

upna

Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

fec >>

school of economics
and business administration

facultad de ciencias
económicas y empresariales

ekonomia eta enpresa
zientzien fakultatea

Facultad de Ciencias Económicas
y Empresariales

TRABAJO FIN DE GRADO EN
ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

UN ANÁLISIS DE LA DESIGUALDAD
Y LA REDISTRIBUCIÓN DE RENTA
EN LOS PAÍSES EUROPEOS

Nagore Arruti Sanz

Pamplona-Iruña

31 de mayo de 2024

Economía del Sector Público

IDOIA ZABALETA

PEDRO PASCUAL

ÍNDICE

1. Introducción	4
2. Desigualdad económica en la actualidad	5
2.1. Conceptos alrededor de la desigualdad	5
2.1.1. Estructura de la renta	5
2.1.2. Desigualdad antes y después de impuestos	6
2.2. Desigualdad económica y redistribución en 2022	7
2.2.1. Desigualdad entre y dentro de los países	8
2.2.2. Pre-distribución y redistribución	9
3. Diferencias entre el modelo de Estados Unidos y Europa	9
3.1. Tendencias en el nivel de desigualdad	10
3.2. Factores explicativos en las diferencias entre EE.UU. y Europa	11
3.3. Conclusiones de la comparativa EE.UU. – Europa	13
4. Efectividad de las políticas de intervención pública	14
4.1. Impuestos directos	15
4.1.1. Impuesto sobre la Renta	16
4.1.2. Impuesto de Sociedades	16
4.2. Progresividad	16
4.3. Descentralización fiscal	21
4.4. Políticas de gasto	24
5. Evolución de la desigualdad entre 1820 y 2021	25
5.1. Periodo 1820-2008	25
5.2. Periodo 2008-2021	26
6. Análisis empírico de la desigualdad entre 2008 y 2020	30
6.1. Hipótesis	30
6.2. Datos y variable de interés	30
6.2.1. Definición de variables	31
6.2.2. Estadísticos descriptivos	32
6.3. Análisis empírico	32
6.3.1. Especificación del modelo	32
6.3.2. Resultados	33
7. Conclusión	36
8. Bibliografía	37

RESUMEN

Este trabajo estudia teórica y empíricamente la desigualdad de la renta y su redistribución en Europa. Se exploran conceptos como la pre-distribución, la estructura de la renta, y la desigualdad entre y dentro de los países. Además, se realiza una comparativa entre el modelo estadounidense y el europeo, y se estudia la efectividad de la imposición directa, la progresividad o la descentralización fiscal. También se observa la desigualdad desde el punto de vista evolutivo entre 1820 y 2020 y , finalmente, se ofrece un análisis empírico sobre la relación entre la presión fiscal y la desigualdad entre 2008 y 2020 en 40 países europeos.

Palabras clave: desigualdad económica, redistribución, Europa, presión fiscal.

ABSTRACT

This paper studies theoretical and empirically inequality and redistribution in Europe. Concepts such as pre-distribution, income structure and inequality between and within countries are explored. Also, a comparison between the American and European models is developed. This work also examines the evolution of inequality from 1820 to 2020, and provides an empirical analysis of the relationship between fiscal pressure and inequality between 2008 and 2020 in 40 european countries.

Keywords: economic inequality, redistribution, Europe, fiscal pressure.

1. INTRODUCCIÓN

Muchos expertos han dedicado sus investigaciones a comparar las diferentes circunstancias de los países del mundo, desde el punto de vista económico, social y político. Observando el ámbito económico-político, el análisis de los diferentes modelos de las grandes potencias siempre ha causado gran interés, incluyendo aspectos como el sistema fiscal, la política de transferencias o la calidad del gobierno. Estos factores son grandes indicadores del nivel de desigualdad de un país, ya que determinan el modo de redistribución de ingresos.

En economía, la desigualdad es la diferencia en la distribución de bienes, ingresos y rentas en el seno de un grupo, una sociedad, un país o entre países. Según Champernowne y Cowell (1998), la desigualdad económica puede referirse al contraste entre condiciones económicas de diferentes personas o grupos, y esas condiciones pueden reducirse a los ingresos.

Desde hace décadas la desigualdad es un tema de creciente preocupación, e incluso su reducción se ha convertido en uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Naciones Unidas, ya que esta se manifiesta de diferentes maneras: desde la brecha salarial entre trabajadores, hasta la concentración de la riqueza en manos de un pequeño porcentaje de la población. Además de las implicaciones en el ámbito socioeconómico, también tiene impacto sobre la estabilidad política, la cohesión social y el acceso a servicios básicos como la salud o la educación.

Este trabajo estudia la herramienta para reducir la desigualdad: la redistribución. Para ello se revisan diversos artículos acerca de desigualdad, tanto entre países como dentro de cada país. Existen muchas herramientas de intervención pública que hacen posible el proceso de redistribución, y su estudio se remonta años atrás. Concretamente, se observan las diferentes políticas y los factores que influyen en estas, para estimar las diversas opciones y su capacidad redistributiva. Hablar de este fenómeno implica analizar también la pre-distribución y sus posibilidades de aplicación, entre otros factores.

Por tanto, el objetivo de este trabajo es contribuir a los artículos e investigaciones existentes hasta el momento, analizando la efectividad de los diferentes instrumentos redistributivos y observando las distintas aplicaciones en Europa durante los últimos años.

En concreto, la motivación de este trabajo es abordar diferentes soluciones para la reducción de la desigualdad, dado el contexto actual en el que se encuentra no solo Europa, sino el mundo entero. La reducción de la desigualdad tiene un papel esencial ante los desafíos globales, por lo que es crucial seguir investigando y realizando aportaciones significativas.

La estructura de este trabajo es como sigue. La sección 2 conceptualiza la desigualdad económica y su actualidad. En la sección 3 se describe una comparativa entre EEUU. y Europa, y en la sección 4 se estudia diversos instrumentos de intervención pública. La sección 5 estudia la evolución de la desigualdad entre 1820 y 2020. En la sección 6 se realiza un análisis empírico mediante un modelo econométrico cuya hipótesis sugiere que, a mayor presión fiscal, menor desigualdad. El trabajo concluye con la exposición de una serie de conclusiones.

2. DESIGUALDAD ECONÓMICA EN LA ACTUALIDAD

2.1. Conceptos alrededor de la desigualdad

Para contextualizar el trabajo, es importante resaltar los factores más relevantes que afectan a la desigualdad.

2.1.1. Estructura de la renta

En primer lugar, se habla de desigualdad de ingresos, que engloban las rentas de trabajo además de otros factores. Según la RAE, la renta es “la utilidad o beneficio que rinde anualmente algo”. Esta se divide en dos tipos de renta: la bruta y la disponible.

Tal y como sugieren Hernández y Navarro (2004), la primera incluye todo lo considerado como ingreso, teniendo en cuenta los sueldos y salarios obtenidos, y las transferencias sociales como los subsidios o pensiones. Dentro de la renta personal hay dos fuentes: la renta procedente de trabajo personal y las rentas de propiedad, obtenidas a través de herencias, ahorros o asunción de riesgos extraordinarios. Las rentas de trabajo han mostrado siempre una gran dispersión, ya sea por caracteres biológico-hereditarios (el coeficiente de inteligencia, la fuerza, la estatura, etc.), como los resultados de la formación e inversión en capital humano y la intensidad del trabajo, o incluso el azar.

La renta disponible, se calcula restándole a la renta bruta los impuestos y es la cantidad que disponen realmente los individuos. Tal y como sugiere Goelrich (2016), el objeto de

estudio es la renta disponible de las familias, para lo que se suman las rentas obtenidas por cada miembro del hogar, además de las prestaciones.

2.1.2. *Desigualdad antes y después de impuestos*

Tras definir estos términos, se retoma el problema de la desigualdad. Es necesario separar el concepto de desigualdad antes y después de impuestos, lo que corresponde a la pre-distribución y redistribución.

La pre-distribución hace referencia a los ingresos antes de impuestos, que incluyen las rentas de trabajo, pensiones y prestaciones por desempleo, sin tener en cuenta las cotizaciones sociales y transferencias.

La redistribución está estrechamente relacionada con la desigualdad, ya que a través de la primera se consigue disminuir la segunda, y permite conocer las diferencias entre grupos sociales. Se calcularía restando a los ingresos de la pre-distribución, los impuestos y cotizaciones.

El objetivo de la pre-distribución y de la redistribución desde un principio ha sido de carácter social, y en un segundo plano estaría el crecimiento económico. Chancel *et. al* (2022), por ejemplo, establecen que la función de la redistribución de la renta es eliminar las desigualdades económicas y sociales. Murphy y Nagel (2004), señalan que el objetivo es asegurar un bienestar social digno para las personas con menos oportunidades económicas.

Diversos trabajos han debatido acerca de la manera de afrontar la redistribución, tanto desde un punto de vista económico, como político. Por ejemplo, Rawls (1971), en su trabajo *Teoría de la Justicia*, establece los principios de igual libertad, el de diferencia, y el de igualdad de oportunidades. Estos, en resumen, reivindican una sociedad justa, donde existan condiciones socioeconómicas equitativas para los menos favorecidos.

También se podría incluir el libertarismo, mediante el que Nozick (1974) defiende la justicia como el libre ejercicio de derechos fundamentales, y la equidad es irrelevante, ya que todo es válido mientras no se cause un malestar a otro individuo. Esto quiere decir, que se deja la redistribución en manos de los intercambios voluntarios entre individuos.

Sin embargo, el aspecto más importante para analizar sobre la redistribución es su eficiencia, y cómo medirla. Según Cabrillo y Albert (2001), la redistribución sirve para mitigar la desigualdad y lograr una mejora del bienestar social.

Tanto la pre-distribución como la redistribución, pueden variar, y dependiendo de las combinaciones o intensidad, se consiguen diferentes efectos sobre el nivel de desigualdad. Estas herramientas están a disposición de los gobiernos, y varían en forma y aplicación dependiendo del estado, de forma que surgen diferencias entre los países.

En general, los Estados modernos o sociedades occidentales recogen en sus constituciones estos preceptos acerca de la distribución. En concreto, como dato interesante, en el modelo español el sector público ejerce una función compensadora sobre la desigualdad generada por el mercado, por mandato de la Constitución Española: “los poderes públicos promoverán las condiciones favorables para... una distribución de la renta regional y personal más equitativa” (art. 40.1 CE), y “podrán planificar mediante ley, la actividad económica general para...estimular el crecimiento de la renta y de la riqueza y su más justa distribución” (art. 131.1 CE).

2.2. Desigualdad económica y redistribución en 2022

Cada año se publica el informe de World Inequality Report, que analiza la actualidad y evolución de la desigualdad internacional en base a la recopilación de datos del World Wealth and Income Database. El WIR se creó a principios de los años 2000, y estudia la desigualdad tanto entre países como dentro de ellos. El trabajo se centra en la siguiente cuestión: ¿cómo deberían distribuir las economías los ingresos generados? Para conseguir responder a esta pregunta y llegar a una solución concreta, plantea un debate que engloba temas relacionados con la desigualdad, como las diferencias entre los países ricos y los pobres, la desigualdad racial y de género hoy en día, o el poder de las instituciones públicas y la influencia de la calidad del gobierno.

En términos de medición, los dos conceptos de referencia son la renta nacional bruta (suma de los ingresos obtenidos por los residentes de un país durante un año), y la riqueza (suma del valor de los activos financieros y reales que poseen los individuos de un país). Con estas dos fuentes de información, se intenta abordar el estudio centrándose en la participación en los ingresos de un país de diferentes grupos sociales que lo forman.

2.2.1. Desigualdad entre y dentro de los países

El informe de 2022 recoge cuatro novedades respecto al informe del año anterior.

En primer lugar, la información recopilada en este trabajo permite analizar la desigualdad desde un punto de vista global y evolutivo. Esto ha llevado a observar a los expertos que el sistema económico mundial es tremendamente jerárquico, tanto entre países como dentro de ellos. En cuanto al desarrollo, desde 1980 se ha experimentado una tendencia al alza en la desigualdad dentro de los países, mientras las diferencias a nivel internacional han disminuido en consecuencia de las llamadas economías emergentes. Esto ha provocado un efecto compensatorio, consiguiendo una estabilidad en cuanto al nivel de desigualdad en las dos últimas décadas, aunque esto no puede verse como algo positivo dado que dicho nivel es desafortunadamente alto.

Como se ha mencionado, en el trabajo se estudia la desigualdad entre países, pero también dentro de ellos. Los últimos años se ha observado que las diferencias respecto a ingresos dentro de cada país están en su máximo histórico, mientras la desigualdad entre países sigue en un nivel muy alto a pesar de los avances de las economías emergentes. Para medir la desigualdad en ingresos, en el informe se calcula la media global de ingresos anuales, 16.700€, y lo compara con la media de cada país, descubriendo, por ejemplo, que la media de Europa es el doble respecto a la global. Esta medición podría ser más compleja y la diferencia más amplia, ya que no se tiene en cuenta el salario por hora. Esto es importante, ya que en algunos países africanos y asiáticos las jornadas laborales anuales son un 30% mayores que en Europa o Norte América.

Por la parte de riqueza, se suele discutir la eficiencia con la que los países pobres usan su capital. Sin embargo, el informe asegura que el uso es eficiente, pero el problema es el la escasez de capital con el que parten.

En cuanto a las diferencias dentro de los países, en los países más pobres, la desigualdad económica entre ricos y pobres se asemeja a las diferencias encontradas respecto a otros países. Esto se explica por las distintas realidades que puede haber dentro de un país pobre, como la elite política y social que vive al nivel de los países ricos y avanzados, mientras convive con individuos de extrema pobreza.

Sin embargo, el informe señala que el nivel de ingresos no determina el nivel de desigualdad económica, sino que viene dado por una suma de decisiones políticas, y el modo en el que la sociedad decide organizar la economía.

2.2.2. Pre-distribución y redistribución

Otro tema directamente relacionado con este trabajo que trata el informe es la redistribución y su impacto en la desigualdad económica. Para realizar el análisis presentado más arriba, es esencial tener en cuenta la desigualdad antes y después de impuestos y transferencias públicas. Su objetivo es la redistribución, y por tanto reducir la desigualdad económica.

Como se ha mencionado anteriormente, la pre-distribución juega un papel esencial en este sistema. Según el WIR, la pre-distribución se define como la serie de políticas que ayuda a reducir la desigualdad antes de impuestos (salario mínimo, servicios públicos gratuitos, leyes antifraude etc.). Su efecto es aparentemente menor que el de la redistribución, pero es una herramienta igual de importante para controlar la desigualdad. Según el informe, los niveles de desigualdad después de la redistribución son más bajos que tras la pre-distribución, y esto se aplica a todo el mundo.

Otro de los resultados que se obtiene en el informe es que en los países donde la desigualdad antes de impuestos es extrema, sigue siéndolo tras la redistribución. Es importante mencionar que la redistribución es alta en países donde el nivel de ingresos es alto, y prácticamente inexistente en las regiones más pobres.

A pesar de lo negativas que puedan parecer estas conclusiones, debe entenderse la complementariedad de los dos conceptos estudiados. Es difícil conseguir altos niveles de redistribución si los mecanismos de pre-distribución no son suficientes.

3. DIFERENCIAS ENTRE LOS MODELOS DE ESTADOS UNIDOS Y EUROPA

Volviendo a las comparativas mencionadas al inicio, existen dos economías que se aproximan en ciertos aspectos, pero que son muy distintos en otros, y este apartado se centrará en su estudio: Estados Unidos y Europa.

Se toma como punto de partida la pregunta planteada por Blanchet *et al.* (2022): “¿Por qué es más igual Europa que Estados Unidos?”

Tras realizar la comparativa mencionada, dichos autores llegan a varias conclusiones.

3.1. Tendencias en el nivel de desigualdad

En primer lugar, los países europeos no han conseguido reducir sus niveles de desigualdad económica tanto antes como después de impuestos en las últimas cuatro décadas. Es en las últimas décadas cuando el incremento ha sido menor, aunque es importante tener en cuenta el hecho de que la desigualdad de la que hablamos es la suma de la desigualdad entre los países de la Europa, y la desigualdad dentro de cada país, como se ha mencionado anteriormente. Por tanto, a pesar del leve incremento general de la desigualdad en Europa, existen diferentes tendencias e intensidades dependiendo de la zona de Europa en la que se centre el análisis. Sin embargo, en Estados Unidos, este incremento ha sido mucho mayor que en el conjunto europeo en las últimas cuatro décadas, sobre todo durante la pre-distribución.

En la actualidad, las diferencias en cuanto a pre-distribución entre Estados Unidos y la UE, se deben a varias circunstancias. Según Blanchet *et al.* (2022), en 2017 el nivel medio de ingresos de EE. UU. era superior a la media de la UE, y solo Luxemburgo la superaba individualmente. Sin embargo, al observar la media de ingresos por grupos sociales, concretamente el 50% más pobre de la población, EE. UU. obtuvo una media de 12.300€, mientras en los países europeos rondaban los 18.100€. Por tanto, Estados Unidos contaba con un nivel de desigualdad mayor que la UE. Cuanto más pobre es la categoría observada, mayor es la desigualdad, y lo mismo ocurre si con la parte más rica de la población. Por tanto, mientras puede parecer que la población de Estados Unidos es más rica, las diferencias de ingresos medios entre los grupos sociales suponen un gran nivel de desigualdad antes de impuestos. Además, las diferencias entre los países europeos son mucho menores que las que se observan respecto a EE. UU. en las últimas décadas, ya que en Europa los instrumentos pre-distributivos han funcionado con más eficiencia.

3.2. Factores explicativos de las diferencias entre EE. UU. y Europa

La segunda conclusión tiene que ver con los factores explicativos para mitigar el aumento de la desigualdad en la UE.

Hay mucha literatura acerca de clasificaciones de instrumentos de intervención pública en torno a la redistribución, y según Cabrillo y Albert (2001), se resumen en las siguientes: políticas de rentas, políticas de gasto y políticas redistributivas.

Las políticas impositivas o fiscales tienen como principal objetivo la recaudación, y de ello depende la redistribución, adaptándose a las necesidades de recaudatorias del país. Según Shoup (1967), “el sistema tributario de un país refleja sus objetivos sociales, sus aspiraciones económicas y su sistema político”. También explica que al ser tres sistemas que crecen a ritmos diferentes, el crecimiento y desarrollo de cada uno varía, y es la política impositiva la que se queda atrás con respecto a los factores económicos y sociales. Tal y como lo indica el nombre, se trata de varios tipos de impuestos, y se dividen en directos e indirectos, y según la función de cada uno de ellos grava algo diferente: impuesto sobre la renta, impuestos a la propiedad, sobre bienes, sobre ganancias en capital, e incluso medioambientales (Costa *et al.* 2003). Su función, a modo de resumen, es la recaudación para la financiación de los bienes y servicios públicos y el gobierno, la regulación económica, etc. No todos ellos tienen una función redistributiva, que existen grados diferentes de esa capacidad, y que todo depende del diseño e implementación de las políticas que imponga cada país.

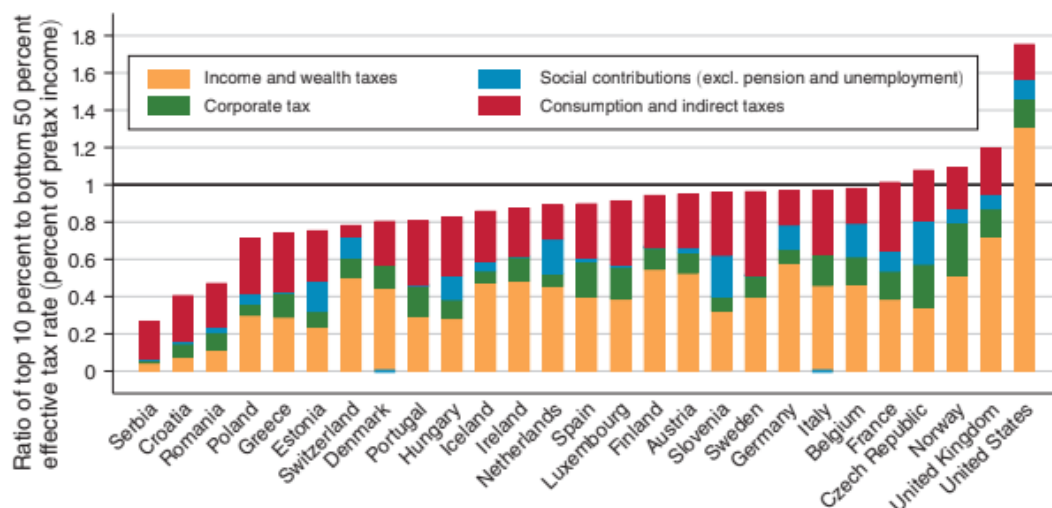
Volviendo a los resultados del análisis de Blanchet *et al.* (2002), señalan que es cierto que los impuestos y transferencias son una importante herramienta para la redistribución, ya que en los países europeos el 47% de los ingresos es redistribuido, mientras en EE. UU. se logra un 35%. Sin embargo, a pesar su impacto, la diferencia entre EE. UU. y los países de Europa en cuanto a la desigualdad después de impuestos, no se explica precisamente gracias a los impuestos y transferencias. En realidad, en EE. UU., los ingresos se redistribuyen un 50% más a la población más pobre que cualquiera de los países que forma el conjunto europeo. Es decir, EE. UU. consigue un mayor impacto en la redistribución, mientras los países europeos han conseguido que los grupos sociales con rentas más bajas puedan beneficiarse de diferentes políticas económicas pre-distributivas en mayor medida que EE. UU.

Volviendo a la función de los impuestos y transferencias sociales, la recaudación impositiva de Estados Unidos en el periodo de 2007-2017 no superó la de ningún país europeo. El porcentaje de las cotizaciones sociales y los impuestos indirectos es muy superior en cada país de Europa. Aun así, tanto Estados Unidos como el conjunto de países europeos presentan cifras parecidas en términos de ingresos procedentes de impuestos de sociedades entre otros.

Al fijarse en el nivel de impuestos no contributivos, Blanchet *et al.* (2022) observan que la diferencia percibida entre la progresividad entre los impuestos de EE. UU. y Europa se debe a los impuestos indirectos, que representan una participación mayor en cuanto a la renta nacional.

Según dichos autores, los impuestos de los países de Europa del Este son los menos progresivos, dada la importancia de los impuestos indirectos y la progresividad de los impuestos de sociedades y sobre la renta. Sin embargo, tanto los países del norte y oeste de Europa como en EE. UU. cuentan con una larga trayectoria de impuestos progresivos, que han podido mantener y aumentar.

Gráfico 1. Nivel y composición de impuestos pagados por el tramo del top 10 por ciento al bottom 50 por ciento por país.



Fuente: American Economic Journal: Applied Economics 2022, 14(4):480-518.

Por otro lado, los resultados del trabajo revisado muestran que el gasto público es bastante menor en EE. UU. que en Europa, principalmente debido a las transferencias como las

pensiones. Las transferencias en especie como la educación y la sanidad están en un nivel similar.

Aun así, hay que tener en cuenta las diferencias entre los países europeos, ya que entre los países del este y los del oeste el gasto público varía del 42 al 48 por ciento respectivamente.

En términos de progresividad, Estados Unidos redistribuye al 50% de la población más pobre mediante transferencias uno de los porcentajes más bajos en comparación con los países europeos, obteniendo unos resultados solo superiores a los de Rumanía. Aun así, el nivel de progresividad de las transferencias del conjunto de Europa y el de EE. UU. no varía tanto.

Volviendo a las diferencias entre los conceptos de pre-distribución y redistribución, los informes OECD (2015) y OECD (2023) llegan a dos conclusiones importantes: los ingresos están menos concentrados en la mayoría de los países europeos que en EE. UU.; y esta diferencia es más notable en los ingresos después de impuestos que antes. Estos resultados difieren del estudio de Blanchet *et al.* (2022), debido a los factores tenidos en cuenta, desde las fuentes de datos hasta las variables como el impuesto de sociedades.

Si se define la redistribución como el proceso de la reducción de la desigualdad de los ingresos antes y después de impuestos, los resultados se ven más claros. Tanto los estudios basados solo en encuestas, como los que utilizan como fuente encuestas e información fiscal, concluyen que la redistribución en EE. UU. es mayor que en Europa, tanto para el sector más pobre como para el más rico. Por tanto, la redistribución no explica la pregunta planteada al inicio del apartado, sino que contribuye a reducir la diferencia entre ambas regiones en cuanto a desigualdad. Además, también observan que la redistribución no contribuye a reducir especialmente el aumento de la desigualdad antes de impuestos en mayor medida en Europa que en EE. UU.

3.3. Conclusiones de la comparativa EE. UU.-Europa

Los resultados del estudio de Blanchet *et al.* (2022) sugieren que la desigualdad antes de impuestos ha aumentado en casi todos los países de Europa desde 1980.

En cuanto a la comparativa con EE. UU., se demuestra que la diferencia respecto al nivel de desigualdad entre EE. UU. y Europa no viene explicada por la estructura impositiva y

el sistema de transferencias. Al contrario, la redistribución en EE. UU. logra reducir la desigualdad en mayor medida que en los países europeos. Sin embargo, lo que revela el estudio es la importancia de las políticas pre-distributivas, como la educación o la sanidad, a la hora de observar las diferencias globales de desigualdad.

4. EFECTIVIDAD DE LAS POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN PÚBLICA

Es cierto que existen grandes bases de datos disponibles para el análisis que engloban los apartados anteriores, pero muchas veces esta combinación de indicadores es difícil de aplicar, y en ocasiones las conclusiones son incoherentes e incluso se contradicen.

Hay trabajos que cuestionan la efectividad de las políticas de intervención pública mencionadas en los últimos años, confirmando, por ejemplo, un decrecimiento del gasto en transferencias sociales en los países de la OCDE. Esto ocurrió al observar que estas ayudas empezaron a transformarse en una amenaza para el ahorro, según Ayala y Sastre (2007). Esta conclusión surgió tras preguntarse si realmente se reducía la desigualdad, si se daba un aumento en la capacidad redistributiva, y tras estudiar la eficiencia de los instrumentos que hasta el momento habían contribuido a la redistribución, como las clásicas transferencias sociales.

Por tanto, se percibió la necesidad de adaptar estas políticas a las nuevas necesidades sociales, para volver a conseguir su eficiencia. En Europa, en general, varios fenómenos a tener en cuenta para la reformulación de estas políticas son el grado de envejecimiento creciente de la población, la intensificación de la internacionalización de la actividad económica, la ganancia de peso de hogares monoparentales, y el aumento de los flujos de llegada de inmigrantes. Estos aspectos son importantes e influyentes en todos los tipos de políticas mencionados, y, en consecuencia, se ha reducido el gasto social. Aun así, diversos autores encuentran como fuente innovadora de redistribución el propio gasto social, así como la regulación de mercados y la imposición progresiva.

Para comprender las necesidades actuales para lograr la eficiencia redistributiva, es importante centrar el análisis en algunos aspectos relacionados con la redistribución de los modelos europeos. El primer punto será el análisis de los sistemas impositivos, y se irá concretando hacia factores como la progresividad de los impuestos, o el impacto de la descentralización en Europa.

4.1. Impuestos directos

En los primeros apartados se ha mencionado el papel fundamental que cumple el sistema impositivo en el proceso de redistribución, y especialmente la capacidad redistributiva de los impuestos directos.

Los sistemas impositivos en los países desarrollados cuentan con una gran capacidad recaudatoria, que ayudan a financiar gran parte de la provisión de bienes y servicios públicos. Las políticas que forman estos sistemas tienen como principal objetivo la recaudación, la eficiencia de la redistribución, y consecuentemente estabilizar el ciclo económico, tal y como explican López-Rodríguez y García Ciria (2018) en su trabajo. Sin embargo, cada país toma diferentes caminos a la hora de diseñar e implementar los sistemas fiscales.

En Europa, el nivel de fiscalidad viene determinado por la presión fiscal, expresado como una ratio del PIB, y en 2022 representó el 41,2% del PIB, lo que ha supuesto una reducción respecto a los periodos anteriores, según un informe de Eurostat (2023).

En concreto, el modelo impositivo español dota de mayor importancia a las cotizaciones sociales que a la imposición indirecta, en comparación con la UE 28. Aun así, las fluctuaciones del peso de estos impuestos alcanzan los niveles sobre el total de ingresos tributarios anteriores a la crisis (35%). Esto refleja la diferencia que hay de presión fiscal en términos del PIB de España respecto con la UE-28 (España menor que la UE). Esta diferencia se debe en un 75% a la menor recaudación por IVA (1,4 puntos del PIB por debajo) y por impuestos especiales y sobre el consumo (1 punto del PIB por debajo).

Según el estudio de López-Rodríguez y García Ciria (2018), la diferencia entre la recaudación media de España y la de la UE es menor en el caso de los impuestos directos, pero sigue estando por debajo de la media de la UE. Esto también contribuye a la menor presión fiscal, que se traduce en una menor recaudación del IRPF e Impuesto de Sociedades.

A lo largo de la historia, los impuestos directos y cotizaciones sociales se han posicionado como fuentes principales del aumento de presión fiscal de la UE. Los impuestos que tienen verdadera capacidad redistributiva son los directos, por lo que hay algunos aspectos acerca de estos que es recomendable analizar.

Dos de los objetivos más subrayables acerca de la imposición directa, según un informe del Parlamento Europeo, son la prevención de la evasión fiscal y la eliminación de la doble imposición. Como resultado se encuentran la fiscalidad de las personas físicas y de las sociedades, así como la equidad y transparencia fiscal, y la lucha contra la evasión fiscal y la competencia fiscal perniciosa.

Aun así, en el caso de la Unión Europea no existe una política fiscal conjunta, pero esta dispone de ciertas competencias que sirven para establecer límites entre los Estados miembros. La política fiscal tiene también como objetivo lograr el mercado único, como se explica en el informe del Parlamento Europeo.

4.1.1. Impuesto sobre la Renta

Un problema sobre el que se ha debatido siempre en la UE es el de la doble imposición. Por ejemplo, existen personas físicas que perciben rentas en un Estado miembro mientras viven en otro. Existen convenios bilaterales, y las soluciones han ido evolucionando hasta que, en 2017, se adoptó la Directiva (UE) 2017/1852 para mejorar los sistemas de resolución de litigios en esta materia.

4.1.2. Impuesto de Sociedades

A pesar de no existir una política conjunta, sí ha habido intentos de armonización del impuesto de sociedades, que derivaron en importantes medidas con el objetivo de realizar el mercado interior, como la Directiva 90 /435/CEE sobre sociedades matrices y filiales de 1990.

Más tarde, en 1996 se formuló el Código de Conducta sobre la Fiscalidad de las Empresas, y a partir de entonces se han llevado a cabo varios estudios sobre la fiscalidad en la UE, hasta que en septiembre de 2023 se aceptó la propuesta «Empresas en Europa: Marco para el impuesto sobre sociedades». Mediante esta se establece un marco normativo único que se basa en una fórmula de reparto y una base imponible común, aunque entrará en vigor en julio de 2028.

4.2. Progresividad

En el anteriormente mencionado informe WIR, se mencionan otras políticas que podrían reducir la desigualdad. Los impuestos progresivos, como el IRPF, el Impuesto sobre Patrimonio o el Impuesto de Sucesiones, son una de las herramientas más redistributivas,

conocidas por su utilidad para reducir la concentración extrema de la renta y la riqueza y generar ingresos públicos. El efecto de estos impuestos siempre ha estado entre las soluciones en lo que respecta a la desigualdad económica, pero cada año se abre el debate sobre el potencial de estas políticas y su adaptación a las nuevas realidades. En concreto, habla del rol del impuesto de sociedades en la lucha contra la desigualdad, y del problema de que las compañías prefieran recurrir a paraísos fiscales que declarar sus beneficios.

Según Sanz Gómez (2020), “el principio de progresividad fiscal implica que, cuanto mayor sea la capacidad económica de una persona, en mayor proporción deberá contribuir al sostenimiento de los gastos públicos mediante el pago de tributos”. Esto, por tanto, es fruto del principio de equidad, mediante el que se persigue la igualdad a través de un trato desigual. Este principio no está en general, incluido en las constituciones europeas, aunque sí en la española (art. 31 CE) y en la italiana (art. 53 CI). En estos preceptos se nombran más principios tributarios, como la igualdad, la generalidad, la capacidad económica, etc., y todos tienen como objetivo lograr un sistema fiscal justo.

Las relaciones entre ellos son muy importantes, dado que, por ejemplo, primero ha de cumplirse el principio de capacidad económica, para poder considerar que la progresividad se aplica de manera efectiva y equitativa, según García Añoveros (1998). Es decir, el objetivo es tributar según la capacidad económica, y que esta se ajuste exactamente a la realidad. Entre la progresividad y la igualdad del artículo 14 CE, surgen ciertos problemas, dado que para fijar el grado de progresividad se analiza la base imponible y no las condiciones personales, y varía en función de la determinación del modelo aplicado a la tributación familiar ya sea individual o conjunta. Además, la progresividad está orientada a la igualdad real y efectiva, a través de la equidad.

Anteriormente se ha mencionado la dificultad para medir la efectividad de la redistribución, y lo mismo ocurre con la progresividad, aunque varios autores como Lindert (2017) coinciden en la utilización del coeficiente de Gini.

El impuesto progresivo más común en el conjunto europeo es el IRPF. Este se implementa de diversas maneras según el estado. El término general sería *Personal Income Tax*, dado que se trata de un impuesto que grava las rentas o cualquier tipo de ingreso personal neto (salarios, dividendos, intereses...) que obtiene una persona física en un ejercicio, según Szarowská (2014).

La estructura impositiva es un aspecto muy importante en cuanto a la calidad de los impuestos, y en la UE, la recaudación del Impuesto a la Renta Personal supone aproximadamente el 20% de los ingresos fiscales.

Tabla 1. Impuestos sobre rentas personales. Total, % de imposición. 2011-2021.

Country	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Austria	22.39	22.76	22.79	23.50	24.14	21.60	21.68	22.23	22.61	22.16	22.38
Belgium	28.16	27.84	28.53	28.79	28.19	27.64	27.20	26.97	26.61	27.84	26.68
Czechia	10.64	10.59	10.73	10.77	10.74	11.22	11.49	12.21	12.69	13.45	9.13
Denmark	51.79	51.16	54.41	53.98	54.81	53.08	53.10	54.49	52.19	54.18	52.23
Estonia	16.10	16.40	17.21	17.60	17.20	17.27	17.33	16.54	16.47	18.09	20.36
Finland	29.22	29.31	29.31	30.57	30.24	29.58	29.16	28.87	28.98	29.99	29.86
France	17.13	18.08	18.57	18.66	18.78	18.84	18.56	20.53	20.72	21.03	20.99
Germany	24.54	25.58	26.01	26.21	26.52	26.60	27.16	27.19	27.38	27.03	26.62
Greece	14.20	19.45	16.70	16.49	15.74	15.35	16.12	16.07	15.20	16.26	
Hungary	13.56	14.14	13.75	13.60	13.50	13.21	14.06	14.66	14.20	14.60	15.37
Ireland	32.82	34.16	33.08	32.83	32.38	32.28	31.90	31.41	31.65	32.93	32.76
Italy	26.34	26.48	26.31	25.84	25.96	25.65	25.82	25.69	25.85	26.77	25.93
Latvia	19.74	19.71	19.71	19.90	19.73	20.36	21.18	19.24	20.86	19.32	19.57
Lithuania	12.84	12.89	13.26	13.19	13.32	13.42	13.59	14.05	23.86	23.05	23.39
Luxembourg	22.15	21.83	22.86	23.16	25.05	25.01	23.72	23.65	23.97	25.49	26.24
Netherlands	20.77	19.44	18.80	18.72	20.52	18.49	21.55	20.53	21.60	22.95	21.73
Poland	13.62	13.91	14.05	14.34	14.38	14.48	14.60	15.11	15.15	14.79	14.59
Portugal	18.52	18.37	22.65	22.52	21.28	19.86	18.86	18.72	18.36	19.86	19.61
Slovak Republic	9.65	10.04	9.42	9.35	9.46	9.97	9.93	10.53	10.88	10.80	10.92
Slovenia	14.87	14.98	13.62	13.63	13.64	14.01	13.74	14.40	14.17	14.12	14.53
Spain	23.02	23.06	22.86	22.73	21.63	21.50	21.81	22.15	22.69	23.73	22.82
Sweden	27.81	28.35	28.70	28.92	29.38	30.06	30.22	29.50	28.67	28.79	29.00

Fuente: OECD (2023), Tax on personal income (indicator). doi: 10.1787/94af18d7-en

En el cuadro anterior se puede observar que el nivel de recaudación respecto de otros impuestos es muy bajo en República Checa, Eslovaquia, y Eslovenia, así como supone la mitad de recaudación en Dinamarca, con un 52,23%.

Como se ha dicho, dada su progresividad, uno de los problemas de este tipo de impuestos es establecer la carga impositiva sobre la renta, cosa que no pueden decidir directamente los diseñadores de políticas. Sin embargo, sí pueden plantear los términos sobre los elementos de los tipos, como las tasas impositivas medias y marginales, tal y como señalan Torres *et al* (2012).

Otro aspecto en el que existen diferencias es la estimación del impuesto. Szarowská (2014) también muestra que muchos países como Bélgica, Francia, Países Bajos, Finlandia, etc., multiplican directamente los pagos del impuesto correspondiente por renta personal individual, por la proporción de fuentes de ingresos totales del contribuyente. Por tanto, realizan simulaciones basándose en muestras de la población total que paga

impuestos, y mediante el análisis de declaraciones de impuestos. A partir de esos cálculos, se pueden obtener estimaciones sobre el Personal Income Tax de acuerdo con las fuentes de ingresos seleccionadas.

Tabla 2. Métodos para estimar la asignación del personal income tax.

Países	Datos	Método
Bélgica, Alemania, Francia, Finlandia, Países Bajos, Dinamarca, Suecia	Conjunto de datos de contribuyentes individuales	Pagos de IRPF multiplicados por fracciones de ingresos netos imponibles a nivel de contribuyente individual (como el % sobre la BI total)
España, Italia	Tipos de ingresos basado en conjuntos de datos de contribuyentes individuales	Pagos de IRPF multiplicados por fracciones de ingresos netos imponibles a nivel de fuente de ingresos/categoría impositiva (como el % sobre la BI total)
República Checa, Portugal	Facturas fiscales de retenciones y estadísticas de los impuesto sobre rentas	Datos agregados de retención de impuestos y evaluación final de impuesto sobre la renta con ciertos ajustes

Fuente: Personal income taxation in a context of a tax structure. Szarowská (2014).

En el siguiente cuadro se pueden observar las diferencias entre una selección de países de la UE entre 2020 y 2021, diferenciando el tipo medio que pagan los trabajadores con salario medio, el tipo máximo, y la cuantía del salario a partir la cual se aplica el tipo máximo.

Tabla 3. Impuesto sobre la renta de los trabajadores 2022 por país.

PAÍS	AÑO	TIPO MEDIO-INDIVIDUO SM (1)	TIPO MÁXIMO (2)	VECES SM PARA TIPO MÁXIMO (3)
España	2021	21,1%	45,5%	11,4
Alemania	2021	37,7%	47,5%	5,5
Italia	2021	29,6%	52,8%	2,4
Austria	2021	33,2%	55%	21,7
Bélgica	2021	39,8%	60,2%	1
Bulgaria	2020		10%	
Chequia	2021	19,6%	27,5%	3,9
Chipre	2020		35%	
Croacia	2020		36%	
Dinamarca	2021	35,5%	55,5%	1,3
Eslovaquia	2021	23,8%	35,1%	3,1
Eslovenia	2021	34,5%	61,1%	4,3
Estonia	2021	17,1%	5,6%	0,3
Finlandia	2021	30,8%	59,5%	1,9
Francia	2021	27,8%	55,6%	14,7
Grecia	2021	22,4%	53,6%	2,5
Hungría	2021	33,5%	33,5%	
Irlanda	2021	26,7%	52%	1,4
Letonia	2021	26,5%	31,4%	4,1
Lituania	2021	36,5%	39%	4,3
Luxemburgo	2021	31,9%	47,2%	3,2
Malta	2020		15%	
Países Bajos	2021	27,5%	51,4%	1,3
Polonia	2021	24,2%	39,8%	1,6
Portugal	2021	28,0%	58,2%	13,6
Rumania	2020		10%	
Suecia	2021	24,5%	32,3%	1,1

Fuente: Datos Macro. Impuesto sobre la renta de los trabajadores 2022.

Se puede observar que los tipos medios por trabajador más altos en 2021 corresponden a Bélgica, Alemania y Lituania, con más de un 36%, aunque los países cambian si nos fijamos en los que aplican los tipos máximos más altos, en los tramos de ingresos más altos (Bélgica, Eslovenia, Finlandia). Los tipos más bajos por trabajador se aplican en Estonia, Chequia y España, pero los tipos máximos más bajos corresponden a Estonia, Bulgaria y Rumania, que no superan el 10%.

Según Rodríguez Bereijo (1992), la progresividad cuenta con ciertas desventajas que provocan tener que confiar el efecto redistributivo al gasto, ya que, según él, la redistribución conseguida mediante el sistema fiscal es proporcional a la carga tributaria, pero no progresiva. El informe de López Laborda *et al.* (2019), también detectó ciertos

problemas de progresividad, señalando que un sistema de prestaciones o gasto público tiene un mayor impacto en la redistribución que el impuesto sobre la renta más equitativo.

A raíz de trabajos como estos han surgido muchas teorías y propuestas de reformas tributarias progresivas según el informe de la OECD (2023). Todas coinciden en que la desigualdad económica es demasiado grande, y que una regulación en el grado de progresividad no es la solución para lograr el crecimiento, como por ejemplo Gerber *et al.* (2018). Al parecer, según Cardoso (1961), un alto grado de progresividad no siempre supone un efecto redistributivo, ya que puede provocar la evasión tributaria, así como la posibilidad de inversiones. Por esa razón, han de reforzarse los sistemas de previsión y control frente a estos incumplimientos. Sin embargo, estos estudios no proponen medidas o soluciones concretas.

Sin embargo, un factor a tener en cuenta en esta comparación es la diversidad en la forma de implementación de los impuestos en cada estado miembro, y por ello se analiza la descentralización fiscal.

4.3. Descentralización fiscal

Las diferencias regionales entre los países europeos constituyen una característica importante del continente, pese a que su objetivo sea la cohesión económica y social. Años atrás, los países se podían dividir en dos grupos de renta según su PIB: España, Grecia y Portugal, por un lado, y el resto por el otro. Aun así, según Ramajo y Salinas(2001), observaron un proceso de homogeneización en cuanto a la renta, ya que las regiones más atrasadas experimentaron un crecimiento mayor que en las regiones del resto de los estados.

Sin embargo, lo que interesa analizar en este apartado son las disparidades dentro de los propios estados miembros, y lo que estas suponen en el conjunto europeo. Una de las razones de que existan estas desigualdades puede ser el modelo de sistema impositivo.

La descentralización fiscal supone un enorme grado de autonomía a la hora de establecer políticas redistributivas por parte de los gobiernos locales, e incluye un supuesto reparto más eficiente de la recaudación, como explica Schelker (2005). Muchos autores han estudiado la relación de la descentralización con la desigualdad de la renta, y se ha encontrado relevantes conexiones con la descentralización, así como con la progresividad y las políticas de gasto.

En concreto, esta relación se advierte cuando el objetivo de la redistribución se descentraliza y los sub-gobiernos no tienen mucha dependencia en cuanto a las transferencias para la financiación de gastos, ya que les basta con la financiación mediante sus propios ingresos. Para lograrlo, Seiferling y Hummel (2014) han demostrado que el sector público debe ser lo suficientemente grande, y la descentralización debe ser integral – la descentralización del gasto debe ir acompañada de la descentralización de ingresos, en vez de sustentarse sobre transferencias intergubernamentales.

Existe una corriente teórica, sin embargo, que plantea el peligro de la descentralización fiscal, dado que puede crear incentivos para que los hogares menos favorecidos emigren a zonas en las que exista un modelo de redistribución generoso, mientras que los más poderosos económicamente, se trasladarían a regiones con regímenes impositivos y de transferencia mínimos. La situación sería insostenible y autodestructiva para los gobiernos locales, por lo que esta teoría desaconseja la redistribución descentralizada si se busca reducir la desigualdad.

Aun así, el análisis se centrará en la anterior corriente, que propone una descentralización fiscal que incluya ciertos grados de prestaciones sociales para conseguir reducir la desigualdad. De esta manera, las regiones más pobres podrían beneficiarse de impuestos más bajos, y atraer la inversión y el crecimiento. Así, se reducirían las diferencias regionales en cuanto a los ingresos, y se conseguiría reducir gradualmente la desigualdad estatal.

Padovano (2007) muestra un modelo económico-político basado en gobiernos subcentrales muy eficiente, en el que estos financian con fuentes propias sus políticas redistributivas mediante sistemas impositivos descentralizados. Los resultados obtenidos por Martínez-Vázquez y Sepúlveda (2011) señalan que la desigualdad sí se reduce, pero con la condición de que el gobierno central represente al menos el 20% de la economía, utilizando como medida la proporción del gasto subnacional sobre el gasto público estatal. Sin embargo, varios autores como Tselios *et al.* (2012) y Lessmann (2012) concluyen que la reducción de desigualdad mediante la descentralización es principalmente posible en los países desarrollados, ya que, en caso contrario, supondría el aumento de disparidades intrarregionales.

En cuanto a la relación del desarrollo y la descentralización fiscal, según Bojanic (2019), esta última reduce la desigualdad económica, pero el efecto disminuye en medida que

aumenta el nivel de desarrollo económico del país (fijándose en el *human development index* como medida de *GDP per cápita*). También ha encontrado relación entre la descentralización fiscal, la administrativa y la política, ya que el efecto de una de las dimensiones sobre la reducción de la desigualdad depende del nivel de descentralización del resto.

La descentralización no supone la plena autonomía de los sub-gobiernos, ya que el gobierno central siempre ha de establecer ciertos parámetros en cuanto a imposición. También existen las transferencias del gobierno central a los sub-gobiernos, lo que supone dependencia transferencial, y están diseñadas para eliminar las disparidades entre los grados de capacidad fiscal de las diferentes regiones del país.

Sin embargo, existen tendencias que invitan a los gobiernos subnacionales a igualar las prestaciones sociales de sus homólogos para reducir las desigualdades y mantener el mismo nivel de impuestos. Estos ajustes se suelen dar mayoritariamente a la baja, lo cual supone una homogeneización de gasto social e impuestos de niveles similares y bajos, como señala Kleider (2018). Esto provoca un alto nivel de competencia entre los sub-gobiernos, lo que evitará ofrecer prestaciones generosas. Por tanto, se pone en duda el ámbito competencial de las regiones y sus objetivos.

A pesar de esta creencia, el análisis sobre esta materia llevado a cabo por dicha autora revela que, a medida que incrementa la descentralización, los países, en vez de converger, empiezan a divergir, lo que supone que algunos sub-gobiernos aumenten el gasto social y otros lo reduzcan. Como consecuencia, aumenta la variabilidad del gasto dentro del país. También estudia los efectos de otras instituciones a nivel macroeconómico, y señala la importancia de la coordinación de políticas en lo referente a la descentralización. Dichas instituciones forman parte del gobierno central y pueden ser tanto políticas de acuerdos de coordinación como sistemas de partidos nacionalizados, y pueden limitar esa variabilidad. Modificar su estructura es una de las medidas potenciales de reducción de desigualdad. Los países donde ya están implementados estos mecanismos mantienen una menor variación en el gasto social.

Otra de las propuestas existentes es la imposición descentralizada, pero con un ajuste institucional mediante el que se distinga la decisión en cuanto al nivel y al tipo de impuestos.

Se sugiere como referencia el modelo fiscal suizo, para lo que se tiene en cuenta la estructura de impuestos sobre la renta, y se realizan estimaciones sobre la influencia de varios grados de descentralización.

Como indica Schelker (2005) en su trabajo, en Suiza, la distribución se divide en 26 cantones, y a su vez en 2240 municipalidades. Existen jurisdicciones de nivel superior que deciden sobre la tasa impositiva (también la ratio de progresividad), y conviven con las jurisdicciones de nivel inferior, que deciden solamente sobre los niveles de imposición, pero con el grado de progresividad dado. En este caso, se toman como referencia 730 municipalidades. Los resultados indican que en las jurisdicciones descentralizadas generalmente el nivel de impuestos sobre renta personal es bajo, pero se imponen grados de progresividad más altos. De esta manera se evita que los ciudadanos migren a las áreas donde más les convenga a nivel fiscal.

Por tanto, la convergencia se logra mediante la coordinación de políticas conjuntas, no mediante la competición. Una vez la descentralización esté controlada, se puede hablar más claramente de su efecto redistributivo, y de su posible reducción de la desigualdad.

4.4. Políticas de gasto

Otra de las herramientas de intervención pública cuyo objetivo es reducir la desigualdad, es el conjunto de políticas de gasto. Estas constituyen una fuente de reducción de desigualdades, y su objetivo es mejorar la situación de los que más lo necesitan, garantizándoles el acceso mínimo, pero de tal forma que no solo beneficie solo a los receptores directos del servicio, sino a toda la sociedad. Se trata de instrumentos básicos y muy integrados en el día a día, como iniciativas que promueven la igualdad, entre ellas la educación gratuita, desde la más básica hasta programas de educación superior.

La Clasificación de Funciones Gubernamentales (COFOG) contenidos en el GFSY proporcionan el desglose necesario del gasto para definir estas categorías de gasto:

Tabla 4. Grupos del COFOG de protección social, sanidad y educación.

Social Protection	Health	Education
Sickness and disability	Medical products, appliances, and equipment	Pre-primary and primary education
Old age	Outpatient services	Secondary education
Survivors	Hospital services	Postsecondary nontertiary education
Family and children	Public health services	Tertiary education
Unemployment	Research and Development Health	Education not definable by level
Housing	Health not elsewhere classified	Subsidiary services to education
Social exclusion not elsewhere classified		R&D Education
R&D Social protection		Education not elsewhere classified
Social protection not elsewhere classified		

Fuente: Government Finance Statistics Manual (GFSM), Annex to Chapter 6: Classification of the Functions of Government (COFOG).

Como explica Goerlich (2016), no son servicios pagados directamente por quien los disfrutan, pero son fundamentales para el progreso del bienestar social. También se ofrecen planes desde la Seguridad Social para disminuir la marginación social y la pobreza, como las pensiones de desempleo, de jubilación e invalidez, o el sistema de salud público. Las prestaciones por jubilación tienen el mayor impacto redistributivo, ya que, según la composición demográfica, muchos hogares dependen solamente de estas pensiones. Las transferencias generales, como subsidios a hogares con rentas bajas, beneficios en especie, o tarifas especiales en servicios públicos. A estas les siguen las prestaciones por desempleo, que ganaron importancia tras los últimos periodos de crisis en Europa, a partir de las cuales se dio un aumento muy grande del paro. También se realizan inversiones públicas en obras para mejorar la infraestructura y servicios públicos, a la vez que crean empleo.

5. EVOLUCIÓN DE LA DESIGUALDAD ENTRE 1820 Y 2021

Como se ha mencionado en los primeros apartados, el informe WIR también se trata el punto de vista evolutivo de la desigualdad económica, estudiando las tendencias globales desde 1820. Debe tener en cuenta que el nivel global de desigualdad siempre ha sido alto, aunque es interesante estudiar las fluctuaciones, así como ver si ha existido convergencia en las tendencias de cada país.

5.1. Periodo 1820-2008

Según el trabajo de Chancel *et al.* (2022) en el periodo entre 1820 y 1910 se observa un aumento de desigualdad entre países a nivel global, mientras desde 1910 hasta el 2008 ocurre lo contrario. Esto último se debe a tendencias tan contradictorias como

compensatorias a lo largo del periodo. Al utilizar el coeficiente de Gini como indicador de desigualdad, obtenemos que su mayor pico se dio en el año 2000 (0.72), y comenzó a reducirse tras la crisis financiera de 2008.

En lo que se refiere a desigualdad dentro de cada país, según dichos autores, también hubo un aumento gradual entre 1820 y 1910.

Después, entre 1910 y 1980 se redujo severamente, y a partir de ese año se aprecia una tendencia al alza que no ha variado actualmente.

Al comparar la evolución de la desigualdad entre países como dentro de cada país, durante el periodo 1820-1910 ambas variables aumentan. Esto se debe a los países del Oeste, cuyas economías y políticas se colocaban por encima de las demás. Además, parte del periodo estudiado queda influenciado por la Belle Époque, cuando Europa dominaba la economía mundial. Esto también hizo crecer la desigualdad dentro de cada país, dada la estructura jerárquica de los sistemas políticos y económicos.

Entre 1910 y 1980, como se ha mencionado, la desigualdad dentro de cada país se reduce gracias al aumento del gasto público e imposición progresiva, pero la desigualdad global no deja de incrementarse, logrando un resultado general incierto.

Desde 1980 hasta la recesión de 2008, ocurrió lo contrario, la desigualdad de cada país aumentó, mientras la global comenzó a reducirse, volviendo a conseguir un resultado total confuso.

5.2. Periodo 2008-2021

Como se ha mencionado, en el periodo anterior se dieron dos picos de mayor nivel de desigualdad entre países, en el 1910 y en el 2000. Sin embargo, en el 2020 el grado de desigualdad se vuelve a acercarse a los coeficientes Gini de esos dos máximos históricos (0.67).

Dentro de cada país, como se ha mencionado en el punto anterior, el grado de desigualdad se ha mantenido al alza en este periodo también. Es cierto que entre 2010 y 2020 se aprecia una especie de estabilidad, pero no se llega a ver una reducción.

En cuanto a la desigualdad dentro de cada país, se ve que en 2010 llegó a un punto que se ha mantenido estable, aunque muy alto, hasta ahora, mientras las diferencias entre los países a nivel global comenzaron a reducirse en 1980.

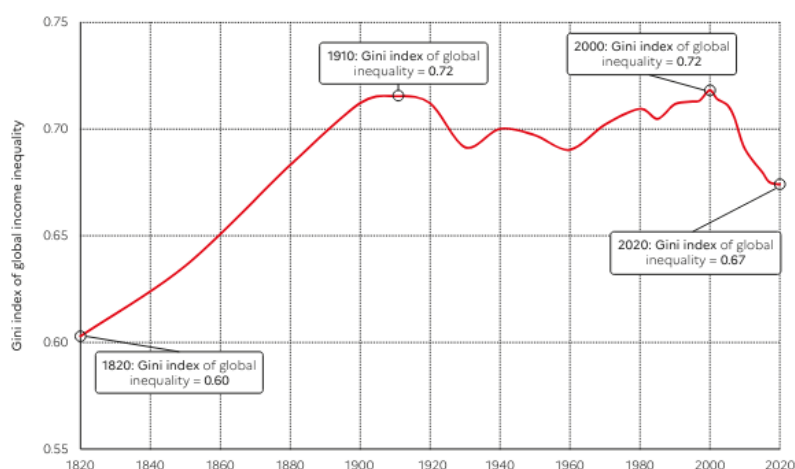
Comparando la desigualdad dentro y entre países, teniendo en cuenta la crisis financiera de 2008, se reduce la desigualdad entre países, mientras la de dentro de cada país logra una especie de estabilidad hasta 2020. En términos globales, la desigualdad en 2020 llega a niveles cercanos a los picos históricos mencionados anteriormente.

Un dato muy interesante que aporta el informe es que la desigualdad entre países representa en 2020 el 32% de la desigualdad global, mientras la de dentro de cada país supone el 68% restante.

Este dato es bastante significativo, dado que es una novedad del siglo 21. En el sistema capitalista, se ha descubierto que es más relevante a qué grupo de nivel de renta pertenece un individuo, que su nacionalidad. Esto es así dado que la pre-distribución y la redistribución de rentas y capital dentro de cualquier país son cruciales para reducir la desigualdad global.

A pesar de lo mencionado, aunque la desigualdad dentro de cada país presente un porcentaje mayor sobre la desigualdad global, la tradición histórica nos muestra que la desigualdad entre países puede aumentar, dado que el nivel sigue siendo muy alto en términos absolutos en 2020.

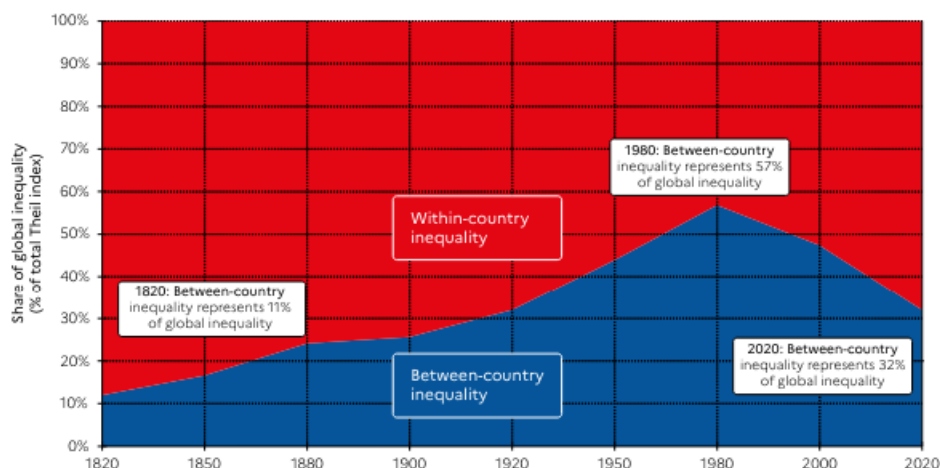
Gráfico 2. Desigualdad de ingresos global. Coeficiente de Gini, 1820-2020.



Fuente: World Inequality Report 2022.

En el WIR, también utilizan el indicador Theil para estudiar esta materia, y llegan a las mismas conclusiones.

Gráfico 3. Desigualdad de ingresos global. Desigualdad entre y dentro de los países, 1820-2020. Índice de Theil.



Fuente: World Inequality Report 2022.

Impacto del COVID-19 en la desigualdad económica

Los efectos de la crisis global provocada por la pandemia en 2020 no fueron los mismos en todo el mundo. En los países del Este de Asia, por ejemplo, consiguieron recuperarse y lograr una estabilidad rápidamente, mientras en Latinoamérica las consecuencias de la crisis económica todavía son notables. La desigualdad entre países ha aumentado, dado que los países emergentes, por ejemplo, cuentan con sistemas de seguridad social menos desarrollados.

Según el Banco Mundial, la pandemia elevó el número de personas en situación de pobreza extrema a 711 millones en 2021, cifra que en 2019 era de 655 millones de personas (Lakner, 2021).

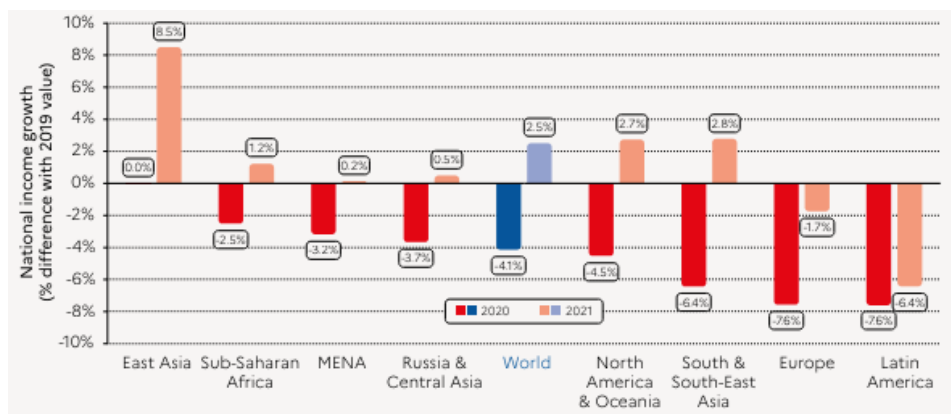
Respecto a desigualdad entre países, por tanto, cuanto más débil el sistema de seguridad social, mayor desigualdad y mayor el impacto de la crisis. Dentro de cada país, los efectos de la pandemia fueron mas severos para personas vulnerables, de bajos ingresos y sin educación, para las minorías, y para las mujeres. Para estos grupos, las consecuencias han sido muy graves: mayor dificultad de acceso a servicios como la educación y sanidad, inflación de precios, reducción de los ingresos, inestabilidad laboral...

En Europa, según informa el WIR, a pesar de la crisis, los efectos se atenuaron gracias a las medidas adoptadas por los gobiernos. Sin embargo, la implementación de estas políticas supuso el incremento de la deuda pública, pero el impacto real de esto no se percibirá hasta dentro de varios años e incluso décadas, tal y como ha pasado en crisis anteriores.

Ciertas medidas como el refuerzo de impuestos indirectos afectarían a los grupos de ingresos más bajos, lo que provocaría una mayor desigualdad. En el informe se plantea el efecto de los impuestos progresivos y la reestructuración de las medidas para reducir la deuda pública.

Como se puede observar en el siguiente gráfico, la renta nacional de Europa se redujo en un 7,6% en 2020, mientras en 2021 comenzó a recuperarse a pesar de obtener resultados negativos. También vemos la recuperación de los países del Este de Asia, o el fuerte impacto sobre la renta nacional en Latino América. En cuanto a la media global, en general se aprecia una recuperación, gracias a los resultados obtenidos por los países asiáticos, Norte América y Oceanía.

Gráfico 4. Impacto de la crisis del Covid-19 en las regiones del mundo, en 2020-2021.



Fuente: World Inequality Report 2022.

6. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA DESIGUALDAD ENTRE 2008 Y 2020

Esta sección propone un estudio econométrico sobre desigualdad.

6.1. Hipótesis

El objetivo de este análisis es estudiar el efecto de las variables que se han comentado en apartados anteriores, sobre la desigualdad. Se podrían haber elegido muchos indicadores de desigualdad, así como aspectos relacionados con esta, pero en base a la revisión de literatura, se propone la siguiente hipótesis:

Hipótesis 1. - *La recaudación de impuestos tiene un efecto positivo sobre la reducción de la desigualdad.*

6.2. Datos y variables de interés

La fuente de información para componer esta base de datos ha sido el portal del Banco Mundial. Esta está formada por información de 40 países europeos durante el periodo de entre 2008 y 2020.

Los 40 países incluidos en la base de datos son: Albania, Alemania, Armenia, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, España, Estonia, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Macedonia del Norte, Malta, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Eslovaca, República Checa, República de Moldova, Rumanía, Serbia, Suecia, Suiza, Ucrania.

El resto de los países que forman Europa no han sido incluidos por falta de datos.

El periodo seleccionado para el estudio se considera representativo ya que se trata de los años siguientes a la recesión de 2008, mencionado en el apartado 5. Este periodo está formado por tramos de recesión y tramos de recuperación de esta, así como el momento en el que la pandemia del COVID-19 frenó el crecimiento de la economía a nivel global.

Se trata de series temporales macroeconómicas, obtenidas en el Banco Mundial. Toda esta información ha sido recogida en un panel de sección cruzada, incluyendo 520 observaciones para 40 países durante 13 años de observación.

6.2.1. Definición de variables

La Tabla 5 muestra el nombre, acrónimo y descripción de las variables cuantitativas utilizadas.

Tabla 5. DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable	Acrónimo	Definición
Desigualdad de ingresos anual	DIA_{t,p}	Representa mediante el índice de Gini el grado en el que la distribución del ingreso entre individuos u hogares dentro de una economía se desvía de una distribución perfectamente equitativa.
Presión fiscal anual (% del PIB)	PF_{t,p}	Tiene en cuenta el dinero proveniente de impuestos y contribuciones sociales durante un año, como porcentaje del PIB.
Crecimiento del PIB anual	ΔPIB_{t,p}	Tasa de crecimiento porcentual anual del PIB a precios de mercado en moneda local constante. Los agregados se basan en precios constantes de 2015, expresados en dólares estadounidenses.
Gasto público en educación	GPE_{t,p}	El gasto del gobierno general en educación (corriente, capital y transferencias) expresado como porcentaje del PIB.

Nota: Las letras t y p se refieren a año y país, respectivamente.

Índice de Gini

En cuanto a la desigualdad de ingresos, como se explica en la Tabla 5, este se mide a través del coeficiente de Gini. La llamada curva de Lorenz recoge los porcentajes acumulados del ingreso total recibido frente al total de beneficiarios, tomando como referente al hogar o individuo más pobre. Tal y como describe el Banco Mundial, el índice de Gini mide el área entre la curva de Lorenz y una línea hipotética de igualdad absoluta, expresada como porcentaje del área máxima bajo la línea. De esta manera, el índice de coeficiente 0 representaría la igualdad perfecta, mientras la desigualdad perfecta sería al conseguir el coeficiente de 100.

Según el Banco Mundial, la información se recoge mediante encuestas primarias en hogares que han recogido anualmente las agencias estadísticas gubernamentales y departamentos nacionales del Banco Mundial.

6.2.2. Estadísticos descriptivos

Tabla 6. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

	N	Media	D.T.	Min.	Median	Max.
<i>DIA_{t,p}</i>	479	30.496	6.786	23.2	31.40	42.80
<i>PF_{t,p-1}</i>	479	33.980	7.729	17.068	34.60	65.55
<i>APIB_{t,p-1}</i>	479	1.2322	4.017	-15.14	1.859	24.48
<i>GPE_{t,p-1}</i>	479	4.8324	1.671	1.906	4.899	9.510

Nota: Las letras t y p se refieren a año y país, respectivamente.

Como se puede ver en la Tabla 6., entre 2008 y 2020, la desigualdad presenta una media de 30.496, mientras la variable de interés, la presión fiscal, muestra una media de 33.980.

6.3. Análisis empírico

6.3.1. Especificación del modelo

En esta sección se ofrece una explicación del método utilizado para comprobar la hipótesis planteada.

Para comprobar la idoneidad del método empírico utilizado, se han llevado a cabo dos tests: Breusch-Pagan y Hausman.

El primero se utiliza para saber si el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios es óptimo. Se observa si existe heteroscedasticidad entre las varianzas de las variables o no. Es decir, si las varianzas de los residuos en el modelo no son constantes. Por tanto, la hipótesis nula del test establece que no existe heteroscedasticidad en el modelo, como explica Hahn and Shi.

En este caso, hay que fijarse en el p-valor < 0.05 obtenido en el análisis, que supone que se rechace la hipótesis nula, y que existe heteroscedasticidad en el modelo. Este test, por tanto, indica que es mejor optar por el modelo de efectos aleatorios.

Por otro lado, el test Hausman se fija en la diferencia entre la regresión de efectos aleatorios y fijos, como explica Baltagi. Este estudia la endogeneidad de los regresores, y si esta existe, no habrá consistencia en el modelo. La hipótesis nula señala que es preferente el modelo de efectos aleatorios, mientras la alternativa, lo contrario.

Se obtiene un p-valor < 0.05 , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se opta por el modelo de efectos fijos.

Por tanto, la metodología empírica utilizada en este caso es el estimador de MCO con efectos fijos para un panel de datos, cuya fórmula es la siguiente

$$y_{t,p} = \alpha + \beta_1 PF_{t,p-1} + v$$

Donde $y_{t,p}$ es la variable dependiente para la $DIA_{t,p}$.

La variable de interés de nuestra hipótesis es la presión fiscal, $PF_{t,p-1}$.

Para evitar autocorrelaciones entre las variables, se establece un retardo de un año.

6.3.2. Resultados

En este apartado se espera comprobar si se puede confirmar la hipótesis planteada o no. Como se ha establecido anteriormente, esta implica que la presión fiscal tenga un efecto positivo sobre la desigualdad. El indicador de desigualdad, como se ha mencionado, es el índice de Gini, y utilizamos un modelo de regresión en el que este es la variable dependiente.

Para ello, se utiliza además de la variable de interés que es la presión fiscal, otras dos variables independientes descritas en la Tabla 5. Se trata del crecimiento del PIB, por un lado, para ver el nivel de desarrollo y evolución de cada país en la serie temporal determinada. Por otro lado, se incluye el gasto público en educación, ya que la política de gasto se considera un indicador importante a la hora de ver si existe igualdad en un país o no.

En la Tabla 7 se puede ver los resultados obtenidos para el modelo de regresión MCO con efectos fijos para un panel data. La tabla incluye los coeficientes para cada variable, así como la desviación típica y el grado de significatividad. También confirmamos los p-valor < 0.05 para las pruebas Breusch-Pagan y Hausman explicados anteriormente.

Por otro lado, los valores importantes son el Durbin-Watson y el F-test. El primero es un estadístico utilizado para comprobar la autocorrelación en un modelo de regresión, mientras el coeficiente F explica la parte significativa de la varianza de la variable dependiente. El valor del estadístico DW es menor que 2, por lo que existe una autocorrelación positiva entre los residuos, lo que supone que los valores de la variable en un momento concreto se correlacionan positivamente con los valores de esa misma variable en puntos de tiempo posteriores. En cuanto a la prueba F, dado que p-valor < 0.05 , concluimos que el modelo es significativo.

Tabla 7. MCO con efectos fijos

	N	Coefficiente	D.T.	Estadístico t	p-valor
<i>const</i>	479	19.4156	2.65868	7.303	-1.35e-012 ***
<i>RIA_{t,p-1}</i>	479	0.378068	0.0649028	5.825	1.11e-08***
<i>ΔPIB_{t,p-1}</i>	479	-0.102813	0.0672647	-1.528	0.1271
<i>GPE_{t,p-1}</i>	479	-0.305672	0.341836	-0.8942	0.3717
<hr/>					
<i>Breusch-Pagan test</i>		3.745e-006			
<i>[p-value]</i>					
<i>Hausman test</i>		0.00107937			
<i>[p-value]</i>					
<i>F-test</i>		2.0287e-007			
<i>[p-value]</i>					
<i>Durbin-Watson test</i>		0.79			

Nota: Las letras t y p se refieren a año y país, respectivamente.

Si se observa la Tabla 7, en principio la ecuación debería ser la siguiente (entre paréntesis desviaciones típicas):

$$DIA_{t,p} = 19.4 + 0.378*PF_{t,p-1} - 0.103*\Delta PIB_{t,p-1} - 0.306*GPE_{t,p-1}$$

(2.66) (0.0649) (0.0673) (0.342)

Para llegar hasta esta ecuación se han realizado varias pruebas y observado distintos tipos de modelo, hasta llegar al actual. Tanto en el MCO como en el panel de efectos aleatorios, todas las variables seleccionadas mostraban un p-valor < 0.05, lo que señala significatividad. Sin embargo, al probar el modelo óptimo, de efectos fijos, se observa que sólo la variable de interés presión fiscal cuenta con un p-valor por debajo de 5, y por tanto es la única significativa.

Por tanto, se modifica el modelo de manera que quede la presión fiscal como única variable independiente significativa:

$$DIA_{t,p} = 18.1 + 0.369*PF_{t,p-1}$$

(2.21) (0.0646)

Ahora las variables son individualmente significativas. El modelo presenta un R-cuadrado de 0.50, lo que quiere decir que el modelo explica en un 50% las variaciones de la desigualdad.

En cuanto a significatividad global, se observa la prueba F, que presenta 10.966 grados de libertad. Se comprueba que el valor crítico de tablas F (40,438) es 1.42, por lo que el grado de libertad en este caso es superior, lo que muestra la significatividad global del modelo.

En cuanto a la interpretación de resultados, el aumento de un punto porcentual del PIB en presión fiscal supone un aumento de 0.369 puntos del coeficiente de Gini. Es decir, se rechaza la hipótesis de que el nivel de fiscalidad en los 40 países europeos entre 2008 y 2020 haya tenido un efecto positivo en la reducción de la desigualdad.

Aun así, se realiza una pequeña prueba acotando la muestra de países a los más desarrollados económicamente en Europa. Se obtiene de la misma manera los resultados del estudio global, por lo que se descarta que sea cuestión del nivel de desarrollo del país.

Mediante este análisis no se puede demostrar que una mayor presión fiscal implique una reducción de la desigualdad.

7. CONCLUSIÓN

La relación entre desigualdades de renta y riqueza y redistribución ha sido objeto de estudio por parte de los economistas desde hace más de un siglo. El objetivo de este trabajo es testar si los diferentes modelos impositivos tienen efectos en la reducción de la desigualdad.

Para ello, se analizan distintas variables y factores que afectan a la redistribución, como la pre-distribución, los sistemas fiscales, la progresividad, y la descentralización. También se incluye una comparativa entre el modelo de EE.UU. y el europeo, así como el estudio de la evolución desde 1820 hasta 2020 en 40 países de Europa. Contrariamente a una opinión bastante extendida, los niveles de desigualdad de renta antes de impuestos y las políticas de “predistribución”, son el principal determinante de la desigualdad después de impuestos entre los países europeos, no obstante, la “redistribución” también sigue jugando un papel relevante

Para terminar, como aportación a la revisión de literatura, se ofrece un análisis empírico cuya hipótesis plantea que la presión fiscal, como herramienta redistributiva, tiene un efecto positivo sobre la reducción de la desigualdad. Para ello se utiliza un panel de datos de sección cruzada obtenido a partir de las bases de datos del Banco Mundial, contemplando el periodo desde 2008 hasta 2020 en 40 países de Europa.

El análisis econométrico se realiza mediante el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios con efectos fijos, cuya variable de interés es la presión fiscal, y la variable dependiente la desigualdad.

Los resultados obtenidos rechazan la hipótesis planteada, sin poder demostrar que una mayor presión fiscal contribuya a la reducción de la desigualdad.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Ayala, L. y Sastre, M. (2007). Políticas redistributivas y desigualdad. ICE, Revista de Economía de España, Nº 837.
- Blanchet, T., Chancel, L., Gethin, A. (2022). *Why is Europe More Equal than the United States?* American Economic Journal: Applied Economics 2022, 14(4): 480-518. <https://doi.org/10.1257/app.20200703>
- Bojanic, A. N., y Collins, L. A. (2019). *Differential effects of decentralization on income inequality: evidence from developed and developing countries*. Empirical Economics, 2021; 60(4), 1969–2004. <https://doi.org/10.1007/s00181-019-01813-2>
- Cabrillo, F., y Albert, R. (2020). *Derecho, distribución de la renta y desigualdad*. ICE, Revista de Economía, 915. <https://doi.org/10.32796/ice.2020.915.7078>
- Carodoso Pedrao, F. (1961). *La Distribución de la Renta y el Desarrollo Económico*. Desarrollo Económico, 1(1), 35–114. <https://doi.org/10.2307/3465865>
- Champernowne, D. G., y Cowell F. A. (1998). *Economic Inequality and Income Distribution*. Cambridge Univeristy Press.
- Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., & Zucman, G. (Eds.). (2022). *World inequality report 2022*. Harvard University Press.
- Costa, M., Durán, J. M., Espasa, M., Esteller, A. (2003). *Teoría básica de los impuestos. Un enfoque económico*. Civitas.
- García Añoveros, J. (1998). *La reforma del impuesto sobre la renta*. Claves de razón práctica, 82, pp. 5-12.
- García Delgado, J.L. y Miyro, R. (2017). *Lecciones de Economía Española*. Capítulos 16 y 17. Thomson -Reuters Civitas. TME. 13ª ed. Navarra, 344-371 pp.
- Gerber, C., Klemm, A., Lui, L. y Mylonas, V. (2018). *Personal Income Tax Progressivity: Trends and Implications*. IMF Working Paper, WP/18/246.
- Goerlich, F. J. (2016). *Distribución de la renta, crisis económica y políticas redistributivas*. Fundación BBVA.
- Kleider, H. (2018). *Redistributive policies in decentralised systems: The effect of decentralisation on subnational social spending*. European Journal of Political Research, 57, 355-377.

- Larch, M., Busse, M., Gabrijelcic, M., Jankovics, L., & Malzubris, J. (2023). *Análisis del marco presupuestario de la Unión Europea y su posible reforma: la disyuntiva entre reducir y compartir riesgos*. Papeles de economía española N° 175.
- Lakner, C., Gerszon, M., Wu, H., Yonzan, N. (2021). *Updated estimates of the impact of COVID-19 on global poverty: Looking back at 2020 and the outlook for 2021*. World Bank.
- Lessmann, C. (2012). *Regional Inequality and Decentralization: an Empirical Analysis*. Environment and Planning A, Vol. 44, pp. 1363-1388.
- Lindert, P. (2017). *The rise and future of progressive redistribution*. Commitment to Equity Working Paper 73.
- López-Laborda, J., Marín González, C. y Onrubia, J. (2019). *Observatorio sobre el reparto de los impuestos y las prestaciones monetarias entre los hogares españoles*. Cuarto informe: 2016 y 2017, FEDEA-Estudios sobre la Economía Española.
- López-Rodríguez, D., y García Ciria, C. (2018). *Estructura impositiva de España en el contexto de la Unión Europea*. Documentos ocasionales N° 1810. Banco de España.
- Martinez-Vazquez, J. & Sepúlveda, C. (2011). *The Consequences of Fiscal Decentralization on Poverty and Income Equality*. Environment and Planning C: Government and Policy. 29. 321-343.
- Murphy, L., y Nagel, T. (2004). *The Myth of Ownership: Taxes and Justice*. Oxford University Press.
- Navarro Espigares, J. L., y Hernández Torres, E. (2004). *Distribución y redistribución de la renta en la literatura española reciente*. Estudios de Economía Aplicada, 22(1), 29-65.
- Nozick, Robert (1974). *Anarchy, State, and Utopia*. Basic Books.
- OECD (2015). *In It Together: Why Less Inequality Benefits All*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2023), *Tax on personal income (indicator)*. doi: 10.1787/94af18d7-en
- Padovano, F. (2007). *The Politics and Economics of Regional Transfers: Decentralization, Interregional Redistribution and Income Convergence*.

Perotti, R. (1996). *Growth, income distribution, and democracy: What the data say*. *Journal of Economic Growth*, 1(2), 149-187. <https://doi.org/10.1007/bf00138861>
Kluwer Academic Publishers, Boston.

Ramajo, J., Salinas, M. (2001). *Crecimiento económico y dinámica de distribución de la renta en las regiones de la UE: Un análisis no paramétrico*. Instituto de Estudios Fiscales (Documentos de Trabajo). 15 - 01, Instituto de Estudios Fiscales.

Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Harvard University Press.

Rodríguez Bereijo, A. (1992). *El sistema tributario en la Constitución. Los límites del poder tributario en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional*. *Revista española de Derecho constitucional*, 12.

Sanz Gómez, R. (2020). *Progresividad fiscal (España)*. *Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad*, 18, pp. 311-326. <https://doi.org/10.20318/eunomia.2020.5279>

Sarasola, J. M. *Redistribución de la renta (políticas redistributivas)*. (s. f.). Ikusmira.org. Recuperado 27 de mayo de 2024, de <https://ikusmira.org/p/redistribucion-de-la-renta-politicas-redistributivas>

Schelker, M. (2005). *Fiscal Decentralization: Efficiency vs. Redistribution? An Institutional Feature to Resolve the Trade-Off*. doi = (10.2139/ssrn.702602)

Seiferling, M. & Hummel, C. A. (2014). *Income Inequality, Fiscal Decentralization and Transfer Dependency*. IMF Staff Papers. 14.

Shoup, C. S., (1967). *La política impositiva en las economías de desarrollo*. En *Política fiscal y su relación con la administración tributaria, Tópico II*, 121-131.

Szarowská, I. (2014). *Personal income taxation in a context of a tax structure*. *Procedia Economics and Finance*, 12, 662-669. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(14\)00391-8](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(14)00391-8)

Tanzi, V. (2001). *La política impositiva nacional en un mundo generalizado*. *Papeles de economía española* N° 87.

Torres, C., Mellbye, K., Brys, B. (2012). *Trends in Personal Income Tax and Employee Social Security Contribution Schedules*. OECD Taxation Working Papers. Paris, France, paper #12.

Tselios, V., Rodríguez-Pose, A., Pike, A., Tomaney, J., y Gianpiero T. (2012). *Income Inequality, Decentralisation, and Regional Development in Western Europe*, Environment and Planning A, Vol. 44, pp. 1278-1301.

Páginas web

Banco Mundial. World Bank Open Data. (s. f.). World Bank Open Data. <https://datos.bancomundial.org/>

Parlamento Europeo. (s. f.). Parlamento Europeo <https://www.europarl.europa.eu/portal/es>

Statistics explained. (s. f.). Europa.Eu. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tax_revenue_statistics&action=statexp-seat&lang=es