19, deuda pública, esfuerzo fiscal

Abstract

With the unexpected arrival of the coronavirus in 2019, the global economy came to a standstill, prompting governments to implement an expansionary response of increasing public spending to revive the economy. As a result, an excessive budget deficit was generated, leading to an increase in the level of indebtedness. This triggered a series of knock-on effects involving different economic variables that are interconnected, such as per capita income, the tax burden and the population's fiscal effort. With this in mind, this paper seeks to analyse, through a comparative case study, how an increase in public debt derived from an expansionary response to the Covid-19 crisis affects the fiscal effort in the cases of Germany and Spain. It also seeks to explore the differences in the impact and to explain them.

Key words: Fiscal policy, Covid-19 crisis, public debt, tax burden

Índice de contenidos

1. Introducción	5
2. Finalidad y motivos	7
3. Marco teórico	10
4. Metodología	17
5. Caso de comparación	19
5.1. Deuda pública	19
5.2. Producto Interior Bruto (PIB)	21
5.3. Políticas expansivas ante la crisis del Covid-19 y gasto público	25
5.4. Déficit público y recaudación impositiva	30
5.5. Deuda pública sobre el PIB	34
5.6. Presión y esfuerzo fiscal	37
6. Discusión	41
7. Conclusiones	46
8. Referencias bibliográficas	48

Índice de gráficos

Gráfico 1: Ratio Deuda/PIB Eurozona	19
Gráfico 2: Deuda pública 2008-2018.....	20
Gráfico 3: Variación PIB (%) 2010-2022	23
Gráfico 4: Variación PIB (%) 2010-2022.....	24
Gráfico 5: Gasto público España (M. €)	27
Gráfico 6: Gasto público Alemania (M. €)	28
Gráfico 7: Gasto público España y Alemania (% PIB).....	29
Gráfico 8: Déficit público España y Alemania (% PIB).....	31
Gráfico 9: Recaudación impositiva España y Alemania (% PIB)	32
Gráfico 10: Deuda pública (%PIB) 2018-2022	35
Gráfico 11: Presión fiscal (%PIB)	38
Gráfico 12: Deuda pública (%PIB).....	40

Índice de tablas

Tabla 1: Variación recaudación impositiva (%PIB)	33
Tabla 2: España: Deuda pública (% PIB) y esfuerzo fiscal (%PIB) y sus variaciones (%)	42
Tabla 3: España: Deuda pública (% PIB) y esfuerzo fiscal (%PIB) y sus variaciones (%)	43

1. Introducción

La pandemia del Covid-19 supuso una crisis sanitaria sin precedentes que generó una grave recesión económica en todo el mundo. Las restricciones sanitarias paralizaron la economía mundial, por lo que tras el levantamiento de dichas restricciones, los gobiernos se vieron en la necesidad de aplicar políticas expansivas para reactivar la economía tras la brusca recesión experimentada. Esta respuesta expansiva consistió inicialmente en un incremento del gasto para poder ofrecer ayudas a las familias, subvenciones a las empresas y trabajadores y compras de material sanitario, entre otros. En definitiva, para cubrir aquello que la situación de emergencia sanitaria requería.

Con la expansión del gasto, los gobiernos tuvieron que implementar medidas para financiar el consecuente incremento del déficit presupuestario, tales como el endeudamiento y una mayor recaudación tributaria. No obstante, tanto el incremento de deuda como el aumento de la recaudación del Estado son medidas que influyen y se ven influidas por otras variables que se encuentran interconectadas, como la renta per cápita o el esfuerzo fiscal. Precisamente, este trabajo de investigación se centra en *el efecto que provoca un mayor endeudamiento, causado por la respuesta expansiva ante el Covid-19, en el esfuerzo fiscal*, así como el *papel que juegan en el proceso la renta per cápita y la presión fiscal del país*.

En esta línea, el presente trabajo gira en torno a la idea de que las políticas expansivas deben ajustarse a las condiciones de las que parte la estructura económica del país. ¿De qué depende la efectividad de la implementación de las políticas expansivas? Es evidente que se tienen que diseñar en función de las necesidades del país en cuestión y que esto es un tema de gran relevancia, pues repercute en su bienestar económico y social. No obstante, esta cuestión capital no siempre se tiene en consideración. Es por ello que un mismo incremento del gasto

público puede desencadenar repercusiones muy diferentes en cada país, en función de la situación previa de variables como la deuda pública, la renta nacional y la presión fiscal. El impacto en el esfuerzo fiscal y la efectividad de las políticas expansivas ante la crisis del Covid-19 dependerá por tanto de la correcta adecuación de las mismas a las características de la economía del país.

Para ello, elaboraré un caso de estudio de comparación para analizar y contrastar las diferencias de los países de España y Alemania en cuanto a la reacción ante la crisis del Covid-19. Esto me permitirá ofrecer conclusiones sobre el diferente impacto del incremento del endeudamiento a causa de la expansión de gasto.

Así, el presente trabajo se estructura de la siguiente manera. En un primer lugar, se desarrolla un marco teórico en el que se encuadra la investigación, elaborando una revisión de literatura sobre las políticas expansivas, deuda pública, presión y esfuerzo fiscal, entre otros. A continuación, se ofrecerá un análisis con un caso de comparación entre España y Alemania, profundizando en las variables que influyen en el objeto de estudio, que son la deuda pública, el Producto Interior Bruto, el gasto público, el déficit, la recaudación impositiva, la presión fiscal y el esfuerzo fiscal. Una vez realizado el caso de estudio, se elaborará una discusión con las conclusiones de la comparación realizada. En definitiva, se pretende comprender el proceso que comienza en una respuesta expansiva ante la crisis del Covid-19, y termina en una variación en el esfuerzo fiscal, que a su vez tiene efectos determinantes. Por último, se establece una reflexión y se elaboran unas conclusiones del trabajo en cuanto a las políticas públicas fiscales expansivas y la trascendencia de los resultados. Las conclusiones de este estudio aportan una visión sobre la implementación de políticas fiscales y la efectividad de las mismas.

2. Finalidad y motivos

La crisis del coronavirus ha generado repercusiones muy dispares entre los países, incluso dentro de una misma región como es la Unión Europea. Este hecho refleja la importancia que presentan las diferentes estructuras económicas y productivas ya que estas determinan en gran parte la medida del impacto de la crisis en cada país (Morales, 2021).

Una política fiscal expansiva que establece un aumento del gasto público deriva en un mayor nivel de endeudamiento (Martínez, 2016). De este modo, resulta interesante estudiar el efecto que produce en economías diferentes una misma política expansiva de aumento de gasto, implementada como respuesta a la crisis del Covid-19. En esta línea, es interesante analizar la relación que guarda el nivel de endeudamiento con otras variables que reflejan la situación real de la economía del país, tales como el Producto Interior Bruto (PIB) per cápita o el esfuerzo fiscal de la población.

El presente trabajo de investigación persigue demostrar si el aumento de la deuda que viene como consecuencia de las políticas expansivas de gasto provoca necesariamente un incremento del esfuerzo fiscal. Se pretende profundizar en las variables que influyen en el proceso que comienza en la expansión del gasto y termina con una variación del sacrificio fiscal. El estudio se centra en los casos de España y Alemania, para así poder comparar los resultados y comprobar si se produce un efecto homogéneo o no. En este último caso, se busca contrastar las diferencias y analizar la influencia de variables como la renta per cápita y la presión fiscal.

La elección de estos dos países se fundamenta en las diferencias que presentan. Si bien es cierto que ambos países son economías avanzadas pertenecientes a la Unión Europea, sus economías difieren en numerosos aspectos. El hecho de comparar dos países que tienen una

estructura y funcionamiento económico distinto implica que la evolución de las variables económicas estudiadas difiera según las condiciones de cada país. Ello facilita analizar cómo y en qué medida los efectos en el esfuerzo fiscal de un incremento en el endeudamiento varían. Del mismo modo resulta interesante comprender los motivos del diferente impacto. Si fueran dos países con muchas similitudes, la evolución de las variables sería muy similar y no cabría un caso de comparación.

En definitiva, el trabajo busca determinar la existencia o carencia de una relación estable entre el nivel de endeudamiento y el esfuerzo fiscal. Concretamente, se profundiza en la influencia de la renta per cápita y la presión fiscal en la mencionada relación. Todo ello encuadrado en el contexto de la crisis pandémica en los casos de España y Alemania.

La importancia de este trabajo de investigación reside en la contribución a una reflexión sobre las políticas expansivas anticrisis y su debida adecuación a las circunstancias y características de cada país concreto. Por tanto, el tema estudiado es relevante dado que anticipar las repercusiones que un aumento del gasto público puede tener en la variación del esfuerzo fiscal es determinante para salvaguardar la estabilidad económica y mantener el bienestar social de la población en el medio y largo plazo. Entonces, si el efecto de la deuda pública en el esfuerzo fiscal no es siempre el mismo a la hora de implementar políticas expansivas, resultará imprescindible considerar todas las variables con influencia en el proceso para anticipar el resultado más efectivo.

Por último, este estudio se contextualiza en la crisis del Covid-19. De este modo, aporta nuevas perspectivas en cuanto a la relación de las variables que son objeto de estudio -gasto público, endeudamiento y esfuerzo fiscal-, ya que cada crisis genera repercusiones diferentes. Esta crisis resulta de especial interés para el trabajo por dos cuestiones. En primer lugar, es un acontecimiento muy reciente, por lo que el campo de estudio resulta menos saturado que el de

otras crisis anteriores. En segundo lugar, la crisis de la pandemia ha provocado una respuesta muy diferente a la anterior. Ante la recesión económica que tuvo lugar en 2008, los gobiernos aplicaron políticas contractivas de austeridad reduciendo el gasto público y el endeudamiento. En contraste, en el caso de la crisis del Covid-19, la ausencia de actividad dado el confinamiento creó la necesidad imperante de implementar políticas expansivas para incentivar la demanda y reactivar el crecimiento económico (López, 2021). En definitiva, el enfoque en la crisis del Covid-19 aporta novedad y es interesante dadas las particularidades de su repercusión.

3. Marco teórico

Existe un gran debate en relación a las políticas que debe adoptar un país para incentivar su economía en situación de respuesta a una crisis. La deuda, el gasto público y la presión fiscal son el centro de numerosos estudios y dilema de muchos gobiernos. En concreto, el campo de relación entre la deuda pública y el sacrificio fiscal es el principal objeto del presente trabajo. Dado que el ámbito en el que se encuadran ambas variables es la política fiscal, me centraré en recopilar literatura de dicho ámbito para elaborar un marco conceptual que servirá de base para este trabajo de investigación.

En primer lugar, es importante aclarar los términos de política fiscal, presión fiscal y esfuerzo fiscal. Según desarrollan Samuelson y Nordhaus en su libro (*Economía*, 2006), “la política fiscal es una rama de la política económica que configura el presupuesto del Estado y sus componentes, el gasto público y los impuestos, como variables de control para asegurar y mantener la estabilidad económica, amortiguando las variaciones de los ciclos económicos, y contribuyendo a mantener una economía creciente, de pleno empleo y sin inflación alta”. La política fiscal por lo tanto, forma parte de la política económica mediante la cual los gobiernos pueden influir en la economía del país. Así, administran y gestionan los recursos mediante variables como los ingresos que recauda el Estado vía impuestos o el gasto público que realiza.

Por otro lado, dos indicadores de gran relevancia son la presión fiscal y el esfuerzo fiscal. El primero es la fórmula más utilizada para medir la carga impositiva de un país y refleja la recaudación del gobierno por fiscalidad con respecto a la renta nacional (Bustelo, 1994). De este modo, la carga o presión fiscal resulta del cociente entre recaudación tributaria y el producto interior bruto (PIB). Por su parte, el esfuerzo o sacrificio fiscal introduce en la

ecuación la capacidad económica de la población. Se define como la ratio entre la presión fiscal (PF) y la renta per cápita (PIB per cápita) del país (Pérez de Ayala, 1972; Oro, 2010).

En función de las necesidades del país se pueden tomar diferentes decisiones de política fiscal para influir en la producción y el empleo. De este modo, se pueden clasificar las políticas fiscales como expansivas o restrictivas. La denominada política fiscal expansiva es el conjunto de actuaciones que realizan los gobiernos ante situaciones de estancamiento económico o cuando existen altos niveles de desempleo, para intentar revertir esta situación, con el objetivo de incrementar la renta de empresas y familias, y en definitiva aumentar la demanda agregada (Boscá, J.E. et al., 1998).

La política fiscal expansiva puede ejecutarse de diferentes maneras. Por un lado, mediante la reducción de impuestos, lo que supone que familias y empresas dispongan de más renta para reactivar así el consumo y la inversión. Otra fórmula es incrementar el gasto público, que propicia un aumento de la producción y consecuentemente genera empleo. Otro método es fomentar la inversión privada vía incentivos como subvenciones o incentivando las exportaciones. Por último, otra fórmula es el dinero helicóptero, una medida fiscal y monetaria que supone poner dinero a disposición de ciudadanos y empresas de diferentes formas, con el objeto principal de estimular el consumo (Albert, J.F., 2020). En contraposición, con políticas fiscales restrictivas el Estado persigue fundamentalmente la reducción del gasto público para disminuir el déficit público en los Presupuestos Generales del Estado, y al mismo tiempo aumentar la recaudación del país a través de impuestos para reducir la demanda agregada. No obstante, desde una perspectiva keynesiana, una disminución del gasto público puede incrementar el desempleo (González, P. et al., 2022).

Asumiendo la necesidad de políticas fiscales expansivas para el estímulo económico en determinados momentos, las consecuencias en cada sistema económico dependen, entre otros factores, del modelo productivo, el nivel de endeudamiento, la presión fiscal previa y la

tipología de la crisis. Si el incremento de gasto público viene acompañado del aumento del déficit, la consecuencia inmediata será el aumento de la deuda pública (Boscá, et al., 1998).

El concepto de déficit público o déficit presupuestario describe la situación en la cual los gastos realizados por el Estado en un determinado periodo de tiempo -normalmente un año- superan a sus ingresos (Viñals, 1985). La deuda pública aparece porque, por distintos motivos, los ingresos del Estado -en su gran mayoría impuestos- resultan insuficientes para cubrir todas las necesidades de gasto (educación, sanidad, pensiones, subsidios de desempleo...). Por tanto, el déficit público se define como "la diferencia entre el total de los ingresos y los gastos de las administraciones públicas durante un ejercicio económico" (Fuentes, 1995).

Desde una perspectiva histórica, hay economistas que consideran que el déficit público y sus consecuencias inevitables, como son el crecimiento de la deuda pública, la carga de intereses y amortizaciones anuales, viene siendo un problema estructural que puede poner en peligro la estabilidad económica a largo plazo, limitando las posibilidades de gasto y actuando como palanca para el aumento de la presión fiscal. (Fuentes, 1995).

Por otro lado, según se recoge en su Informe de Estabilidad Financiera de otoño 2022, el Banco de España advierte del peligro de que la deriva del desequilibrio presupuestario desemboque en una situación similar a la vivida hace meses por la economía británica: "La elevada incertidumbre actual podría aumentar la aversión al riesgo en los mercados financieros", apunta el documento. Esto supondría un incremento de las primas de riesgo en los mercados de capitales, mayores costes de financiación para el estado, y que aparte de otros riesgos capitales para la economía, conllevarían aumentos impositivos así como una elevación de la presión y del esfuerzo fiscal.

En esta misma línea, existe un amplio debate en relación a los efectos del gasto público, endeudamiento y esfuerzo fiscal. Autores como Carmen Reinhart y Kenneth Rogoff (2011)

defienden que una elevada deuda pública puede ser un síntoma de fragilidad económica. Una economía vulnerable puede desembocar en crisis financieras con mayor facilidad. Igualmente, otros argumentan que el peso de un elevado endeudamiento restringe la capacidad de los países para reactivar su economía (Wolf, M, 2014).

Por otro lado, hay autores que abogan por la necesidad de la intervención estatal en tiempos de crisis y resaltan la relevancia del sector público para recuperar la estabilidad económica (Krugman, P., 2011). Esta última visión no asume la deuda pública como un problema si el gobierno utiliza los ingresos recaudados eficazmente para facilitar la recuperación económica. Mientras los más keynesianos apoyan la emisión de deuda y el aumento controlado del gasto público para amortiguar el impacto de la crisis, aquellos con visión neoclásica sostienen que un aumento de la deuda pública deriva en un incremento de los tipos de interés, traduciéndose en una desaceleración económica por la reducción del consumo y producción que conlleva (Krugman, 2011).

En general, una revisión de la literatura sugiere que la deuda pública es una variable compleja y el debate en torno a ella y en relación con las crisis es multifactorial.

Profundizando en los conceptos de presión y esfuerzo fiscal, como ya ha sido mencionado, la presión fiscal calcula la relación entre la recaudación total del gobierno y el producto interior bruto de un país (PIB) (Bustelo, 1994). El común uso de este indicador para comparar sistemas fiscales entre países ha sido altamente criticado por autores como Frank (1959), Bird (1964) o Valle (1971) dado que su cálculo no considera factores como la eficiencia económica, las proporciones distributivas entre los contribuyentes ni tampoco aspectos relacionados con el bienestar social. Asimismo, autores como Oro (2010) y Sanz (2022) alegan que defender variaciones en los impuestos apoyándose en el nivel de presión fiscal del país carece de razones sólidas ya que este indicador no refleja el esfuerzo relativo que implica el

pago de impuestos. La carga fiscal debe ser adecuada a la capacidad de la población de soportar esos tributos, y por ello, para realizar una valoración fiscal susceptible de comparación, es imprescindible relacionar la carga tributaria con la capacidad de la economía productiva para soportarla (Sanz, 2022).

Partiendo de una misma presión fiscal, dos países presentarán un esfuerzo fiscal distinto si la capacidad de sus economías (renta per cápita) es diferente. Ante una menor renta per cápita, el esfuerzo por soportar la misma carga tributaria será mayor (Frank, 1959). Indagando en estas relaciones, Richard Bird y Henry Frank elaboraron en 1991 el índice de sacrificio fiscal. La fórmula del sacrificio o esfuerzo fiscal, considera la renta per cápita de la población. Así, el esfuerzo fiscal es equivalente a la ratio entre la presión fiscal (PF) y la renta per cápita (PIB per cápita) del país. Estos autores argumentan, por tanto, que el éxito y eficacia del sistema fiscal se alcanzará compaginando una presión fiscal considerable con un controlado y asumible nivel de esfuerzo fiscal (Pérez de Ayala, 1972; Oro, 2010).

Para finalizar, la relación entre la deuda pública y el esfuerzo fiscal cuenta con una gran variedad de enfoques y teorías que pretenden explicarla. Por un lado, hay autores como Reinhart (2011) y Alesina (2010) que defienden que un mayor nivel de endeudamiento derivará inevitablemente en un incremento del esfuerzo fiscal, ya que el gobierno tendrá que recaudar más ingresos fiscales para pagar la deuda contraída. Contrariamente, otros como Stiglitz (2002), Krugman (2011) o Blyth (2013) sostienen que el impacto que tiene un aumento de la deuda en el nivel de esfuerzo fiscal es complejo y depende de numerosos factores macroeconómicos y contextuales. Por tanto, no existe una única respuesta a la discusión. En ocasiones es una relación inversa y en otras es directa. Esto se ha demostrado dado que existen países que cuentan con altos niveles de endeudamiento público y al mismo tiempo han aplicado

políticas fiscales muy restrictivas, y por otro lado, países con escasa deuda pública han implementado políticas fiscales de carácter expansivo (Blyth, 2013).

Por ejemplo, Grecia históricamente ha presentado un elevado nivel de deuda pública. En 2010, durante la gran crisis económica, este país sufrió una adicional crisis de deuda soberana que dañó gravemente su economía. Igualmente, el gobierno griego aplicó en 2010 un paquete de políticas restrictivas como respuesta ante la crisis para mantener bajo control el nivel de endeudamiento. Algunas de las políticas que se implementaron fueron recortes en el gasto público estatal, el incremento de impuestos y la disminución de pensiones y salarios. Dada la situación, este programa de austeridad no fue bien recibido por la población, sino que provocó manifestaciones y protestas (Ortiz de Zárate, 2011). En contraste, un ejemplo que ilustra la situación opuesta es Corea del Sur en 1960. Este país presenta un bajo nivel de endeudamiento y aplicó políticas de carácter expansivo. En la década de los sesenta, Corea del Sur se encontraba en una crisis económica y sumido en la pobreza. Como reacción, el gobierno aplicó una serie de políticas expansivas centradas en la inversión en infraestructura, un impulso a las exportaciones y fomento de la industria manufacturera. Gracias a ello, la creación de empleo aumentó exponencialmente y la economía del país creció. A día de hoy, Corea del Sur es una de las economías más avanzadas a nivel global (Sakong, 2018).

En definitiva, existe un gran debate respecto a la aplicación de políticas fiscales y a los posibles efectos económicos. Del mismo modo, no existe una relación causal universal entre déficit, deuda pública y esfuerzo fiscal. Lo que es posible afirmar es que estas variables están estrechamente relacionadas y se influyen mutuamente.

Una vez establecido un marco de literatura en relación a las políticas fiscales expansivas, crisis y la relación entre gasto, deuda pública y sacrificio fiscal, se determina el enfoque del presente trabajo de investigación. El trabajo persigue profundizar en la influencia

que tienen la renta per cápita y la presión fiscal en esta relación entre endeudamiento y esfuerzo fiscal. ¿A más deuda pública, mayor es el esfuerzo fiscal? No necesariamente. La hipótesis de este estudio plantea que este efecto dependerá de la respuesta que dé el gobierno para reducir la deuda. Si el gobierno decide incrementar la presión fiscal para compensar el déficit que ha llevado a un mayor endeudamiento, la medida en la que el esfuerzo fiscal se incremente dependerá de la riqueza del país y de la presión fiscal. Con el fin de concretar el estudio, este se acota a los casos específicos de Alemania y España.

Para ello, se realiza un análisis partiendo del planteamiento de una hipótesis que se formula de la siguiente manera: “El efecto que un incremento en la deuda pública genera en el esfuerzo fiscal diferirá en función de la renta per cápita y de la presión fiscal del país”.

Por último, cabe plantearse ¿En qué caso han resultado más efectivas las políticas expansivas? Si se cumple la hipótesis principal, el país que haya sabido adaptarse mejor a dichas características, será el que sus políticas expansivas hayan demostrado mayor efectividad.

4. Metodología

El desarrollo del presente trabajo de investigación emplea como metodología un caso de comparación entre Alemania y España, siendo el propósito del estudio analizar el efecto que tiene la aplicación de una política expansiva en un contexto de crisis sobre el esfuerzo fiscal de la población. La elaboración de un caso de comparación acotado a dos países permite simplificar el análisis y establecer diferencias más claras entre los dos casos. Igualmente, posibilita concluir la veracidad de la hipótesis establecida, o en caso contrario, rechazarla.

Estos dos países presentan similitudes en rasgos generales, ya que ambos pertenecen a la Unión Europea y presentan niveles similares de desarrollo económico y social. Del mismo modo, Alemania y España se regulan bajo una misma jurisdicción de la UE, recibiendo directrices de la Comisión Europea. No obstante, son mucho mayores sus diferencias. La economía alemana está mucho más diversificada y se enfoca en la innovación tecnológica, la industria automovilística y la exportación de bienes manufacturados de alto valor. Por su parte, el peso de la economía española recae en sectores como la construcción o el turismo, y las exportaciones son en su gran mayoría productos agrícolas (Gordillo, 2022). Con ello, la elección de estos dos países para elaborar el estudio resulta importante para analizar los efectos en el esfuerzo fiscal de un incremento en el endeudamiento.

En la misma línea, posibilita dar respuesta al *por qué* de la verificación o rechazo de la hipótesis. ¿Por qué el efecto que un incremento en la deuda pública genera en el esfuerzo fiscal diferirá en función de la renta per cápita y de la presión fiscal del país? ¿Por qué existe una variación entre los dos casos? O en caso de no verificarse la hipótesis, ¿por qué el efecto es el mismo independientemente del país?

Para ello, en primer lugar, se realiza una revisión documental para elaborar el análisis cualitativo y cuantitativo mediante la recopilación de artículos, informes y datos procedentes

de Google Scholar, Dialnet, Eurostat, la Comisión Europea, el INE, el Banco Mundial, el FMI y de artículos académicos, entre otros. Seguidamente, para el estudio del caso de comparación, se analiza la deuda pública en la etapa pre-pandémica en los dos países estudiados: España y Alemania. En particular, se muestran los datos de partida de las variables relevantes en este estudio. A continuación, se mide el impacto del coronavirus en la economía de ambos países, a través del Producto Interior Bruto o PIB y el PIB per cápita. Asimismo, se analizan las respuestas de política expansiva ante la crisis del Covid-19 de ambos gobiernos, concretamente en lo referente al aumento del gasto público y sus repercusiones como la evolución creciente de la ratio deuda respecto del PIB y la variación de la recaudación tributaria. Posteriormente, se comprueba el impacto en el esfuerzo fiscal en España y Alemania. Por último, se concluye la veracidad de la hipótesis o se rechaza, estableciendo los motivos en base a los resultados obtenidos. Con ello, se busca determinar si un mismo proceso de políticas expansivas que aumentan el gasto y derivan en un mayor endeudamiento, afecta o no de manera similar en el esfuerzo fiscal de la población española y de la alemana.

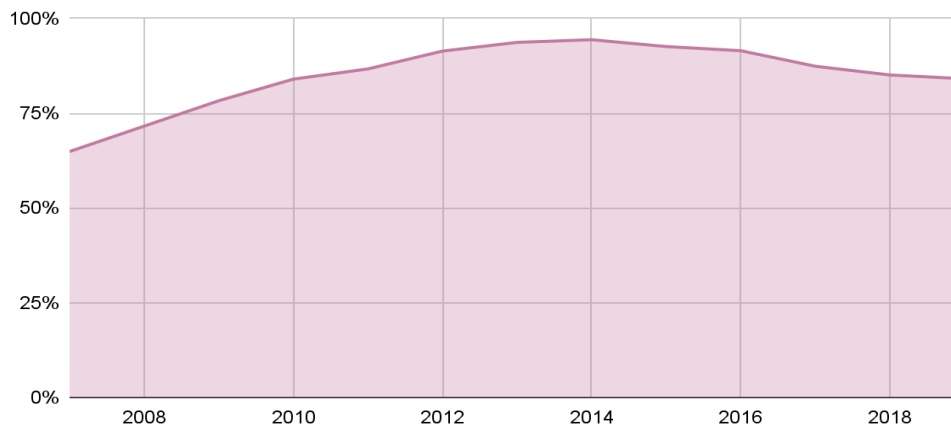
5. Caso de comparación

5.1. Deuda pública

En primer lugar, es imprescindible considerar el contexto previo a la crisis en cuanto al nivel de endeudamiento, concretando tanto en España como en Alemania.

En la Unión Europea, desde comienzos del milenio hasta 2008, los niveles de deuda pública se mantuvieron relativamente estables, rondando de media el 60% del PIB. Con la drástica crisis financiera, la ratio de deuda comenzó a dispararse de manera generalizada, llegando en la Eurozona a un 78,3% del PIB en 2009; en los años posteriores la deuda siguió creciendo, alcanzando un pico en 2014 con un 94,4%. Desde entonces, el ratio de deuda comenzó a descender pero manteniéndose aun así en niveles muy elevados (Eurostat, 2023).

Gráfico 1: Ratio Deuda/PIB Eurozona



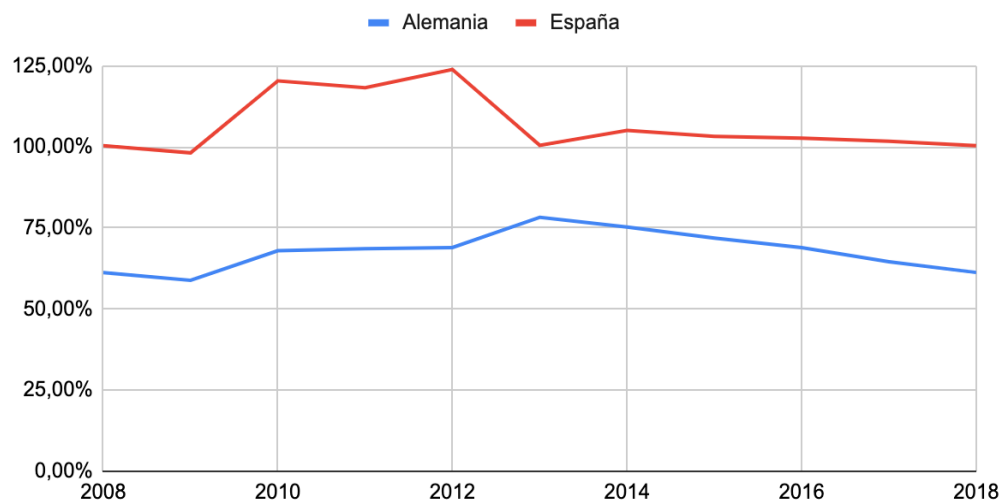
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat (2023)

El eje Y representa el porcentaje de deuda pública respecto del PIB

Concretando en los países objeto de este estudio, podemos encontrar grandes diferencias entre ambos en cuanto al nivel de endeudamiento en el periodo 2008-2018. Por un lado, España fue uno de los países que sufrieron en mayor medida el incremento de la deuda

pública tras la crisis financiera, junto con Italia, Portugal y Grecia¹. Este mayor impacto de la crisis financiera en España se debe a diversos factores. En los años anteriores a la crisis de 2008, el país sufrió una burbuja inmobiliaria. Se concedieron préstamos sin garantías de devolución en el sector inmobiliario. Uno de los problemas fue la gran dependencia de la economía en el sector inmobiliario y el sector de construcción. Durante una crisis global, estos dos sectores aportaron fragilidad a la ya perjudicada economía española. Asimismo, el sistema bancario estaba altamente vinculado con el sector inmobiliario, lo cual agudizó la crisis (Benítez, 2017). Uno de los mayores agravantes de la crisis fue el déficit público que se disparó a raíz del endeudamiento del país provocado por el estallido de la burbuja inmobiliaria. Con todo ello, el Estado no fue capaz de incentivar la economía (Malo de Molina, 2010). En definitiva, los factores que más contribuyeron al detrimento de la economía española fueron la excesiva concentración en el sector inmobiliario y el elevado endeudamiento.

Gráfico 2: Deuda pública 2008-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de Eurostat

El eje Y representa el porcentaje de deuda pública respecto del PIB

¹ De hecho, estos cuatro países eran conocidos como los países periféricos o PIGS, y el mayor impacto en sus altos niveles de deuda pública, derivó en unas primas de riesgo desorbitadas. Esto a su vez implica un mayor coste de la financiación e incremento del endeudamiento, por lo que se sumergieron en un círculo vicioso. (De la Rocha, 2010).

España alcanzó en 2012 un 123,90% en la deuda pública sobre el PIB. Tras este pico, el país ibérico consiguió estabilizar el ratio en cierta medida a partir de 2013. Desde 2013 hasta 2019 ha seguido una senda relativamente estable pero manteniéndose en niveles elevados (Eurostat, 2022).

En contraste, Alemania, que mantenía unos mayores niveles de deuda en la etapa previa a la crisis de 2008, logró evitar que el nivel de endeudamiento se disparase con dicha crisis. Con la ayuda del gráfico se puede observar cómo Alemania desde 2013 ha seguido un ritmo de disminución progresiva de la deuda pública, tratando de mantener unos niveles de endeudamiento bajos y garantizando el reintegro de los préstamos concedidos a acreedores alemanes (Eurostat, 2022). Durante la crisis financiera, el gobierno alemán se opuso a las medidas del BCE que invitaban a compartir deuda con otros Estados miembro (eurobonos). De hecho, las autoridades monetarias alemanas rechazaron en todo momento cualquier política europea que implicase la compra de deuda a los Estados miembro. Alemania rechazó la expansión monetaria de la Unión Europea argumentando una posible inflación descontrolada. Para el país germano, si una inyección de liquidez no va acompañada de recortes, se disparan los precios (Castillo, 2021).

5.2. Producto Interior Bruto (PIB)

Una vez adquirida una perspectiva del nivel de endeudamiento de los años anteriores a la pandemia, es necesario analizar y comparar el impacto de esta última en la economía interna de España y de Alemania. Dicho impacto se mide a través de la variación del Producto Interior Bruto (PIB). El PIB es un indicador relevante que influye en la evolución de otras variables que conforman el objeto de estudio como es el esfuerzo fiscal (Sanz, 2022).

La llegada del Covid-19 fue un punto de inflexión en la economía mundial; contra todo pronóstico, en marzo de 2019 el mundo se vio sorprendido por una crisis sanitaria sin precedentes. Las restricciones sanitarias y de contacto social generaron un parón de la actividad económica a escala global. Cuando los contagios empezaron a apaciguarse, el levantamiento de las restricciones generó una demanda que crecía muy rápidamente, lo cual se convirtió en un problema ya que la oferta no estaba preparada para atender a esta elevada demanda. Surgieron numerosos obstáculos para la producción mundial como la fragmentación de las cadenas de suministros, las dificultades de transporte por la distribución geográfica y la subida de precios de las materias primas y de la energía, provocando a la vez escasez de ciertos bienes intermedios (Gardini, ,2020). Consecuentemente, la economía mundial sufrió una severa recesión económica.

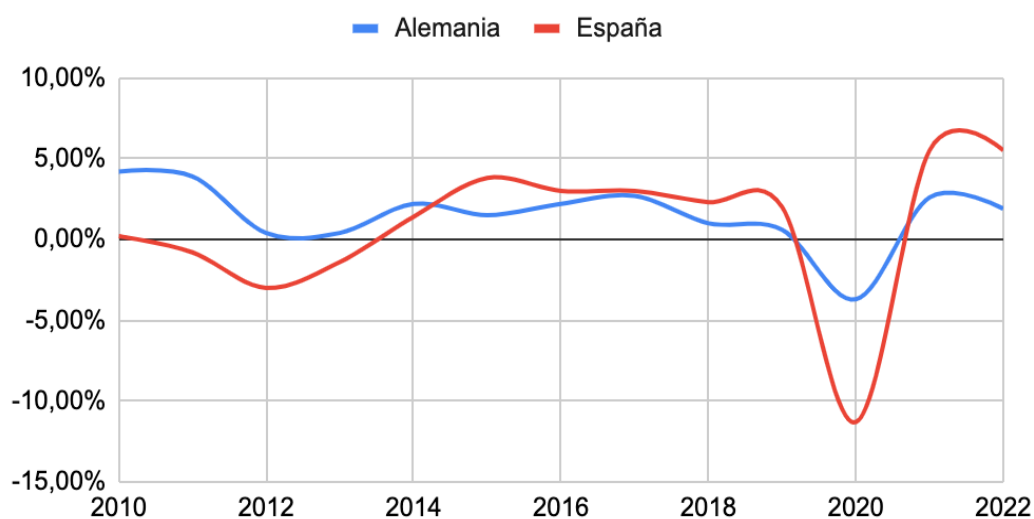
En la etapa previa al estallido de la pandemia, el crecimiento económico en la Eurozona desde 2015 hasta 2019 no sufrió grandes alteraciones, sino que se mantuvo relativamente estable (Banco Mundial, 2021). Si bien es cierto que, incluso dentro de la región, se observó una gran asimetría en el impacto y en la recuperación económica. De hecho, España y Alemania divergen considerablemente en la variación de su PIB. España fue uno de los tres países que - junto con Italia y Francia- experimentaron una mayor caída del PIB en la Eurozona, lo cual se puede explicar en parte por la severidad de las restricciones sanitarias y por la especialización productiva (López, 2021).

En relación a este último aspecto, el sector servicios, y concretamente el turismo, fue el más afectado por la pandemia dado su componente social y de movilidad. Según el Instituto Nacional de Estadística de España de España (INE) (2022), el turismo en España supone un peso alrededor del 10% de la economía española. En concreto, en 2020 el turismo representaba un 12,3% del Valor Agregado Bruto (VAB) español. Este hecho se ve reflejado en la variación porcentual del PIB en 2020 de -11,3% en España frente a un -3,7% de Alemania. En

comparación, Alemania tuvo una mayor capacidad de resiliencia y adaptación al shock externo, además de una más rápida mejora económica.

Cabe mencionar que para elaborar la comparación del PIB entre España y Alemania, se emplea el porcentaje de variación del indicador, para así poder ofrecer datos relativos, en vez de absolutos, y por tanto comparables.

Gráfico 3: Variación PIB (%) 2010-2022

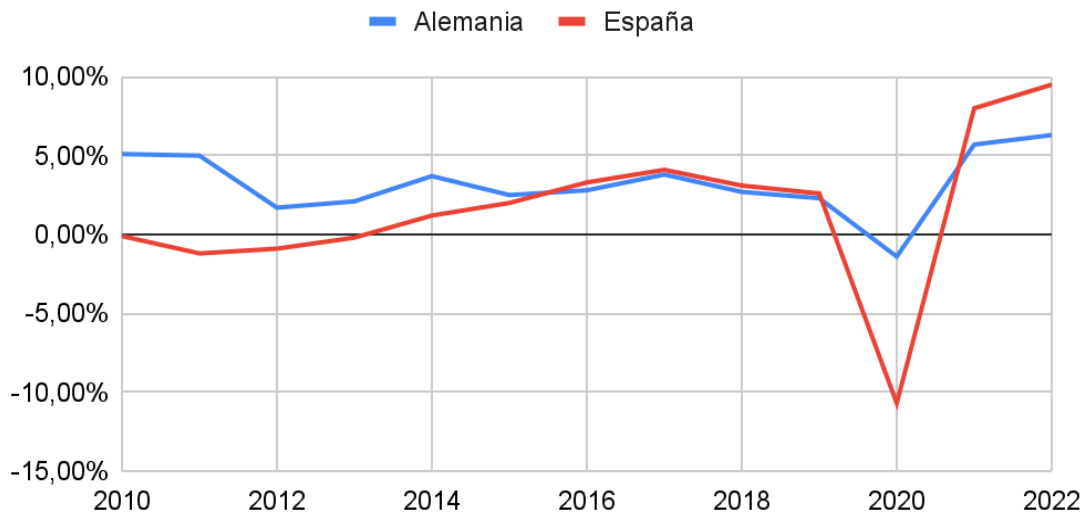


Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de Datosmacro

El eje Y representa el porcentaje de variación del PIB del año correspondiente respecto al año anterior

De acuerdo con los datos que ofrece el Banco Mundial, en la estructura productiva alemana el sector servicios tiene un peso del 65% del PIB (Banco Mundial, 2022). A pesar de ello, la economía de este país se sustenta en la industria, lo cual le aporta una ventaja frente a otros países europeos ya que este tipo de actividades y servicios relacionados con las nuevas tecnologías se ven menos influidos por el ciclo económico. De este modo, una vez se reactiva la economía y aumenta la demanda tras la crisis del Covid-19, Alemania tiene la capacidad productiva necesaria para aplicar dicha ventaja competitiva. Con ello, la recuperación del crecimiento del PIB es más rápida que la de sus países vecinos menos industrializados (López, A. M., 2021).

Gráfico 4: Variación PIB (%) 2010-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de Datosmacro

El eje Y representa el porcentaje de variación del PIB per cápita del año correspondiente respecto al año anterior

Por otra parte, el PIB per cápita mide la relación entre los ingresos totales de un país y su población (Romero, 2018). La evolución del PIB per cápita sigue una senda muy similar a aquella del PIB. En 2020, en España disminuye de una manera mucho más brusca que en el caso alemán, alcanzando un 10,70% de disminución respecto a 2019. Alemania, por su parte, la crisis pandémica tan solo reduce el PIB per cápita en un 1,40%. En otras palabras, la renta per cápita en España se reduce en casi un 11% mientras que en Alemania se daña en poco más de un 1% (Datosmacro, 2022).

En breve, España sufrió el impacto de la crisis de la pandemia en el PIB per cápita en mayor medida que otros países de la Unión Europea. Si lo comparamos con Alemania, la diferencia de la evolución del PIB per cápita es importante. Entre otros factores, la fragilidad de la economía española ante el Covid-19 se explica por el gran peso del sector servicios en la economía -concretamente el turismo-, ya que este sector se paralizó prácticamente por los confinamientos. Adicionalmente, la especialización productiva y la dureza de las restricciones sanitarias contribuyeron a la recesión económica (López, 2021).

5.3. Políticas expansivas ante la crisis del Covid-19 y gasto público

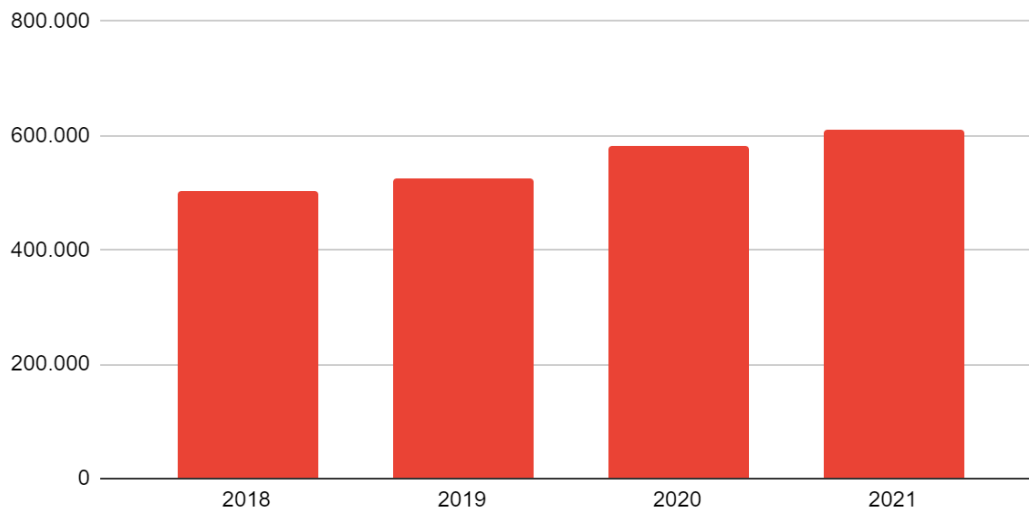
En el contexto de recesión por el coronavirus, las recomendaciones de la Comisión Europea a sus Estados miembros consistieron principalmente en aumentar el gasto público para impulsar el crecimiento económico y recuperar la estabilidad presupuestaria (Beitia, 2021). Ante la situación, todos los países europeos se vieron obligados a aplicar políticas expansivas para impulsar la inversión e incentivar la economía, con lo que todos ellos incrementaron sus niveles de gasto público, en mayor o menor medida. Es necesario considerar que estos elevados niveles de gasto desembocaron en un incremento del déficit presupuestario, lo cual compromete la capacidad de financiación de los gobiernos (Beitia, 2021). Como ya ha sido mencionado, un país presenta déficit público cuando los gastos superan a los ingresos, por lo que la diferencia entre ambos resulta un valor negativo (Fuentes, 1995). Ante un mayor déficit público, el gobierno necesita financiarse. Por tanto, o bien se endeuda o bien incrementa los ingresos estatales a través de una mayor recaudación tributaria (Rivas, 2010). Una política expansiva que se apoya más en el gasto estatal, provoca inevitablemente un incremento del déficit presupuestario.

Desde el núcleo de la Unión se establecieron medidas como la reforma del MEDE o el lanzamiento de Next Generation EU (NGEU). Este último marca la primera vez en que la Comisión Europea busca emitir deuda en los mercados financieros para cubrir parte de las políticas implementadas (Kölling, 2021). Otro ejemplo es el Programa de Compras de Emergencia Ante la Pandemia (PEPP), lanzado por el Banco Central Europeo (BCE) que consistió en la compra de activos para mantener la estabilidad financiera.

En España se implementaron numerosas medidas ante la crisis del Covid-19. En grandes rasgos, podemos destacar las ayudas sociales como el Ingreso Mínimo Vital, y ayudas económicas destinadas a los individuos más perjudicados por la pandemia, siendo estos las pequeñas y medianas empresas y los trabajadores autónomos. Igualmente, los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo o ERTES, los avales y otras subvenciones directas. Se compró material de protección contra el virus, herramientas y útiles médicos, y aumentó el número de trabajadores sanitarios. Asimismo, se realizaron grandes inversiones en relación a la investigación de vacunas contra el Covid-19. En la misma línea, el Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia, dedicado a diez áreas temáticas distintas, implicó una inversión de 72.000 millones de euros, constituyendo otro factor de peso en el incremento del gasto público (Forte-Campos et al, 2021).

En el siguiente gráfico se muestra la evolución del gasto en España en el periodo 2019-2021. Se puede apreciar el incremento sustancial de 2019 a 2020 a causa de la crisis del coronavirus: pasó de una cifra de 526.652 millones de euros en 2019 a 580.771 en 2020. Con esta cifra se alcanzaron datos históricos hasta la fecha. No obstante, en 2021 este valor siguió incrementándose en 2021, llegando a los 610.864 millones de euros. Este hecho es signo de una falta de recuperación económica en el país (Banco Mundial, 2022).

Gráfico 5: Gasto público España (M. €)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de Datosmacro

El eje vertical indica el nivel de gasto estatal en millones de euros

Según indica el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el caso español el gasto público se incrementó en 2020 un 10,28% con respecto al año anterior. En ese mismo año, 9 de cada 10 euros de aumento del gasto público -descontando las ayudas financieras- fueron destinados a mitigar los efectos de la pandemia, siendo especialmente ayudas sanitarias y sociales (INE, 2021).

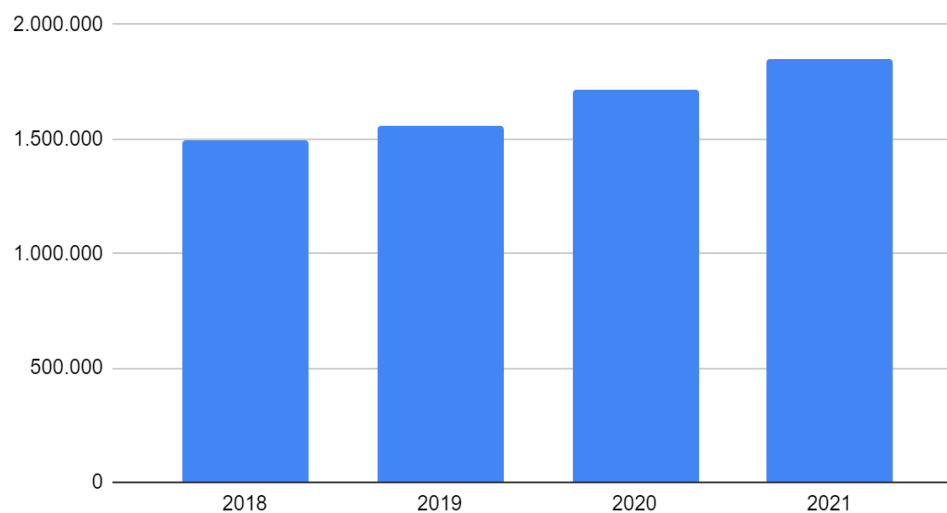
Por otro lado, en la etapa pre-pandémica, Alemania venía siguiendo una senda de políticas de austeridad como respuesta a la crisis del euro. Desde la Segunda Guerra Mundial, Alemania prioriza el rigor fiscal y la estabilidad monetaria, considerando una expansión del endeudamiento y del déficit como algo indeseado e incluso inmoral, y por ello el historial de gasto y deuda alemán se explica por políticas de austeridad del gasto y garantías de equilibrio presupuestario (Castillo, 2021). Del mismo modo, en este país se trata de evitar a toda costa la inflación, con lo que las políticas expansivas son tomadas con extrema precaución.

Con la llegada de la pandemia, el gobierno alemán tomó decisiones políticas expansivas para destinar ayudas a los trabajadores y empresas más afectados por la situación, cambiando

radicalmente su política de restricción al endeudamiento y lanzando el mayor gasto presupuestario desde la Segunda Guerra Mundial (Morales, 2021). El gobierno implementó un plan de rescate de 1,2 billones de euros, enfocado principalmente en transformación digital, la infraestructura y la transición energética. Asimismo, se incrementó la concesión de créditos de interés reducido, inyectando liquidez en la economía nacional (Castillo, 2021).

En el siguiente gráfico, se puede observar la evolución del gasto público en millones de euros en Alemania desde 2019 hasta 2021. Se puede comprobar un importante incremento en 2020 respecto a 2019, que se explica por lo explicado anteriormente, por el aumento de ayudas públicas, subvenciones y subsidios y compras de material sanitario, principalmente. En 2019 el gasto del gobierno alemán ascendía a 1.558.090 millones de euros; al año siguiente, alcanzó los 1.716.615 millones (Banco Mundial, 2022).

Gráfico 6: Gasto público Alemania (M. €)

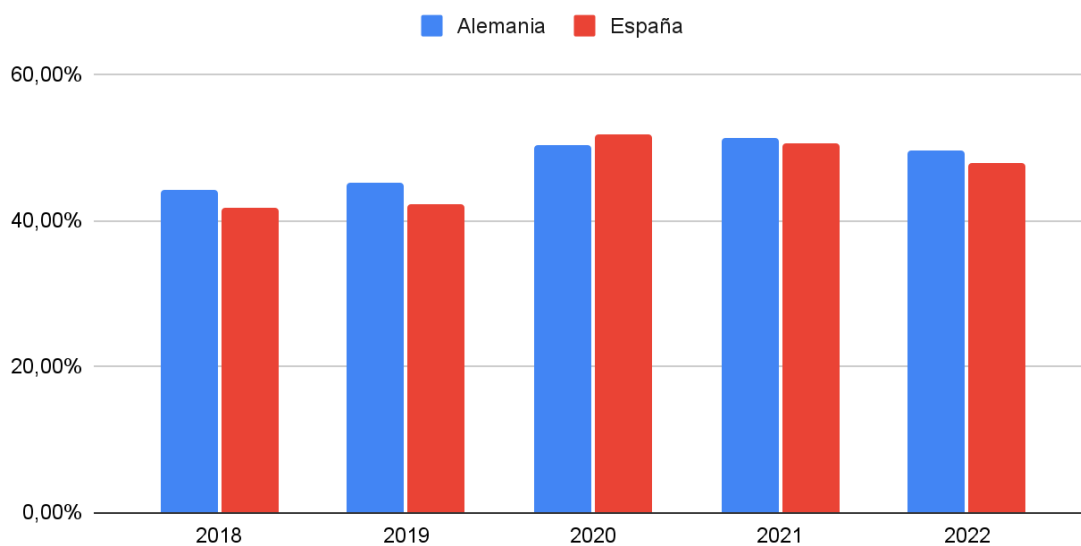


Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de Datosmacro

El eje vertical muestra el nivel de gasto público alemán medido en millones de euros

A continuación, se muestra un gráfico que compara el gasto público de Alemania y España, medido en porcentaje del PIB para poder así establecer una comparación entre ambos casos.

Gráfico 7: Gasto público España y Alemania (% PIB)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de Datosmacro y el Banco Mundial

El eje Y representa el porcentaje de variación del PIB del año correspondiente respecto al año anterior

Como se puede apreciar con ayuda del gráfico, en 2020 Alemania incrementó en menor medida el gasto público en porcentaje del PIB, a pesar de que en los años siguientes este indicador en el caso alemán se eleva por encima del español. Considerando que existen muchas otras variables que puedan afectar en este incremento del gasto público, podemos afirmar en términos generales que España en 2020 mostró un mayor incremento del gasto en porcentaje del PIB que Alemania, con una variación de 22,7% respecto a 2019, frente a un 11,50% de aumento en el país germano. No obstante, el gasto público en porcentaje del PIB es bastante similar en ambos países (Banco Mundial, 2021).

Todo ello se engloba en una gran política expansiva fundamentada en un notable aumento del gasto estatal para paliar las repercusiones de la pandemia e incentivar la economía.

Tanto en España como en Alemania, se generó un exceso de gasto que se tradujo en una expansión del déficit presupuestario.

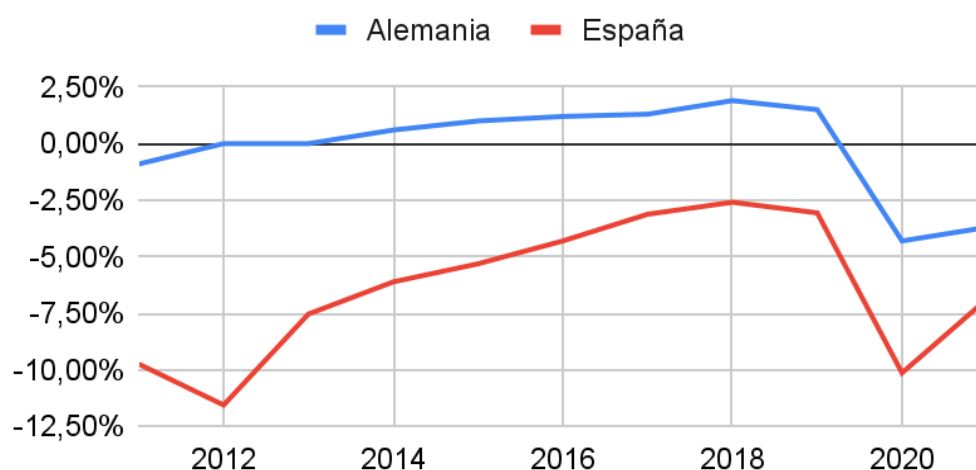
5.4. Déficit público y recaudación impositiva

Un incremento anómalo del gasto presupuestario no viene libre de consecuencias. Tanto en España como en Alemania, este hecho derivó en un mayor déficit público y también fue uno de los motivos por los que la recaudación tributaria aumentó en 2021.

No obstante, es necesario tener en cuenta el camino que seguía el déficit público en cada caso en los años previos a la pandemia, pues este es diferente. Como se puede comprobar con ayuda del gráfico, a pesar de que la senda que sigue el déficit público en España y Alemania desde 2019 es similar, el déficit de Alemania es mucho menor y así lo ha sido en las últimas décadas. En dicho gráfico, el eje vertical presenta el déficit público en porcentaje del PIB en España y Alemania. Los datos oscilan generalmente en valores negativos, exceptuando el caso de Alemania que presenta en determinados años valores positivos o superávit. Concretamente, desde 2013 hasta 2019 -etapa pre-pandemia- Alemania presentó superávit. Esta situación se vio alterada por la crisis del Covid-19, resultando inevitable el incremento del gasto público, que condujo a un mayor déficit.

En contraste, España presenta un historial de elevado déficit en las últimas décadas, especialmente tras la crisis de 2008. Entre 2015 y 2019, el país logró estabilizar su déficit en un intervalo desde -3% hasta -5%. Sin embargo, el fuerte impacto del Covid-19 desembocó en un déficit que alcanzó en 2020 un 10,13% sobre el PIB (Banco Mundial, 2022).

Gráfico 8: Déficit público España y Alemania (% PIB)



Elaboración propia a partir de datos obtenidos de Datosmacro y el Banco Mundial

El eje Y representa el déficit público en porcentaje del PIB

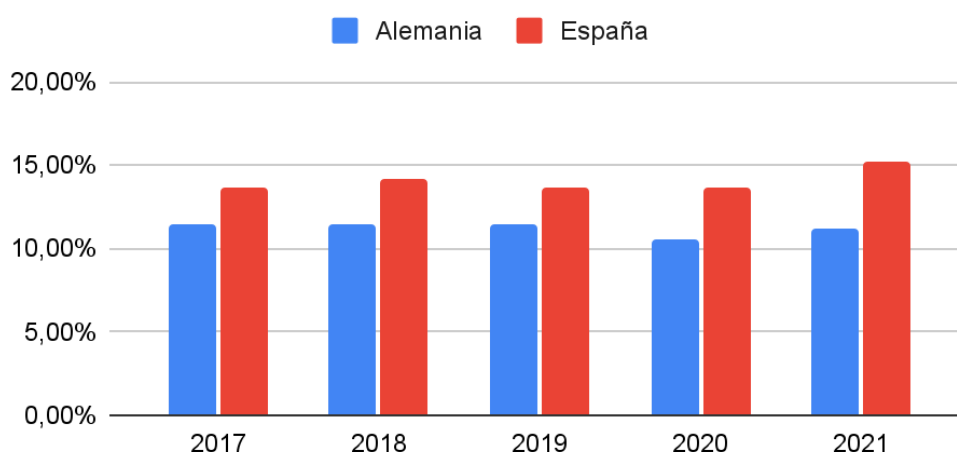
Como consecuencia de la pandemia, el déficit público tanto en España como en Alemania aumentó por diversos motivos. En primer lugar, por el sobredimensionamiento del gasto público. Este es uno de los principales factores que contribuyeron al déficit y, como se ha comprobado en el apartado anterior, en España el gasto alcanzó niveles históricos. Bien es cierto que el gasto fue imprescindible para dar respuesta a las urgencias sanitarias, proporcionar ayudas y subsidios a las empresas, trabajadores y familias, ayudas al desempleo, y más medidas para proporcionar apoyo a la población. En segundo lugar, a causa de la recesión económica generada por la pandemia se redujeron los ingresos del Estado. Ello afectó más en España porque sectores que sustentan la economía española, como el turismo o la hostelería, fueron los más dañados por la crisis de la pandemia. Por último, otro gran factor que contribuyó al preocupante aumento del déficit fue la reducción de la demanda de bienes y servicios, que impactó en la economía y en la recaudación del Estado (Romero, 2020).

Existía por tanto un disparatado déficit presupuestario generado por un exceso de gasto que debía ser financiado, y con la recaudación de los ingresos de las administraciones públicas no era suficiente. En 2020, los gobiernos de ambos países redujeron su recaudación impositiva.

Ante la continuación de la pandemia, el aumento del gasto y su consecuente expansión del déficit, la situación presupuestaria era insostenible. Por ello, en 2021 tanto en España como en Alemania, los gobiernos se vieron obligados a subir los impuestos para poder cubrir el déficit generado (Jorrín, 2021). Esto es la base común de la política impositiva de España y Alemania tras la llegada del Covid-19. No obstante, presentan grandes diferencias.

El primer aspecto a destacar en esta comparación entre España y Alemania es que este último país mantiene unos niveles de recaudación sobre el PIB mucho menores que el gobierno español.

Gráfico 9: Recaudación impositiva España y Alemania (% PIB)



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Mundial

El eje Y representa el porcentaje de la recaudación impositiva del gobierno respecto del PIB

Cabe mencionar que se utiliza la variable de recaudación impositiva en porcentaje del PIB para poder comparar los datos de los dos países de manera relativa. En España, la recaudación tributaria ha oscilado alrededor del 13% y 14% sobre el PIB. En 2020 este valor ascendía a 13,6% sobre el PIB, habiéndose reducido un escaso 0,1% respecto al año anterior. En 2021 los ingresos por impuestos aumentaron, situándose dicho indicador en un 15,20% sobre el PIB (Banco Mundial, 2022).. Según indica el Informe Anual de Recaudación Tributaria 2021 elaborado por el Servicio de Estudios Tributarios y Estadísticas, dicho aumento

de la recaudación de las arcas públicas se produjo a través de variaciones en los impuestos. Son destacables el IVA, cuyo gravamen sobre las bebidas azucaradas pasó de un 10% a un 21%; el IRPF (Impuesto Sobre la Renta de las Personas Físicas) que se incrementó en dos puntos para las rentas superiores a 300.000 euros y en tres puntos para las rentas superiores a 200.000 euros; los impuestos de patrimonio ascendieron a un 3,5% sobre las fortunas superiores a los diez millones de euros; y la Tasa Tobin que impuso un 0,2% de gravamen a las empresas españolas que cotizan con una capitalización superior a los 1000 millones.

Por otro lado, en el caso alemán en 2020 el gobierno disminuyó los gravámenes a las empresas. Entre 2017 y 2021, la recaudación impositiva del gobierno alemán se mantuvo estable entre el 11% y el 12% respecto del PIB, a excepción del año 2020, cuando los ingresos por impuestos se redujeron a un 10,60% sobre el PIB (Banco Mundial, 2021).

En definitiva, tanto España como Alemania redujeron los impuestos en 2020 e incrementaron la tasa en 2021. Para ilustrar la comparación entre ambos países de una manera efectiva, se analizan a continuación las variaciones porcentuales y la medida utilizada es la recaudación impositiva en porcentaje del PIB.

Tabla 1: Variación recaudación impositiva (%PIB)

Variación recaudación impositiva en % PIB	Alemania	España
2019-2020	-7,02%	-0,73%
2020-2021	5,66%	11,76%

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Mundial

En cuanto a la disminución de los impuestos en 2020, en Alemania fue mucho mayor. En España la recaudación tributaria en ese año disminuyó de manera muy sutil, sin llegar al

1% de variación sobre el PIB. En comparación, el gobierno alemán disminuyó este valor en ese mismo año un -7,02% respecto a 2019 (Banco Mundial, 2022).

A esta fase le siguió una subida de impuestos en ambos casos. En España en 2021, la recaudación impositiva se incrementó en un 11,76% del PIB respecto a 2020 (Agencia Tributaria Española, 2022) mientras que en Alemania en 2021 los impuestos aumentaron un 5,66% sobre el PIB, la mitad que en el caso español (Banco Mundial, 2022).

5.5. Deuda pública sobre el PIB

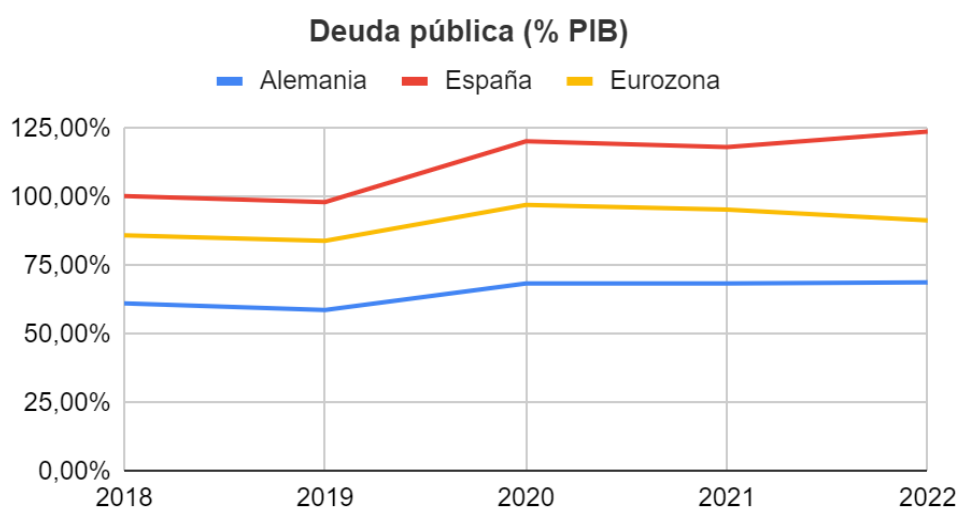
El incremento del gasto público, y por consecuencia el déficit, a raíz de la aplicación de políticas expansivas para paliar las repercusiones de la pandemia, ha supuesto un aumento generalizado de la ratio de deuda pública respecto del PIB. Esto se debe a que las dos vías principales a través de las cuales un gobierno puede financiar sus gastos son el aumento de ingresos del estado -a través de una mayor recaudación presupuestaria- y el endeudamiento (Rivas, J.C., 2010).

De acuerdo con Eurostat, España se posiciona como uno de los países de la Unión con mayor aumento de la deuda pública en 2020, presentando en dicho año una variación en la ratio de deuda sobre el PIB del 25,6% respecto al año anterior. En contraste, el país germano ha presentado un mucho menor incremento de deuda tras la llegada del coronavirus, con un aumento de la ratio del 9,3% en 2020 (Eurostat, 2022). Así, Alemania ha logrado mantener bajo control su deuda, lo cual se puede explicar igualmente por la fortaleza de su economía. El país ha demostrado tener una gran capacidad y eficacia de respuesta ante la crisis del Covid-19. En rasgos generales, ha sido capaz de sostener la producción y exportaciones de los sectores principales como la industria tecnológica. Asimismo, el gobierno alemán ha mostrado efectividad y prudencia a la hora de ofrecer apoyo a los trabajadores y a las empresas. Todo

ello ha hecho posible que el país germano no haya visto su deuda pública incrementada en la medida que lo han hecho países como Italia o España (Forte-Campos, 2021).

Otro aspecto destacable es que Alemania mantiene un historial de niveles muy bajos de deuda pública, inferiores a la media de la Eurozona. Siguiendo los datos de Eurostat, este país en la última década en ningún caso ha superado el 70% de deuda sobre el PIB (Eurostat, 2022). Este hecho se explica por la cultura de políticas de austeridad y limitación de endeudamiento que presenta el país, ya explicadas anteriormente. Asimismo, un bajo nivel de deuda permite a Alemania mantener la sostenibilidad financiera estatal, además de ser más resiliente al impacto en las cuentas públicas (López, 2021). En contraste, España se sitúa bastante por encima de la media en la Eurozona, alcanzando en 2020 un 120,40% de deuda sobre el PIB (Eurostat, 2022).

Gráfico 10: Deuda pública (%PIB) 2018-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

El eje Y representa el porcentaje de deuda pública respecto del PIB

Entonces, ¿por qué Alemania se ha endeudado menos que España? En primer lugar, es necesario aclarar que existen otras variables que pueden influir en las variaciones estudiadas. Partiendo de esa base, se puede generalizar que en los dos casos estudiados los factores que

más contribuyen al endeudamiento de un país son el impacto en el PIB per cápita, el gasto público, el déficit presupuestario y la recaudación tributaria. Haciendo una recapitulación de este apartado, donde han sido analizadas dichas variables, destacamos en primer lugar el impacto de la pandemia en el PIB per cápita. En España la repercusión de la crisis en la economía nacional ha sido mayor que en Alemania. Uno de los factores principales que explica este mayor impacto es el sector servicios y el turismo en concreto. Este ha sido el sector más castigado por la pandemia, y a su vez constituye un pilar fundamental sobre el que se sustenta la economía española (López, 2021).

En segundo lugar, al comparar los datos de la evolución del gasto en porcentaje del PIB de España y Alemania, se observa que ambos siguen una senda de variaciones similar y rondan los mismos valores de gasto respecto del PIB. Por tanto, en el caso de la crisis del coronavirus el gasto público no ha sido el motivo de un mayor endeudamiento de España frente a Alemania.

En tercer lugar, si comparamos el déficit público sí que se presentan grandes diferencias en cada país. Los datos han mostrado que históricamente España ha presentado un elevado déficit, lo cual obstaculiza y repercute en la implementación de políticas fiscales. Además, la pandemia empeoró la situación; con el incremento del gasto el déficit público se disparó. Por su parte, como hemos visto, Alemania en los últimos años ha tendido a mantener un déficit público mínimo, incluso presentando superávit en determinados años. A pesar de que la crisis del Covid-19 provocó un aumento del déficit, el gobierno alemán fue capaz de controlarlo.

Por último, la evolución de la recaudación tributaria del gobierno alemán ha sido considerablemente diferente a la española. A pesar de que las variaciones en la recaudación impositiva han seguido en ambos países el mismo sentido tras la pandemia (disminución en 2020 y aumento en 2021), la cantidad de la variación ha sido muy diferente. En el caso de España, la disminución de 2020 fue mínima y el aumento de 2021 bastante importante.

Mientras tanto, Alemania disminuyó 6 puntos porcentuales más los impuestos en 2020 y en 2021 los aumentó en menor medida que España (Banco Mundial, 2022).

Teniendo todos estos aspectos en cuenta, los factores que ante la crisis del Covid-19 han determinado el mayor endeudamiento de España frente a Alemania han sido el impacto en el PIB, el déficit público y las políticas de impuestos.

5.6. Presión y esfuerzo fiscal

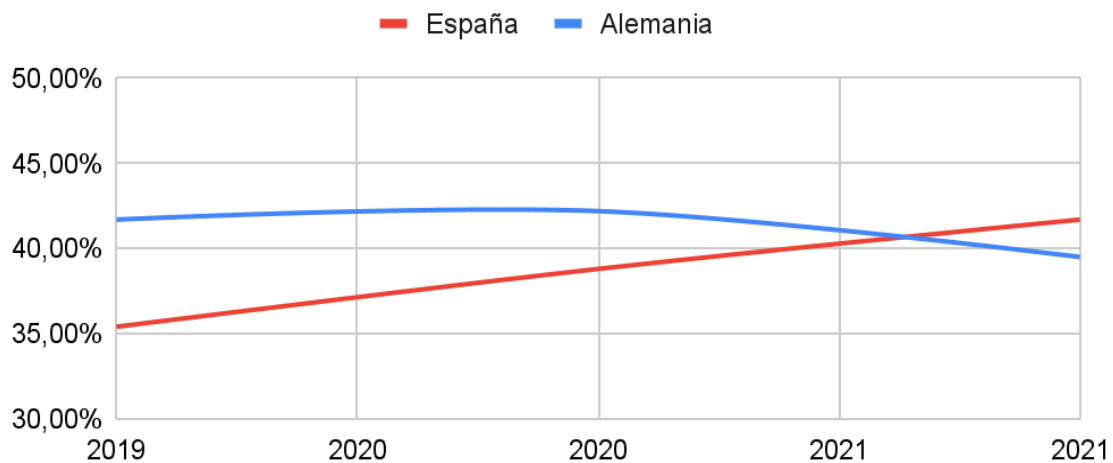
Recordamos que el objetivo principal del estudio es verificar si el impacto en el esfuerzo fiscal del endeudamiento causado por el aumento de gasto frente a la pandemia varía y se ve influenciado por otras variables, la renta per cápita y la presión fiscal. Para ello, es imprescindible analizar los índices de presión y esfuerzo fiscal en Alemania y España.

Tal y como fue explicado anteriormente, la presión fiscal mide la relación de los ingresos totales de la recaudación estatal entre el PIB de un país (Bustelo, 1994). Por su parte, el esfuerzo fiscal añade a la ecuación la renta per cápita, ya que calcula el porcentaje de la renta per cápita que dedica la población a cubrir la recaudación tributaria (Frank, 1959; Bird, 1964).

Ambos indicadores se miden respecto al porcentaje del PIB, para poder así realizar una comparación efectiva entre países en términos relativos a la producción nacional. De acuerdo con Eurostat, en 2019 la presión fiscal en España era del 35,4% sobre el PIB, situándose por debajo de la media europea que se alza en un 40,2%. Se puede afirmar que es una presión fiscal relativamente baja si la comparamos con otros países similares dentro de la Unión Europea. En ese mismo año (2019), Alemania presentaba una presión fiscal del 41,7%, Francia un 46% e Italia un 42,3% del PIB (Eurostat, 2022).

El gráfico a continuación refleja la evolución desde 2019 de la presión fiscal en los dos países en los que se enfoca esta investigación: España y Alemania. Se puede apreciar como en el caso alemán la presión fiscal se ha mantenido estable y en 2020 ha empezado a decrecer ligeramente. Por otro lado, en España este indicador ha ido creciendo progresivamente, hasta situarse en 2021 en un 41,7% de presión fiscal sobre el PIB (Eurostat, 2022; Banco Mundial, 2022).

Gráfico 11: Presión fiscal (%PIB)



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de Eurostat y el Banco Mundial

El eje Y representa el porcentaje de presión fiscal respecto de PIB que soporta la población

Sin embargo, la presión fiscal no es un buen indicador para guiar la implementación de política fiscal, ya que, como ha sido explicado anteriormente, no tiene en cuenta la contribución de los ciudadanos a la economía; es decir, no considera el *esfuerzo* que realizan las personas para pagar los impuestos que se les requiere en función de su renta (Frank, 1959; Bird, 1964). Es por ello que, el esfuerzo fiscal es una mejor medida dado que introduce en la fórmula la renta o PIB per cápita. El PIB per cápita relaciona “el valor total de los bienes y servicios generados en una economía en un año determinado con su población”. En otras palabras, resulta de la división del PIB entre el número de habitantes del año en concreto (Romero, 2018). Con la introducción del PIB per cápita en la fórmula, se considera qué porcentaje de su renta utilizan

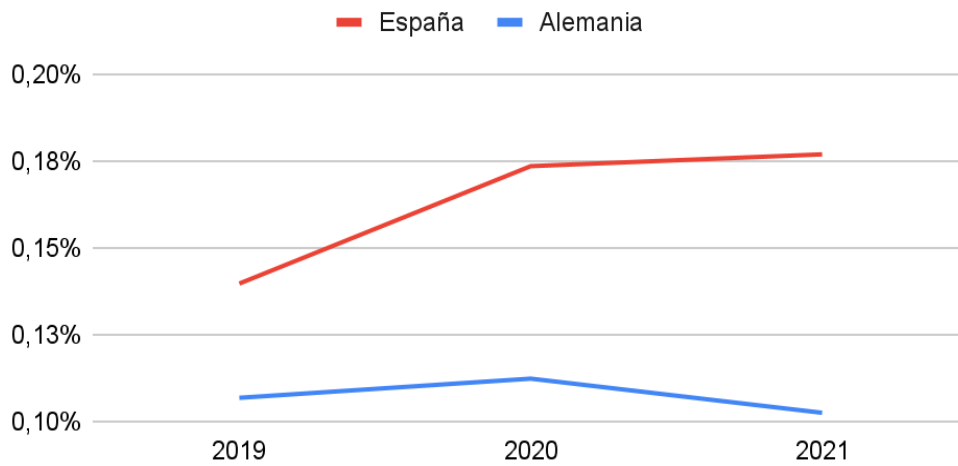
los contribuyentes para cubrir la carga fiscal requerida. En otras palabras, mide su capacidad para cubrir los impuestos (Oro, 2010).

Parece lógico pensar que cuanto mayor sea la presión fiscal de un país, mayor será el esfuerzo fiscal que recae sobre la población. No obstante, no siempre se cumple esta afirmación. Como ya ha sido analizado, un país como España puede tener una presión fiscal baja en comparación con otros países, pero el esfuerzo fiscal que soporta la población resulta muy elevado ya que la renta per cápita es baja. Si tomamos el caso de Alemania, es un país con una gran presión fiscal -es decir, que pagan muchos impuestos- y a pesar de ello, el esfuerzo fiscal es bajo (mucho menor que el de España) ya que la población alemana tiene una renta per cápita considerablemente elevada. Este hecho permite a los alemanes mantener un buen estilo de vida sin que una alta carga de impuestos se lo impida (Sanz, 2022). En otras palabras, la economía de la población alemana le permite a esta poder contribuir con buena parte de sus renta a los ingresos del estado sin que le suponga un gran esfuerzo fiscal.

Por lo tanto, si tomamos como referencia el sacrificio o esfuerzo fiscal, vemos como en España en 2019 este alcanza un valor de 0,14% de la renta per cápita disponible, situándose muy por encima de Alemania, que se mantiene en un 0,11% (Eurostat, 2022; Banco Mundial, 2022). El hecho de que en España el esfuerzo fiscal sea considerablemente mayor que el de Alemania es provocado por varios factores. Sin entrar en detalle, se debe principalmente al elevado nivel de desempleo, a la creciente economía sumergida y a la menor tasa de ocupación española (Martín, 2022).

Del mismo modo, al comparar la evolución del esfuerzo fiscal de España con aquella de Alemania, se distinguen claras diferencias tras el comienzo de la pandemia.

Gráfico 12: Deuda pública (%PIB)



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de Eurostat y el Banco Mundial

El eje Y representa el porcentaje de esfuerzo fiscal respecto del PIB que soporta la población

Observando el gráfico, se puede ver que tras el estallido de la pandemia Alemania se mantiene prácticamente constante, situándose alrededor del 0,11% de esfuerzo fiscal. En cambio, en España se produce un brusco aumento, pasando de un 0,14% en 2019 a un 0,17% en 2020. En 2021, mientras que Alemania reduce ligeramente este indicador hasta el 0,10%, en España continúa incrementándose, hasta situarse en un 0,18% (Eurostat, 2022; Banco Mundial, 2022).

6. Discusión

Tomando los datos y la información analizada se pueden establecer conclusiones sobre los efectos en el esfuerzo fiscal de la aplicación de políticas expansivas de gasto en el contexto de la crisis del Covid-19, en los casos específicos de España y Alemania. Podemos establecer un relato en torno a la relación entre deuda pública y esfuerzo fiscal, así como de las principales variables que influyen en dicha relación, siendo estas el PIB per cápita, el gasto público y el déficit, la recaudación tributaria y la presión fiscal.

En primer lugar, es imprescindible considerar que este estudio se enfoca en la respuesta a una crisis, lo que significa que el PIB y el PIB per cápita -como ha sido comprobado anteriormente- sufren una contracción, se ven reducidos. El PIB per cápita es una de las variables que influye en el nivel de esfuerzo fiscal, por lo que será determinante la medida en que la economía se contraiga para definir el impacto en el sacrificio fiscal que soporta la población.

Se comprueba que, ante un incremento considerable de la deuda pública derivado de la respuesta expansiva, la presión fiscal es susceptible de sufrir alteraciones. Esto se explica porque los gobiernos se pueden ver forzados a subir los impuestos para poder cubrir los gastos y compensar el déficit fiscal generado.

Un aumento en el nivel de gasto público no supondrá un problema para el gobierno si este presenta un sistema tributario sólido y una capacidad notable para incrementar sus ingresos a través de la recaudación. Ya que, en ese caso, el esfuerzo fiscal puede mantenerse en niveles controlados. La situación no deseada es un aumento del esfuerzo fiscal, para que la capacidad de la población de pagar los impuestos no resulte perjudicada. Sin embargo, si el Estado no cuenta con la capacidad suficiente para cubrir sus gastos, recurrirá al endeudamiento para poder disminuir el déficit presupuestario (Kumar, 2010).

Las tablas que se muestran a continuación reflejan una clara comparación entre los dos países estudiados, España y Alemania, en cuanto a la variación de la deuda pública y del esfuerzo fiscal.

Tabla 2: España: Deuda pública (% PIB), esfuerzo fiscal (% PIB) y sus variaciones (%)

ESPAÑA				
Fecha	Deuda pública (% PIB)	Variación Deuda pública (%)	Esfuerzo fiscal (% PIB)	Variación Esfuerzo fiscal (%)
2018	100,40%	-	0,14%	-
2019	98,2%	-2,19%	0,14%	0,00%
2020	120,4%	22,61%	0,17%	21,43%
2021	118,3%	-1,74%	0,18%	5,88%

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de Eurostat y el Banco Mundial

En el caso español, la deuda pública sobre el PIB se incrementó en un 22,61% en 2020 respecto a 2019. Además, el esfuerzo fiscal pasó de un 0,14% del PIB per cápita a un 0,17%, lo que es equivalente a un 21,43% de incremento. Es decir, en ambas variables se produjo un aumento muy pronunciado; el gobierno incrementó su endeudamiento y los contribuyentes resultaron más agobiados ante sus deberes fiscales (Eurostat, 2022; Banco Mundial, 2022).

Tabla 3: España: Deuda pública (% PIB), esfuerzo fiscal (%PIB) y sus variaciones (%)

ALEMANIA				
Fecha	Deuda Pública (%PIB)	Variación Deuda Pública (%)	Esfuerzo fiscal (% PIB)	Variación Esfuerzo fiscal (%)
2018	61,3%	-	0,11%	-
2019	58,9%	-3,92%	0,11%	0,00%
2020	68,6%	16,47%	0,1%	0,00%
2021	68,6%	0,00%	0,1%	-9,09%

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de Eurostat y el Banco Mundial

Contrariamente en Alemania, si bien en 2020 sí se produjo un aumento considerable de la deuda pública sobre el PIB a raíz de las políticas expansivas anticrisis (aumento del 16,47% de 2019 a 2020), el esfuerzo fiscal en este caso se mantuvo constante: los ciudadanos alemanes mantuvieron la misma capacidad para cumplir con sus deberes fiscales (Eurostat, 2022; Banco Mundial, 2022).

En ambos casos se incrementó el nivel de deuda pública tras la pandemia. Sin embargo, el esfuerzo fiscal aumentó mucho más en España que en Alemania, considerando además que en la etapa pre-Covid-19 el esfuerzo fiscal español ya era superior al alemán.

Así, con este análisis se confirma que un incremento del nivel de deuda pública derivado de la aplicación de políticas expansivas de gasto no implica necesariamente un aumento del esfuerzo fiscal. El impacto en el esfuerzo fiscal de un mayor endeudamiento se ve condicionado por la renta per cápita y la presión fiscal de cada caso. Es decir, la hipótesis planteada al inicio de este estudio se verifica, siendo esta *“el efecto que un incremento en la deuda pública genera en el esfuerzo fiscal diferirá en función de la renta per cápita y de la presión fiscal del país”*.

Ahora bien, ¿qué implica este hecho? ¿Por qué ante unas similares políticas expansivas, Alemania no experimentó un aumento del esfuerzo fiscal, sin embargo, España sí sufrió un considerable incremento de este? Se puede explicar con los dos factores que definen el esfuerzo fiscal: la variación de impuestos y el aumento o deterioro de la renta per cápita.

Recapitulando lo analizado, la estructura económica española, enormemente dependiente del sector turismo, sufrió uno de los mayores impactos por la pandemia de la Unión Europea. Esto se tradujo en un grave retroceso del PIB y PIB per cápita en consecuencia. Por otro lado, los impuestos apenas variaron en 2020, con una leve disminución del 1%, pero en 2021 se incrementaron en casi un 12% respecto al año anterior, lo que derivó en un aumento notable de la presión fiscal. De este modo, al disminuir el PIB per cápita, el resultado fue un incremento considerable del esfuerzo o sacrificio fiscal.

Asimismo la elevación impositiva vino determinada por el elevado nivel previo de endeudamiento público, lo cual ante un escenario de políticas expansivas, condiciona el aumento de la deuda pública al servicio de los costes financieros y obliga a un aumento impositivo superior al deseado, con un impacto final sobre el sacrificio fiscal, que va a condicionar no solo el consumo y la inversión de empresas y familias sino su bienestar.

En el caso alemán, el gobierno ha logrado mantener tras la pandemia unos niveles de esfuerzo fiscal reducidos a causa de dos factores. Primero, el considerable nivel de renta per cápita no se vio tan gravemente impactado por la crisis del coronavirus como en el caso de España. Su estructura económica tiene menos dependencia del sector turístico, el gran damnificado de la pandemia. Asimismo, la reducción de impuestos en 2019 fue de un -7%, menor que la subida en el año siguiente que supuso una variación del 5,66% de impuestos. La aplicación de políticas expansivas en Alemania se pudo conjugar con cierta contención impositiva debido al nivel previo de endeudamiento público, considerablemente bajo. A diferencia del caso español, esto no condicionó el aumento de deuda pública para el pago de

sus intereses sino para otros fines más productivos. En otros términos, el gobierno alemán supo ajustar la política tributaria a las necesidades del país en el momento y a la capacidad de la población para hacerle frente, generando más capacidad de gasto e inversión a los agentes económicos.

7. Conclusiones

Es imprescindible señalar que las conclusiones siguientes se establecen en cuanto al contexto de la crisis del Covid-19 en Alemania y España en concreto, y teniendo en cuenta específicamente las variables del PIB y PIB per cápita, gasto y déficit público, deuda sobre el PIB, recaudación tributaria, presión y esfuerzo fiscal. Existen otras variables que pueden influir en la relación entre deuda pública y esfuerzo fiscal. No obstante, este trabajo de investigación requería de una acotación dada su limitada extensión.

De este modo, se concluye la necesidad de tener en cuenta las características y estructura económicas del país a la hora de diseñar políticas fiscales expansivas como respuesta a una crisis. Estas características se sustentan en las variables recién mencionadas, entre las que sobresalen la deuda pública o el esfuerzo fiscal.

El tema tratado, por lo tanto, tiene relevancia en cuanto a la adecuación de las políticas expansivas a las diferentes variables que definen la situación económica del país. Este estudio ha permitido comprobar que si no se consideran dichos factores que definen la estructura productiva, el bienestar de la población se puede ver afectado. Así, para la implementación de una política de carácter expansivo ante una crisis que así lo requiera -como fue la del coronavirus-, los gobiernos deberán considerar especialmente el nivel de deuda previo para impedir un sobredimensionamiento del déficit público y sus consecuencias perniciosas.

Del mismo modo, a la hora de diseñar una política de aumento o disminución de la recaudación estatal, es esencial ajustarla a la capacidad de la población para cubrir la carga fiscal, teniendo en cuenta también la renta per cápita. Es decir, ajustar un aumento o disminución de impuestos al esfuerzo fiscal de los contribuyentes para que la población no vea dañadas sus capacidades de desarrollo. En caso contrario, la situación puede perjudicar el

bienestar económico y social de la población. Ello se explica dado que, como ha sido analizado en el caso de comparación, el esfuerzo fiscal es susceptible de aumentar. Esto se traduce en un menor margen de la renta de las personas para hacer frente a la carga fiscal, con lo que generaría una reducción de consumo, de inversión y un incremento del malestar.

En definitiva, los datos analizados nos llevan a concluir que la política fiscal alemana ha sido más eficaz que la española en cuanto a los términos considerados en este estudio. Alemania ha sido capaz de adaptar las políticas fiscales expansivas implementadas ante la crisis del Covid-19 a las necesidades de la economía nacional, de la población y del cambiante contexto sin someter a mayores esfuerzos a su población. Por su parte, la economía española no contaba con las mismas fortalezas que la alemana. La elevada deuda pública estructural y la menor renta per cápita para soportar una mayor presión fiscal derivaron en un incremento del esfuerzo fiscal. Y, en consecuencia, la política fiscal expansiva implementada en España ha resultado más gravosa para su población en comparación con Alemania.

La reflexión que aporta este trabajo resulta, por un lado, importante para comprender los diferentes efectos que ha provocado una política fiscal expansiva en los casos de Alemania y España, así como para descifrar parte de la correlación que mantienen las variables que se han tratado a lo largo del trabajo. Variables que se encuentran interconectadas entre sí y juegan un papel clave en la anticipación del impacto de una variación en alguna de ellas. Por otro lado, es imprescindible resaltar que este campo de estudio aún requiere de una mayor investigación, siendo esta imprescindible para arrojar luz al diseño y aplicación de políticas fiscales y poder aumentar la eficacia de estas. Todo ello se formula bajo el fin último de garantizar la estabilidad económica y el bienestar social.

Referencias bibliográficas

- Alesina, A., & Ardagna, S. (2010). Large Changes in Fiscal Policy: Taxes versus Spending. *Tax Policy and the Economy*, 24 (1), 35-68. <https://doi.org/10.1086/649828>
- Bahl, R. (1971) A regression approach to tax effort and tax ratio analysis. *Staff Papers IMF*. Vol 18. nº3 (Nov 1971), pp. 570-612
- Bird, R. (1964). A note on tax sacrifice comparisons. *National Tax Journal*. Vol. 17, No 3, pp. 303-308. Recuperado en mayo de 2023 de: https://www.jstor.org/stable/41791001?read-now=1#page_scan_tab_contents
- Blyth, M. (2013) Austerity: the history of a dangerous idea. *Oxford University Press*. Recuperado en abril de 2023 de: 000_New_1350.pdf (relooney.com)
- Boscá, J.E. et al. (1998) La Política Fiscal en la Unión Económica y Monetaria. Universidad de Valencia. pp 4-35. Recuperado en abril de 2023 de: <MC1999.PDF> (uv.es)
- Datosmacro de Expansión (2023). Deuda pública. Recuperado en mayo de 2023 de: <https://datosmacro.expansion.com/deuda>
- Datosmacro de Expansión (2023). Presión fiscal. Recuperado en mayo de 2023 de: <https://datosmacro.expansion.com/impuestos/presion-fiscal>
- Datosmacro de Expansión (2023). Producto Interior Bruto. Recuperado en mayo de 2023 de: https://datosmacro.expansion.com/pib?gclid=CjwKCAjw-IWkBhBTEiwA2exyOxEuFALLIEONqpubf8HaBOMktM5p1LqaBPagwKLCGbynAbyfuqUHThoCAj8QAvD_BwE
- Eurostat (2023). Cuentas nacionales y PIB. Recuperado en mayo de 2023 de: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Cuentas_nacionales_y_PIB

- Eurostat (2023). General government deficit/surplus. Recuperado en mayo de 2023 de: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00127/default/line?lang=en>
- Eurostat (2023). Net debt. Annual data (% of GDP). Recuperado en mayo de 2023 de: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tipsii20/default/table?lang=en>
- Eurostat (2023). Tax rate. Recuperado en mayo de 2023 de: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/earn_nt_taxrate/default/table?lang=en
- Forte-Campos, V. et al, (2021). La evolución de la deuda pública en España en 2020. *Boletín económico. Banco Mundial*. Recuperado en mayo de 2023 de: <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/17511/1/be2103-ne06.pdf>
- Frank H. J. (1959) “Measuring state tax burdens”, *National Tax Journal*. Vol. 12, N° 2, pp. 179-185 <https://core.ac.uk/download/pdf/6852052.pdf>
- Fuentes, E., (1995). El déficit público como problema de nuestro tiempo. pp 419-443.
- González, P. et al. (2022) Libro Blanco para la Reforma Fiscal en España. *Instituto de Estudios Económicos*. Recuperado en abril de 2023 de: <https://www.ieemadrid.es/2022/01/31/libro-blanco-para-la-reforma-fiscal-en-espana/>
- Gordillo, A. (2022). Comparativa del impacto macroeconómico de la Gran Recesión y la crisis del COVID-19 en España. *IDUS*. Recuperado en mayo de 2023 de: [idUS - Comparativa del impacto macroeconómico de la Gran Recesión y la crisis del COVID-19 en España](https://www.idus.es/revistas/IDUS/IDUS_2022_1/IDUS_2022_1_12_Gordillo_A.pdf)
- Hernández de Cos, P. (2020) Política económica para la recuperación en tiempos de incertidumbre. *Banco de España*. Recuperado en abril de 2023 de: <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/Articulos%20Prensa/art-hdc201221.pdf>
- INDEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos (2013). Doi [INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina](https://doi.org/10.18186/INDEC.2013)

- Informe Anual de Recaudación Tributaria 2020 (2021). *Servicio de Estudios Tributarios y Estadísticas, Agencia Tributaria*. Recuperado en mayo de 2023 de: https://sede.agenciatributaria.gob.es/static_files/AEAT/Estudios/Estadisticas/Informes_Estadisticos/Informes_Anuales_de_Recaudacion_Tributaria/Ejercicio_2020/IART20_es_es.pdf
- Jorrín, J., (2021). Sánchez promete a Bruselas una gran subida de impuestos para compensar el mayor gasto. *El Confidencial*. Recuperado en junio de 2023 de: https://www.elconfidencial.com/economia/2021-10-15/gobierno-promete-bruselas-subidas-impuestos-compensar-mayor-gasto_3307601/
- Krugman, P (2011). Deficits and the Printing Press, *Somewhat Wonkish*. Recuperado en abril de 2023 de: <https://archive.nytimes.com/krugman.blogs.nytimes.com/2011/03/25/deficits-and-the-printing-press-somewhat-wonkish/>
- Krugman, P. (2008) El retorno de la economía de la depresión y la crisis de 2008. pp 56-63. Recuperado en abril de 2023 de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4369898>
- López, A. (2021). Condicionantes de la pandemia en la situación económica en España: comparativa con países europeos. *Revista de coyuntura y perspectiva*, 6 (4). Recuperado en mayo de 2023 de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2415-06222021000400004&script=sci_arttext
- Malo de Molina, J. (2010). La economía española en la crisis mundial. *Banco de España*. Recuperado en mayo de 2023 de: [La economía española en la crisis mundial \(bde.es\)](http://www.bde.es)

- Manuel CASTILLO, J., (2021). Alemania y la austeridad: de la crisis del euro a la COVID-19. *Argumentum*, 13(2), 109-125.[fecha de Consulta 23 de Abril de 2023]. ISSN: . Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475571195009>
- Martín - Mayoral, F., & Uribe, C. (2010). Determinantes económicos e institucionales del índice de esfuerzo fiscal:el caso en América Latina. pp. 85-115.
- Martínez, J. (2016) Estructura y comportamiento de la deuda pública estatal. *Senado de la República*. Recuperado en abril de 2023 de: <http://www.revista.ibd.senado.gob.mx/index.php/PluralidadyConsenso/article/viewFile/52/51>
- Morales, J. (2021) LA ECONOMÍA GLOBAL ESCENARIO PRE-PANDEMIA Y PANDEMIA–CHINA, EE. UU, EUROPA Y AMÉRICA LATINA. *Global Business Administration Journal*. Recuperado en mayo de 2023 de: http://revistas.urp.edu.pe/index.php/Global_Business/article/view/3729
- Olaya, I. (1995) La presión y el esfuerzo fiscal en las comunidades autónomas. *Departamento de Economía y Empresa, Área de Hacienda Pública, Universidad de Castilla-La-Mancha*. Recuperado en abril de 2023 de: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/77914/la_presion_y_el_esfuerzo_fiscal.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Oro, A.M. (2010) La falacia de los impuestos bajos en España. Estudio comparado de fiscalidad. *Instituto Juan de Mariana. Trabajos de investigación*. Vol 2. Recuperado en abril de 2023 de: [falacia_impuestos_bajos.pdf \(juandemariana.org\)](http://www.juandemariana.org/falacia_impuestos_bajos.pdf)
- Ortiz de Zárate, R. (2011). Cronología de la crisis de Grecia (2009-2015) *CIDOB*. Recuperado en mayo de 2023 de: https://www.cidob.org/biografias_lideres_politicos/europa/grecia/cronologia_de_la_crisis_de_grecia_2009_2015

- Pacheco, P.P. (2013) Factores que determinan la presión fiscal y el esfuerzo fiscal en Ecuador: Un análisis subnacional, pp. 5-12
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/6896>
- Reinhart, C. (2011). Esta vez es distinto: Ocho siglos de necesidad financiera. pp 153-158
- Rivas, J.C. (2020) Apuntes técnicos sobre la sostenibilidad de la deuda pública en Centroamérica. *Comisión Económica para América Latina y El Caribe, CEPAL, Naciones Unidas*. Recuperado en mayo de 2023 de:
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/6896>
- Romero, D. (2020). Impacto de COVID-19 sobre déficit y deuda en 2020: más dañino de lo inicialmente previsto. *Funcas*. Recuperado en junio de 2023 de:
<https://www.funcas.es/articulos/impacto-de-covid-19-sobre-deficit-y-deuda-en-2020-mas-danino-de-lo-inicialmente-previsto/>
- Romero, V. (2018). Evolución del PIB per cápita en España. *Exoticos* (20), 83-86. Recuperado en mayo de 2023 de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6407657>
- Sakong, I. (2018). La economía coreana. Seis décadas de crecimiento y desarrollo. *Korca Development Institute*. pp 33-58. Recuperado en mayo de 2023 de:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1449/4/S1800642_es.pdf
- Samuelson & Nordhaus (2006) Economía. Vol 18, pp 310-314.
https://www.academia.edu/45113849/Samuelson_y_Nordhaus_Econom%C3%ADa_Con_Aplicaciones_a_Latinoam%C3%A9rica_19va
- Sanz Sanz, J.F. (2020) Breve nota sobre presión fiscal, sacrificio fiscal y presión fiscal normativa en España: análisis comparado. *Funcas*. Recuperado en abril de 2023 de:

https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2020/10/Nota-t%C3%A9cnica_Presi%C3%B3n-fiscal.pdf

- Stiglitz, J. E. (2002). El malestar en la globalización <https://periferias1.files.wordpress.com/2014/06/el-malestar-de-la-globalizacion-stiglitz.pdf>
- Valle, V. (1971): "Los modelos de esfuerzo fiscal y el esfuerzo fiscal en España", *Hacienda Pública Española*, nº 13, pp. 45-68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8585790>
- Viñals, J. (1985). El déficit público y sus efectos macroeconómicos. algunas consideraciones. *Banco de España*. pp 9-12. [Repositorio Institucional: El déficit público y sus efectos macroeconómicos : algunas consideraciones \(bde.es\)](#)
- World Bank Open Data (2023). Deuda total (% del PIB). Recuperado en mayo de 2023 de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/GC.DOD.TOTL.GD.ZS>
- World Bank Open Data (2023). Gasto (% del PIB). Recuperado en mayo de 2023 de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/GC.XPN.TOTL.GD.ZS?view=chart>
- World Bank Open Data (2023). Industry, value added (% of GDP). Recuperado en mayo de 2023 de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.ZS?end=2021&start=1960>
- World Bank Open Data (2023). Real GDP per capita. Recuperado en mayo de 2023 de: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_08_10/default/table?lang=en
- World Bank Open Data (2023). Recaudación impositiva (% del PIB). Recuperado en mayo de 2023 de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/GC.TAX.TOTL.GD.ZS?end=2017&locations=DE&start=1972>

- World Bank Open Data (2023). Tasa tributaria total. Recuperado en mayo de 2023 de:
<https://datos.bancomundial.org/indicador/IC.TAX.TOTL.CP.ZS>