

# CRISIS Y DESIGUALDAD EN LA UNIÓN EUROPEA

Ignacio Amate Fortes  
Almudena Guarnido Rueda  
Agustín Molina Morales

*(Universidad de Almería)*

## ABSTRACT

¿Cómo ha afectado la crisis económica a la distribución de la renta en la Unión Europea? El objetivo de este trabajo es analizar los factores que influyen en una mayor o menor desigualdad en la distribución de la renta, haciendo especial hincapié en el efecto que ha tenido la crisis económica. Para ello hemos utilizado un panel de datos para un período de tiempo de 16 años, y hemos introducido variables adicionales a las generalmente utilizadas como la ideología del partido gobernante, el índice de libertad económica, la tipicidad de los países nórdicos o la presión fiscal indirecta, además de la variable crisis. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el modelo estimado es robusto y que aunque la política social hace reducir las desigualdades, durante la crisis económica actual, los gastos en protección social no se han mostrado eficientes a la hora de luchar contra la inequidad.

## PALABRAS CLAVE

Desigualdad, institucionalismo, prestaciones sociales, crisis económica, presión fiscal indirecta .

## CÓDIGOS JEL

H5, H11, H20, B15, F5, I3

## 1. INTRODUCCIÓN

¿Está sirviendo la crisis económica para que los gobiernos persigan una distribución más equitativa de la renta? ¿Ha generado la democracia mejoras en la equidad en la distribución de la renta?, la liberalización económica que impera en el mundo ¿ha conllevado un reducción de las diferencias entre ricos y pobres?, ¿están los gobiernos socialdemócratas más preocupados por la desigualdad? A estas y otras cuestiones tratamos de responder en este trabajo. De hecho, se pretende contribuir al conocimiento del comportamiento y los factores determinantes que influyen en una mayor o menor desigualdad en la distribución de la renta, centrándonos en el efecto que está teniendo la crisis económica sobre la desigualdad y sobre las políticas utilizadas para combatir dicha desigualdad.

Para ello se ha aplicado un modelo de datos de panel para los 27 países que configuran la Unión Europea durante un período de tiempo de 16 años (desde 1996 hasta 2011, ambos inclusive). La utilización de esta muestra tan heterogénea -ya que incluye países con distinto grado de desarrollo económico y que han experimentado distintos procesos históricos de integración-, la inclusión de las variables institucionales y el uso de la variable dummy “crisis” en interacción con el gasto en protección social son, a nuestro entender, aspectos relevantes y novedosos en el análisis de la distribución de la renta, ya que son escasos los trabajos empíricos en este ámbito que emplean este tipo de variables.

El objetivo de este trabajo es analizar los factores determinantes de la distribución de la renta, lo que permite discernir la influencia entre distintos tipos de variables, siendo este el objetivo fundamental de este trabajo. Para ello, hemos introducido una serie de variables adicionales a las generalmente utilizadas como la ideología del partido gobernante, el índice de libertad económica, la denominación de país nórdico o la presión fiscal indirecta. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el modelo estimado es robusto, y que la equidad en la distribución de la renta ha disminuido con la pérdida de importancia de los salarios dentro del PIB y con la libertad económica en el mundo, mientras que mejora al aplicar el modelo nórdico y con el desarrollo democrático de los países. En cuanto al efecto que ha tenido la crisis, los resultados muestran que ésta no origina desigualdad per se aunque la política social llevada a cabo por los países europeos en este período no ha supuesto un freno a la falta de equidad en la distribución de la renta sino todo lo contrario.

El trabajo se estructura de la siguiente forma: tras esta introducción, en el apartado 2 se revisan las diversas teorías explicativas de la distribución de la renta y se realiza un análisis de los factores determinantes de la distribución de la renta, distinguiendo y valorando los económicos y los institucionales. Posteriormente, en el apartado 3, se aplica un modelo de datos de panel referido a los 27 países de la Unión Europea para determinar la influencia de las diferentes variables. Por último, en el apartado 4, se muestran las conclusiones.

## 2. MARCO TEÓRICO

Desde el origen del pensamiento económico, la problemática relativa a la distribución de la renta ha centrado la atención de economistas de las más diversas corrientes. La desigualdad de renta existente entre los individuos ha sido objeto de estudio desde diferentes perspectivas, la materia en muchas ocasiones polémicas, por el fuerte contenido ideológico del asunto.

La teoría económica se ha interesado desde la época de los clásicos por la cuestión de la distribución y el desempeño de la actividad económica. Este interés se inicia con Quesnay y su “Tableau”, en el que se representan en una tabla de doble entrada las aportaciones de las distintas ramas a la producción y por supuesto su distribución. Adam Smith y Karl Marx, autores tan paradigmáticos como distintos, se ocuparon en del tema de la distribución. Asimismo, algunos marginalistas como Leontief y Sraffa, (Pasinetti, 1984) también se han interesado por estos temas distributivos. Además, existen diversos modelos de distribución y crecimiento provenientes de teorías ricardianas, marxistas, neoclásicas y keynesianas, (Kaldor, 1956). Keynes y los postkeynesianos realizaron importantes aportaciones en este tema. Tal y como sostiene Paukert (1973, p. 109), Keynes convirtió la idea más convincente en contra de la igualdad de ingresos en el argumento económico más importante a favor de dicha igualdad, ya que la frugalidad de las clases más opulentas, lejos de favorecer el crecimiento económico, tal y como defendía la escuela clásica, lo retiene y es el consumo el método más eficaz para aumentar la producción en una economía Dutt (1990) y Taylor (2004) proponen una teoría de la distribución implícita en la Teoría General así como en el Treatise on Money, ya que proponen identificar una relación entre la teoría de la distribución y la teoría de la demanda efectiva. Sin embargo, Kaldor (1956) ya había propuesto una teoría de la distribución keynesiana. Basado en consideraciones de largo plazo, Kaldor utilizó el instrumental teórico del multiplicador para explicar los aspectos distributivos. Igualmente otros autores postkeynesianos intentaron explicar las relaciones entre crecimiento de la producción y sus consecuencias distributivas, (Kalecki, 1977; Robinson, 1965; Pasinetti, 1978). A pesar de este interés inicial, no parece existir en los textos convencionales de macroeconomía una especial atención al tema de la distribución como elemento clave para entender el funcionamiento y desarrollo de las economías y, en particular, de las menos desarrolladas. En este sentido, el análisis de la distribución ha ocupado igualmente un lugar secundario en los trabajos empíricos.

Si bien en la actualidad no existe una teoría económica consensuada que incluya todos los aspectos referentes a la distribución personal de la renta<sup>1</sup>, a diferencia del análisis de la distribución funcional que se ha desarrollado ampliamente a partir de los trabajos de David Ricardo (1817), los estudios empíricos aplicados recientemente sobre la desigualdad de renta se han orientado en dos direcciones: a) a analizar la relación y/o

---

<sup>1</sup> Los estudios sobre la distribución personal de la renta adquieren un desarrollo propio cuando, a finales del siglo XIX, la publicación de los primeros trabajos de Pareto supone el inicio de la denominada por Dagum (1980) “*era cuantitativa*” del análisis de la distribución personal de la renta. Esta línea de investigación, que recibe numerosas contribuciones de un gran número de economistas, matemáticos y estadísticos, en opinión de autores como Sahota (1976), Baró (1982) o Dagum (1996), aún no ha encontrado su lugar en el seno de la teoría económica.

efecto con el crecimiento económico y, b) analizar los factores determinantes de la misma.

Dentro de los estudios sobre la distribución de la renta realizados, utilizando en su mayor parte muestras de países, el crecimiento económico ha sido el factor más estudiado, sobre todo desde que Kuznets (1955) propusiera su conocida “hipótesis U”. Su conjetura de que la desigualdad aumenta en las primeras etapas del desarrollo para luego disminuir con el proceso de desarrollo ha sido objeto de innumerables trabajos empíricos posteriores. La literatura ha nombrado este planteamiento como la hipótesis de U invertida. Esta hipótesis ha sido contrastada empíricamente con resultados diversos. Algunos trabajos han apoyado la hipótesis de Kuznets y otros lo han descalificado. Lo cierto es que alrededor del mismo se ha elaborado una amplia literatura económica que ha tratado de probar o rebatir sus proposiciones. Desde los años noventa del siglo XX, la relación entre crecimiento económico y distribución de la renta ha despertado gran interés entre los economistas. Aunque son muchas las opiniones acerca de la relación entre ambas variables, no siempre van en la misma línea de pensamiento, convirtiéndose en un tema controvertido donde podemos encontrar diferentes planteamientos:

- Por una parte, los que apuntan a un efecto negativo de la desigualdad sobre el crecimiento, como es el caso de Alesina y Rodrik (1994), Bertola (1993), Galor y Zeira (1993), Piketty (1997) y Perotti (1996), entre otros.
- Por otra, los que sostienen que existe una escasa o negativa repercusión del crecimiento sobre la desigualdad, apoyados ambos en diferentes conjuntos de datos. Así, por ejemplo, Psacharopoulos, Morley, Fiszbein, Lee y Wood (1995) observan que la desigualdad se reduce en los países de América Latina cuando aumenta la renta *per cápita*, mientras que Ravallion y Chen (1997) no encuentran razón alguna para sostener este efecto en un estudio realizado con datos de 42 países.
- En tercer lugar, existe otra línea de trabajos que sostiene una influencia bidireccional de la desigualdad sobre el crecimiento económico, de forma que, además de la influencia del crecimiento sobre la desigualdad, se admite que un determinado nivel de desigualdad puede estimular el crecimiento por distintas vías de actuación.

Otra variable utilizada ha sido la inflación, a la que se le atribuyen controvertidos efectos sobre la desigualdad. En algunos trabajos, se asocia inflación con aumentos en la bolsa de pobreza, sobre todo cuando existe hiperinflación (Lustig y Deutsch, 1998). Al-Marhubi (2000), mediante regresiones aplicadas a datos referentes a 53 países en el período 1975-1995, llega a la conclusión de que una mayor desigualdad de la renta está asociada a una mayor tasa de inflación.

Asimismo, la tasa de paro es analizada en numerosos trabajos en los que se comprueba el impacto negativo de esta variable sobre la desigualdad (Bakker y Creedy, 2000). En el caso español, el estudio de Ayala, Martínez y Ruiz-Huerta (1996) señala unos efectos poco significativos del paro sobre la desigualdad. Por otro lado, Sahn, Dorosh y Younger (1996) ven en la depreciación del tipo de cambio uno de los factores que puede provocar un aumento de la igualdad si las rentas de los menos favorecidos

(sector informal), ligados a sectores más aislados del exterior, se ven menos afectadas que las de los trabajadores de sectores abiertos y dinámicos de moderna tecnología.

Otra variable utilizada ha sido la participación de la agricultura en el producto nacional. La importancia relativa del sector agrícola es analizada por muchos autores desde los trabajos pioneros de Oshima (1962) o Kuznets (1955). Este indicador marca la transición a estadios más avanzados de desarrollo económico y está relacionado con otras variables de interés como el porcentaje de población urbana o rural, que reúne determinadas características influyentes en la mayor o menor desigualdad de los ingresos (Cameron, 2000).

En cuanto a los factores demográficos, tales como la natalidad o las migraciones, éstos pueden tener efectos distributivos, a la vez que la desigualdad puede estimular o desincentivar determinados comportamientos referidos a estas variables de tipo demográfico. Ngwane, Ydavalli y Steffens (2001) realizan un estudio basado en un modelo de regresión, donde el índice de Gini es la variable dependiente que se explica a partir de variables demográficas referentes a pesos de determinados grupos de población, género del cabeza de familia, etc.; mediante este procedimiento, se constata la existencia de efectos cruzados entre las variables demográficas y la distribución personal de la renta. También se consideran relevantes los niveles iniciales de renta per cápita, desigualdad y pobreza.

Por último, algunos trabajos (Psacharopoulos, Morley, Fiszbein, Lee y Wood, 1995; Alonso, 2001) se han centrado en el papel de la educación, los cuales constatan empíricamente que la mejora de los niveles educativos es una herramienta eficaz que permite reducir la desigualdad y la pobreza en las distribuciones de renta.

La inclusión de las variables institucionales en los trabajos empíricos que estudian la distribución de la renta es relativamente reciente y aún escasa, ya que éstas presentan dos problemas: la escasa cobertura temporal de muchos indicadores, que impide el uso adecuado de datos de panel, y las diferencias que existen en cuanto a la cobertura de países, lo que condiciona al investigador a la hora de elegir el grupo de países que pretende analizar. Aún así, el interés que ha despertado este tipo de variables entre los estudiosos está haciendo que éstas sean cada vez más completas en cuanto al período de tiempo considerado y el número de países analizados.

En cualquier caso, encontramos trabajos con aspectos de tipo político tales como la independencia de los bancos centrales, la estabilidad y calidad democrática del sistema, las reformas económicas emprendidas, el nivel de incertidumbre y confianza en los gobiernos y el grado de apertura de la economía. Como ejemplo de análisis de este tipo de factores, Al-Marhubi (2000) introduce variables que registran la frecuencia de golpes de Estado y revoluciones, el número de transiciones políticas y las repercusiones de éstas en los cambios de gobernadores del banco central emisor. A través de los disturbios y la inestabilidad socio-política, Alesina y Perotti (1996) y Benhabib y Rustichini (1996), han desarrollado trabajos donde muestran el efecto negativo de la gran desigualdad en el crecimiento económico debido al aumento de la delincuencia, el malestar social e inestabilidad política que la alta desigualdad provoca. Afonso, Schuknecht y Tanzi (2008) demuestran que cuanto mejor es la calidad institucional, medida a través del sistema judicial, la burocracia y la regulación, más eficiente es el gasto social y, por tanto, más equitativa es la distribución de la renta.

Finalmente, existe un pequeño grupo de investigadores que han tratado de analizar la relación entre las crisis económicas y la desigualdad en la distribución de la renta. En este sentido, Wisman y Baker (2010) concluyen que la falta de equidad en la distribución de la renta es uno de los desencadenantes de las crisis económicas y financieras. Sin embargo, Atkinson y Morelli (2011) no logran obtener una conclusión firme de que el aumento de la desigualdad sea una de las causas de las crisis económicas. Por el contrario, las evidencias empíricas muestran que las crisis financieras conllevan un incremento de la desigualdad.

### **3. EL MODELO**

Se utiliza un modelo Tobit y un modelo lineal con el que se pretende explicar la distribución de la renta a través de variables económicas, variables institucionales y variables geopolíticas, como ya se ha señalado.

El período de tiempo que hemos considerado ha estado limitado a la disponibilidad de los datos, fundamentalmente de las variables institucionales. Aún así, hemos podido generar un modelo de datos de panel para un período de tiempo de 16 años, comprendido entre 1996 y 2011. En este sentido, la utilización de los datos de panel para estudiar los determinantes económicos e institucionales de la distribución de la renta es novedoso ya que la mayoría de los trabajos empíricos emplean datos de sección cruzada debido a que los índices institucionales se crearon hace relativamente poco y no ha sido posible hasta ahora disponer de una serie de más de 10 años en algunos de estos indicadores. De esta forma, hemos podido analizar 432 observaciones para cada una de las variables utilizadas, ya que hemos utilizado una muestra de 27 países en un período de tiempo de 16 años.

#### **A) Datos**

Las variables que hemos utilizado se resumen en la siguiente tabla:

TABLA 1: TAXONOMÍA DE VARIABLES MODELIZADAS

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>Distribución de la renta</b>	<p>Hemos utilizado dos medidas de la distribución de la renta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Índice de Gini.</li> <li>2) Ratio de ingresos entre quintiles extremos, es decir, la relación entre el total de ingresos recibido por el 20% más rico y el 20% más pobre de la población.</li> </ol> <p>Fuente: <i>Eurostat</i>.</p>
<b>Gastos de protección social</b>	<p>Definida como el gasto realizado por el sector público en prestaciones sociales, ya sean transferencias en efectivo o en especie, en relación al PNB. Fuente: <i>Eurostat</i>.</p>
<b>Importancia de la remuneración de los asalariados en el PIB</b>	<p>Definida como la remuneración total recibida por el trabajador, tanto en efectivo como en especie, incluyendo las contribuciones sociales. Esta variable está medida en relación al PIB. Fuente: <i>Eurostat</i>.</p>
<b>Presión fiscal indirecta</b>	<p>Definida como ingresos impositivos indirectos (producción e importaciones) en relación al PIB. Fuente: <i>Eurostat</i>.</p>
<b>PIB per cápita</b>	<p>Medido en dólares norteamericanos. Es una variable <i>proxy</i> del nivel de desarrollo de un país. Fuente: <i>Governments Finance Statistics</i>, FMI.</p>
<b>Importancia del sector agrícola en el PIB</b>	<p>Utilizamos también esta variable como variable <i>proxy</i> del desarrollo económico de un país para comprobar la relación que existe entre el desarrollo económico y la equidad en la distribución de la renta. Tal y como señala Cameron (2000), la desigualdad de la renta aumenta conforme decrece la importancia del sector agrícola en la economía. Fuente: <i>Banco Mundial</i>.</p>
<b>Libertades Civiles</b>	<p><i>Índice de Libertades Civiles</i>: Se trata de un índice que elabora la ONG <i>Freedom House</i> y que incluye valoraciones sobre libertad religiosa y de prensa, estado de derecho, derechos de</p>

	asociación, humanos y económicos. Es un índice muy utilizado en los trabajos empíricos.
<b>Derechos Políticos</b>	<i>Índice de Derechos políticos:</i> Se trata de un índice que elabora la <i>ONG Freedom House</i> y que incluye valoraciones sobre elecciones libres e imparciales, múltiples partidos políticos, significativa oposición, dominación militar y autodeterminación de grupos minoritarios. El grado de utilización de este índice es elevado en los trabajos empíricos <sup>2</sup> .
<b>Libertad Económica</b>	<i>Índice de Libertad Económica:</i> Se trata de un índice que elabora el <i>Instituto de investigación Heritage Foundation/Wall Street Journal</i> y que incluye valoraciones sobre la política comercial, carga impositiva del Gobierno, intervención del Gobierno en la economía, política monetaria, flujos de capital e inversión extranjera, actividad extranjera, actividad financiera, control de precios y salarios, derechos de propiedad, regulación y actividad del mercado negro.
<b>Corrupción</b>	<i>Índice de Percepción de la Corrupción:</i> Se trata de un índice que elabora la <i>ONG Transparency International</i> y que incluye percepciones de empresarios, académicos y analistas acerca del grado de corrupción de funcionarios públicos y políticos. Es el indicador más utilizado dentro de este grupo de índices dado que incluye valoraciones de 150 países.
<b>Inestabilidad Política</b>	<i>Índice de Estabilidad Política:</i> Se trata de un índice que elabora el Banco Mundial y que pertenece a un grupo de indicadores denominados <i>Worldwide Governance Research Indicators</i> (Indicadores Agregados de Gobernabilidad). Aunque este índice se utiliza junto al resto de dichos indicadores para medir la calidad de la infraestructura institucional, tal y como hemos puntualizado anteriormente, utilizaremos este índice por separado para analizar como se ve afectada la distribución de la renta ante una mayor o menor estabilidad política. Concretamente, este indicador cuantifica la percepción de la probabilidad de que el gobierno esté sujeto a actos de desestabilización o sea derrocado a través de medios inconstitucionales o violentos, incluidos actos de terrorismo.

<sup>2</sup> Se suele utilizar conjuntamente ambos índices (índice de libertades civiles y el índice de derechos políticos) a través de un indicador de democracia o libertad política. Sin embargo, tal y como señalan Aixalá y Fabro (2007) deben utilizarse ambas variables por separado, ya que se refieren a conceptos distintos y, por tanto, van a tener implicaciones diferentes para la distribución de la renta.



<p><b>Crisis económica</b></p>	<p>Toma valor igual a uno si el año está comprendido entre 2008 y 2011 (años de crisis económica en la Unión Europea) y cero en caso contrario. Además, hemos interaccionado la variable de prestaciones sociales con esta para comprobar si la política de gasto social durante la crisis está siendo diseñada para luchar contra la desigualdad de la renta o no.</p>
<p><b>Partido Político en el Poder</b></p>	<p>Toma valor igual a uno si el gobierno es de izquierda o centro-izquierda y cero en caso contrario. Con esta variable queremos comprobar si los gobiernos de izquierdas adoptan medidas eficaces que suavicen las desigualdades en la distribución de la renta. Para ello, hemos interaccionado la variable de prestaciones sociales con esta para comprobar si la política de gasto social es más efectiva cuando la diseñan los gobiernos de izquierdas.</p>
<p><b>Países mediterráneos</b></p>	<p>Toma un valor igual a uno si el país es mediterráneo y cero en caso contrario. De nuevo, tratamos de estudiar si el modelo mediterráneo de protección social es más efectivo que otros o no.</p>
<p><b>Países nórdicos</b></p>	<p>Toma un valor igual a uno si el país es nórdico y cero en caso contrario. De nuevo, tratamos de estudiar si el modelo nórdico de protección social es más efectivo que otros o no.</p>

## B) El modelo

El modelo Tobit utilizado se ha estimado a través de máxima verosimilitud, y el modelo lineal se ha estimado a través de los estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF), de Errores Estándar Corregidos para Panel (EECP) y de Método Generalizado de Momentos (GMM). En el caso de este segundo modelo, a la hora de elegir estos estimadores se ha realizado una serie de test para determinar cuál era el más eficiente en función de las variables utilizadas.

En primer lugar, hemos realizado el *test del multiplicador de Lagrange* para efectos aleatorios. El valor obtenido para la chi cuadrado ( $\chi^2$ ) hace rechazar la hipótesis nula, con lo que es preferible utilizar Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con efectos aleatorios a la regresión agrupada, es decir, al estimador MCO usual.

En segundo lugar, hemos realizado una prueba similar para determinar si el estimador de efectos fijos era también mejor que el modelo agrupado. La prueba *F* de significancia de los efectos fijos ha determinado que efectivamente, es preferible utilizar el estimador de efectos fijos.

En tercer lugar, se ha realizado el test de Hausman para decidir entre efectos aleatorios y efectos fijos. El valor de la " $\chi^2$ " obtenida nos permite rechazar la hipótesis nula, es decir, la diferencia entre los coeficientes de efectos aleatorios y fijos sí es sistémica, con lo que conviene usar el método de efectos fijos.

En cuarto lugar se ha llevado a cabo el test de Wooldridge. Esta prueba nos ha determinado que el modelo presenta problemas de autocorrelación. Finalmente, el test modificado de Wald, ha mostrado que el modelo es heterocedástico. Para solucionarlo, los dos mejores estimadores son Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF) y EECP. Aunque, Beck y Katz (1995) demostraron que los errores estándar de EECP son más precisos de los de MCGF, ya que cómo señalan autores señalan cuando  $N > T$  (como es en este caso, en donde  $N = 27$  y  $T = 16$ ), no se debe utilizar MCGF. Sin embargo, hemos decidido utilizar ambos estimadores para comprobar la robustez del modelo.

Asimismo, ante la posible existencia de un problema de endogenidad en las variables fiscales, así como en las variables que miden el crecimiento económico u el gasto social, se ha optado por utilizar el estimador GMM (Arellano y Bond, 1991) para datos de panel dinámico en su versión robusta por la presencia de heterocedasticidad. Como instrumentos se han utilizado los retardos de las variables fiscales y aquellas que miden el crecimiento económico y las prestaciones sociales, así como las variables exógenas. El test Arellano-Bond para comprobar la existencia de autocorrelación arroja un resultado que permite no rechazar la hipótesis nula y, por tanto, volvemos a constatar que el modelo no presenta un problema de autocorrelación. La comparación de los resultados obtenidos a través de este estimador con los obtenidos con los otros estimadores utilizados permiten analizar nuevamente la robustez del modelo.

Se ha utilizado un panel de datos a pesar de la escasa variabilidad en el tiempo que presentan algunas de las variables utilizadas en el modelo, a través del cuál hemos podido estimar conjuntamente todas las variables económicas, institucionales y geopolíticas utilizadas. El empleo de datos de panel en vez del análisis de corte transversal, que es el más utilizado entre los investigadores que utilizan variables institucionales por los problemas de disponibilidad de datos antes mencionado, nos permite controlar la heterogeneidad individual, proporcionar datos con mayor grado de variabilidad y con menor nivel de colinealidad entre los regresores, estudiar procesos dinámicos de ajuste, identificar y medir efectos que no son detectables con datos puros de corte transversal o de series temporales, y construir y contrastar modelos de comportamiento más complejos que con datos más simples.

Hemos realizado ocho estimaciones distintas en función del estimador empleado y de la medida de desigualdad utilizada, es decir, el índice de Gini y el ratio entre la renta que tiene el 20% más rico y el 20% más pobre de la población.

Des esta forma, hemos estimado los siguientes modelos:

$$DR_{it} = \begin{cases} DR_{it}^* & \text{si } 0 < DR_{it}^* < 100 \\ 0 & \text{si } DR_{it}^* \leq 0 \\ 0 & \text{si } DR_{it}^* \geq 100 \end{cases} \quad (1)$$

$$DR_{it}^* = \alpha + \beta_1 PS_{it} + \beta_2 SALARIO_{it} + \beta_3 IVA_{it} + \beta_4 Y_{it} + \beta_5 AGR_{it} + \gamma_1 ILC_{it} + \gamma_2 IDP_{it} + \gamma_3 ILE_{it} + \gamma_4 IPC_{it} + \lambda_1 NORDICO_{it} + \lambda_2 MEDITERRANEO_{it} + \lambda_4 PARTIDO_{it} + \theta_1 CRISIS_{it} + \theta_2 PS\_CRISIS_{it} + \theta_3 PS\_PARTIDO_{it} + \eta_i + \delta_t + \mu_{it} \quad (2)$$

$$DR_{it} = \alpha + \beta_1 PS_{it} + \beta_2 SALARIO_{it} + \beta_3 IVA_{it} + \beta_4 Y_{it} + \beta_5 AGR_{it} + \gamma_1 ILC_{it} + \gamma_2 IDP_{it} + \gamma_3 ILE_{it} + \gamma_4 IPC_{it} + \lambda_1 NORDICO_{it} + \lambda_2 MEDITERRANEO_{it} + \lambda_4 PARTIDO_{it} + \theta_1 CRISIS_{it} + \theta_2 PS\_CRISIS_{it} + \theta_3 PS\_PARTIDO_{it} + \eta_i + \delta_t + \mu_{it} \quad (3)$$

en donde,

*DR* es la distribución de la renta medida a través de dos variables, o bien el índice de Gini o bien la ratio entre los ingresos que obtiene el 20% más rico y el 20% más pobre de la población; *PS* es el gasto total en prestaciones sociales en relación al PNB; *SALARIO* mide la importancia que tiene la retribución de los asalariados en el PIB; *IVA* mide la presión fiscal indirecta; *Y* es la renta per cápita medido a través del PIB; *AGR* es la importancia que tiene el sector agrícola sobre el PIB; *ILC* es el índice de libertades civiles; *IDP* es el índice de derechos políticos; *ILE* es el índice de libertades económicas; *IPC* es el índice de percepción de la corrupción; *NORDICO* es una variable dummy que toma valor uno si el país es nórdico; *MEDITERRANEO* es una variable dummy que toma valor 1 si el país es mediterráneo; *PARTIDO* es una variable dummy que toma valor uno si el partido gobernante es de izquierdas; *CRISIS* es una variable dummy que toma valor uno si el año está comprendido entre 2008 y 2011; *PS\_CRISIS* es la interacción entre el gasto en protección social y la variable dummy “CRISIS”, es decir, sólo tiene en cuenta el gasto social realizado por los países de la UE en el período de crisis económica; *PS\_PARTIDO* es la interacción entre el gasto en protección social y la variable dummy “PARTIDO”, es decir, sólo tiene en cuenta el gasto social

realizado por los países de la UE cuando gobiernan los partidos de izquierdas;  $\eta_i$  recoge los efectos individuales no observados específicos de cada país pero constantes en el tiempo y  $\delta_t$  mide los efectos temporales no observados que son variables en el tiempo pero idénticos entre países.

### **C) Resultados**

Tras estimar por máxima verosimilitud el modelo Tobit, y por MCGF, EECF y GMM el modelo lineal, comprobar la significancia global de los modelos utilizados y, en el caso del estimador GMM verificar que los instrumentos son buenos a través del test de Hansen, obtenemos los siguientes resultados.

La primera conclusión que se halla al observar dicho cuadro es que los resultados no varían sustancialmente en base al estimador utilizado ni en cuanto a las variables institucionales empleadas, con lo que se puede afirmar que el modelo utilizado es robusto. Además, el  $R^2$  está próximo a 0,77 con lo que la calidad del ajuste es buena, así como el test de Hansen, que proporciona un valor superior a 0,05, con lo que los instrumentos utilizados en el modelo dinámico son buenos.

En cuanto a los valores que hemos obtenido, en la mayoría de los casos son los esperados a priori. De esta forma, las políticas sociales llevadas a cabo por los gobiernos, medidas por el gasto público en prestaciones sociales hacen reducir las desigualdades en la distribución de la renta, aunque el grado de significatividad es muy pequeño. Este resultado concuerda con el obtenido por Afonso, Schuknecht y Tanzi (2008), para los cuales un mayor gasto social conlleva una mayor equidad en la distribución de la renta. Asimismo, Keizer y Spithoven (2009) concluyen para el caso holandés que la desigualdad en la renta disminuye con el aumento del estado de bienestar, y, por otro lado, Ovaska y Takashima (2010) sostienen que la desigualdad de bienestar se explica por la desigualdad de renta, la calidad sanitaria y el nivel de calidad institucional. Además, tal y como señala Atkinson (2008), la intervención redistributiva del gasto social se justifica por la aversión a la desigualdad.

TABLA 2: RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES

VARIABLES	TOBIT		MCGF		PCSE		GMM ROBUST	
	GINI	80/20	GINI	80/20	GINI	80/20	GINI	80/20
<b>CONSTANTE</b>	28,40*** (7,92)	5,49*** (5,48)	32.64*** (8.30)	5.26*** (6.21)	31.76*** (8.30)	5.90*** (5.17)	27.54** (2.53)	4.17 (1.38)
<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>	-0,099* (-1,74)	-0,026* (-1,64)	-0.014 (-0.26)	0.01 (0.91)	-0.040 (-0.65)	-0.007 (-0.40)	-0.08 (-0.55)	-0.02 (-0.41)
<b>IMPORTANCIA DEL SALARIO</b>	0,011 (0,22)	-0,019 (-1,32)	-0.101** (-2.24)	-0.04*** (-3.15)	-0.095* (-1.83)	-0.03** (-2.12)	-0.14 (-0.99)	-0.04 (-1.10)
<b>PRESIÓN FISCAL INDIRECTA</b>	0,029 (0,34)	-0,024 (-0,99)	-0.12 (-1.38)	-0.02 (-0.84)	-0.09 (-0.86)	-0.03 (-0.85)	-0.16 (-0.53)	-0.04 (-0.50)
<b>PIB PER CÁPITA</b>	0,000003 (0,23)	-0,000004 (-1,36)	-0.00002 (-1.49)	-0.000004 (-1.41)	-0.00003* (-1.87)	-0.00001*** (-2.85)	-0.00004*** (-2.83)	-0.00001*** (-2.76)
<b>IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA</b>	-0,51*** (-7,42)	-0,15*** (-7,58)	-0.09 (-1.00)	-0.02 (-0.86)	-0.14 (-1.29)	-0.05 (-1.52)	-0.36* (-1.76)	-0.09 (-1.31)
<b>ÍNDICE DE LIBERTADES CIVILES</b>	-0,19 (-0,86)	-0,16** (-2,49)	-0.26 (-0.93)	-0.10 (-1.41)	-0.33 (-1.00)	-0.21** (-2.18)	0.12 (0.15)	-0.05 (-0.19)
<b>ÍNDICE DE DERECHOS POLÍTICOS</b>	1,60*** (3,26)	0,43*** (3,12)	0.43 (0.73)	0.16 (0.77)	0.44 (0.71)	0.24 (1.08)	3.25*** (2.86)	0.94*** (2.80)
<b>ÍNDICE DE LIBERTADES ECONÓMICAS</b>	0,06** (1,99)	0,028*** (3,32)	0.09*** (3.01)	0.02*** (3.15)	0.096*** (2.63)	0.02** (2.27)	0.17* (1.68)	0.05* (1.86)
<b>ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE LA CORRUPCIÓN</b>	-0,22 (-1,25)	-0,12** (-2,42)	-0.41** (-2.47)	-0.11*** (-2.63)	-0.21 (-1.09)	-0.06 (-1.15)	-0.21 (-0.44)	-0.10 (-0.74)
<b>PAÍSES NÓRDICOS</b>	-4,89** (-2,11)	-0,54 (-0,86)	-3.14*** (-4.28)	-0.47*** (-2.94)	-3.69*** (-4.46)	-0.57*** (-2.69)	-2.69 (-1.31)	-0.24 (-0.41)
<b>PAÍSES MEDITERRÁNEOS</b>	-0,34 (-0,21)	0,14 (0,33)	0.41 (0.75)	0.22 (1.57)	0.001 (0.02)	0.19 (1.09)	0.64 (0.39)	0.36 (0.77)
<b>PARTIDO POLÍTICO EN EL</b>	2,69***	0,68***	0.83	0.32	0.58	0.21	2.48	0.68

<b>GOBIERNO</b>	(3,64)	(3,28)	(1,00)	(1,35)	(0,61)	(0,70)	(1,20)	(1,16)
<b>CRISIS ECONÓMICA</b>	-1,74** (-1,98)	-0,16 (-0,66)	-1,91* (-1,84)	-0,43 (-1,46)	-1,25 (-1,05)	-0,32 (-0,83)	-3,76* (-1,80)	-0,65 (-1,12)
<b>PRESTACIONES SOCIALES DURANTE LA CRISIS ECONÓMICA</b>	0,075** (2,05)	0,009 (0,92)	0,097** (2,29)	0,02* (1,91)	0,07 (1,37)	0,02 (1,20)	0,19** (2,11)	0,03* (1,65)
<b>PRESTACIONES SOCIALES EN GOBIERNOS DE IZQUIERDAS</b>	-0,10*** (-3,16)	-0,026*** (-2,82)	-0,04 (-1,15)	-0,01 (-1,39)	-0,03 (-0,75)	-0,009 (-0,72)	-0,08 (-0,94)	-0,02 (-0,87)
<b>Número de observaciones</b>	432	432	432	432	432	432	432	432
<b>R<sup>2</sup></b>					0,77	0,71		
<b>Test de Hansen</b>							0,88	0,85

\* Significativo al 10%. \*\* Significativo al 5%. \*\*\* Significativo al 1%.

La introducción de la variable que mide la importancia de la remuneración de los asalariados sobre el PIB tampoco arroja ningún resultado definitivo, ya que el regresor estimado no es significativo en todas las estimaciones, aunque en aquellas estimaciones en el que el regresor sí lo es, el signo negativo muestra que la pérdida de importancia que ha ido registrando paulatinamente el salario en relación al excedente bruto de explotación ha hecho aumentar las desigualdades en la distribución de la renta. En cuanto al efecto de la presión fiscal indirecta sobre la distribución de la renta no es significativo, con lo que no es posible afirmar que la regresividad de la imposición indirecta genere una mayor desigualdad en la distribución de la renta. En este sentido, la mayoría de los países de la UE han establecido un IVA con tipos diversos, lo que ha suavizado el carácter regresivo del impuesto<sup>3</sup>. Además, la importancia que adquieren los impuestos especiales en determinados países europeos podría explicar el resultado obtenido. Aún así, este resultado no difiere sustancialmente del trabajo de Afonso, Schuknecht y Tanzi (2008), quienes obtienen un regresor no significativo para la variable impuestos directos y cuyo signo varía en función de la variable dependiente utilizada.

El efecto del desarrollo económico lo hemos medido a través de dos variables, el PIB per cápita y la importancia de la agricultura sobre la economía, y se encuentran resultados contradictorios. Así, en el primer caso, el regresor estimado es negativo y significativo en algunas de las estimaciones, con lo que un mayor PIB per cápita conlleva una distribución de la renta más equitativa. Sin embargo, el valor estimado es casi nulo. Por otro lado, el estimador obtenido para medir el efecto que tiene la importancia del sector agrícola en la distribución de la renta sólo es significativo en el modelo Tobit. En este caso, el signo negativo nos permite concluir que el desarrollo económico, tal y como se ha producido, empeora la equidad en la distribución de la renta. Este resultado está en concordancia con los obtenidos por Ravallion y Chen (1997), para los cuales, el crecimiento económico no reduce las desigualdades de renta. Asimismo, Cameron (2000) sostiene que la desigualdad es mayor en las zonas urbanas, con lo que el desarrollo económico, medido a través de la pérdida de importancia de la agricultura en la economía, tiene un efecto negativo sobre la distribución de la renta.

En cuanto al efecto que tiene sobre la distribución de la renta el índice de libertades civiles es llamativo, ya que el coeficiente obtenido en la regresión es negativo. Como este indicador, al igual que el índice de derechos políticos, está definido de tal manera que aquellos países con menor índice presentan mayores libertades civiles, ello implica que aquellos países europeos en donde existe una mayor libertad de expresión y creencia, de asociación y de seguridad jurídica, sufren una mayor desigualdad en la distribución de la renta, al menos cuando utilizamos la ratio de ingresos entre el 20% más rico y el 20% más pobre de la población, ya que para el índice de Gini, el valor estimado para esta variable no es significativo. Sin embargo, en el caso del parámetro estimado para el índice de derechos políticos, el signo positivo y significativo nos permite afirmar que cuanto mayor es el grado de democracia alcanzado por los países de la UE, mayor es la equidad en la distribución de la renta. Por lo que se refiere al impacto

---

<sup>3</sup> Únicamente Dinamarca tiene un IVA con un tipo único.

de la libertad económica sobre la distribución de la renta, el resultado obtenido es muy significativo y positivo. Por lo tanto, la liberalización de los regímenes comerciales, la menor intervención de los gobiernos en la economía, la libre circulación de capitales y la flexibilización de los mercados laborales han conducido a una mayor desigualdad en la distribución de la renta. Anteriormente, hemos constatado el hecho de que la intervención del sector público mejora la equidad en la distribución de la renta, con lo que una mayor liberalización de la economía es lógico que aumente la desigualdad en la distribución de la renta. Además, este resultado constata la tesis de Hall y Ludwig (2010), para quienes las sociedades más liberales no apuestan por luchar contra la desigualdad en la distribución de la renta. En el caso de la corrupción sólo en tres estimaciones tiene efecto significativo y negativo sobre la desigualdad en la distribución de la renta. Así, cuanto mayor es el grado de corrupción en un país, mayor es también la desigualdad en la distribución de la renta. En este sentido, Molina, Amate y Guarnido (2013) concluyen que aquellos países que presentan mayores tasas de corrupción gastan menos en prestaciones sociales, con lo que la desigualdad en la distribución de la renta es mayor.

Por lo que respecta al análisis de la eficacia del modelo nórdico y el modelo mediterráneo en la lucha contra la desigualdad en la distribución de la renta, observamos que la significatividad del parámetro estimado para el caso de los países nórdicos y la no significatividad en el caso de los países mediterráneos, permite concluir que el modelo nórdico, que basa su esfuerzo en la población joven, es más eficaz en la consecución de una distribución más equitativa de la distribución de la renta, que el modelo mediterráneo, que se basa en las contribuciones sociales y que hace hincapié en la población de mayor edad.

En cuanto al efecto de la ideología del partido político gobernante en cada país sobre la distribución de la renta éste es poco significativo y positivo, con lo que no se puede afirmar que sean los gobiernos de izquierdas los que hacen mejorar la equidad en la distribución de la renta. Sin embargo, cuando interaccionamos las variables de prestaciones sociales y el partido político gobernante, es decir, cuando analizamos el efecto que tiene la política social cuando ésta es ejecutada por gobiernos de izquierdas, se observa que el signo, cambia y es negativo, aunque no muy significativo, con lo que no podemos concluir taxativamente que el gasto en prestaciones sociales sea más eficaz en la lucha contra la desigualdad en la distribución de la renta cuando éste lo realizan gobiernos de izquierdas.

Por último, hemos estimado el efecto que tiene la crisis económica sobre la desigualdad. El signo negativo, aunque sólo es significativo para el índice de Gini, nos permite concluir que, en principio, la crisis económica que viven los países europeos desde 2008 no ha implicado una mayor desigualdad de la renta. Este resultado apoya la tesis de Wisman y Baker (2010), quienes sostienen que la falta de equidad en la distribución de la renta es uno de los desencadenantes de las crisis económicas y financieras, y no tanto una consecuencia, como sí defienden Atkinson y Morelli (2011). Sin embargo, cuando analizamos la eficacia de las políticas sociales durante esta crisis, el signo positivo sugiere que los gobiernos están rediseñando el gasto social de tal manera que el objetivo de reducción de las desigualdades ya no es un objetivo prioritario. En este sentido, hay que tener en cuenta que la política de ajustes emprendida por la mayoría de los países de la UE está cambiando el peso que tiene cada prestación dentro del gasto social. Así, las prestaciones por desempleo están



adquiriendo una mayor importancia por el crecimiento de la población desempleada en Europa, y el objetivo principal de esta prestación no es el redistributivo sino el de restaurar rentas.

#### 4. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en nuestro trabajo nos permiten concluir que tanto la muestra utilizada como las variables empleadas enriquecen mucho el análisis. A pesar de formar parte de un mismo bloque económico, los 27 países analizados presentan diferencias en cuanto al grado de desarrollo económico y la experiencia histórica, cultural, política y económica de la que provienen. Unido a esto, la inclusión de las variables institucionales y el efecto de la crisis en el análisis de los determinantes de la distribución de la renta en el caso de los países de la UE hace muy interesantes los resultados obtenidos, a nuestro entender.

¿Cómo ha afectado la crisis a la lucha contra la desigualdad en la distribución de la renta? Responder a esta cuestión ha sido el objetivo fundamental de este trabajo. Los resultados obtenidos permiten concluir que mientras que la crisis no ha supuesto un empeoramiento de la desigualdad, sin embargo la respuesta de los gobiernos europeos a través de la política social no ha sido eficaz a la hora de conseguir una mayor equidad en la distribución de la renta, probablemente porque la desigualdad ha pasado a ser un objetivo secundario, tal y como refleja la política de recortes emprendida por la mayoría de los gobiernos europeos.

Aún así, observamos diferencias entre los países. Concretamente, los países nórdicos han logrado que la renta esté distribuida de una manera más equitativa. Asimismo, en aquellos países en donde el salario ha perdido importancia en favor de las rentas de capital, la desigualdad ha aumentado.

Finalmente, aquellos países en los que el grado de democracia alcanzado es mayor, que luchan con más firmeza contra la corrupción, y que presentan economías menos liberalizadas también han alcanzado niveles de desigualdad menores.

#### 5. BIBLIOGRAFÍA

Aixalá, J., & Fabro, G. (2007). Indicadores institucionales y crecimiento económico: Un panorama. *Hacienda Pública Española*, 182(3), 115-162.

Alesina, A., & Rodrik, D. (1994). Distributive politics and economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 109 (2), 465-490.

Alesina, A., & Perotti, R (1996). Income distribution, political instability, and investment. *European Economic Review*, 40(6), 1203-1228.

Al-Marhubi, F. A. (2000). Income inequality and inflation: the cross-country evidence. *Contemporary Economic Policy*, 18(4), 428-439.

Afonso, A., Schuknecht, L., & Tanzi, V. (2008). Income distribution determinants and public spending efficiency. *European Central Bank, Working Paper*, 861.

- Alonso, A. (2001). Logistic regression and world income distribution. *International Advances in Economic Research*, 7(2), 231-242.
- Arellano, M. y Bond, S. (1991). Some Test of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *The Review of Economics Studies*, 58 (2), 277-297.
- Atkinson, A.B. (2008). “European Union Social Policy in a Globalising Context” in Costabile, L. (ed.), *Institutions for Social Well-Being: Alternatives for Europe*. New York: Palgrave MacMillan.
- Atkinson, A.B. y Morelli, S. (2011). Economic Crises and Inequality. *Human Development Research Paper*, 2011/06.
- Ayala, L., Martínez, R., & Ruiz-Huerta, J. (1996). La distribución de la renta en España desde una perspectiva internacional: tendencias y factores de cambio. En *La desigualdad de Recursos (II Simposio sobre Igualdad y Distribución de Renta y la Riqueza)*, Fundación Argentaria.
- Bakker, A., & Creedy, J. (2000). Macroeconomic variables and income distribution. Conditional modelling with the generalised exponential. *Journal of Income Distribution*, 9(2), 183-197.
- Baró, J. (1982). *Distribución Personal de la Renta: Medidas y Leyes de Desigualdad*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Barcelona.
- Beck, N., y Katz, J.N. (1995). What to do (and not to do) with Time-Series Cross-Section Data. *American Political Science Review*, 89 (3), 634-647.
- Benhabib, J., & Rustichini, A. (1996). Social conflict and growth. *Journal of Economic Growth*, 1(1), 129-146.
- Bertola, G. (1993). Market structure and income distribution in endogenous growth models. *American Economic Review* 83, 1184-1199.
- Cameron, L. A. (2000). Poverty and inequality in Java: Examining the impact of the changing age, educational and industrial structure. *Journal of Development Economics*, 62(1), 149-180.
- Dagum, C. (1980). The generation and distribution of income, the Lorenz curve and the Gini ratio. *Economic Appliquée*, 33(2), 327-367.
- Dagum, C. (1996). A systemic approach to the generation of income distribution models. *Journal of Income Distribution*, 6(1), 105-126.
- Dutt, A. (1990). *Growth, distribution and uneven development*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Galor, O., & Zeira, J. (1993). Income distribution and macroeconomics. *Review of Economics Studies*. 60(1), 35-52.

- Hall, J. and Ludwig, U. (2010). Neo-liberalism, the Changing German Labor Market, And Income Distribution: An Institutional and Post Keynesian Analysis. *Journal of Economic Issues*, 44(2), 345-357.
- Kaldor, N. (1956), Alternative theories of distribution. *Review of Economic Studies*, 23(2), 83-100.
- Kalecki, M. (1977). *Ensayos escogidos sobre dinámica de la economía capitalista*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Keizer, P. and Sphoven, A. (2009). Cultural Foundation of Distribution of Income: The Dutch Case. *Journal of Economic Issues*, 43(2), 513-522.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Lustig, N., & Deutsch, R. (1998). *The Inter-American Development Bank and poverty reduction: An overview*. Washington: Inter-American Development Bank.
- Molina, A., Amate, I., & Guarnido, A. (2013). Social expenditure in the European Union: Does income inequality matter? Próxima publicación en *Journal of Economic Issues*.
- Ngwane, A. K., Ydavalli, V. S., & Steffens, F. E. (2001). Income inequality in South Africa. A statistical analysis. *Journal for Studies in Economics and Econometrics*, 25(1), 63-95.
- Pasinetti, L. (1978). *Crecimiento económico y distribución de la renta*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pasinetti, L. (1984). *Lecciones de teoría de la producción*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Paukert, F. (1973). Income distribution at different levels of development. A survey of evidence. *International Labour Review*, 108(2), 97-125.
- Perotti, R. (1996). Growth, income distribution and democracy: What the data say. *Journal of Economic Growth*. 1(2), 149-188.
- Piketty, T. (1997). The dynamics of the wealth distribution and interest rates with credit rationing. *Review of Economic Studies*, 64(2), 173-89.
- Oshima, H. T. (1962). The international comparison of size distribution of family incomes, with special reference to Asia. *Review of Economics and Statistics*, 48(3), 439-445.
- Ovaska, T. and Takashima, R. (2010). Does a Rising Tide Lift all the Boats? Explaining the National Inequality of Happiness. *Journal of Economic Issues*, 44(1), 205-223.
- Ravallion, M., & Chen, S. (1997). What can new survey data tell us about recent changes in distribution and poverty?. *The World Bank Economic Review*, 11(2), 357-382.
- Ricardo, D. (1817). *Principles of Political Economy*. Edición de Piero Sraffa (1951): *Works and Correspondence of David Ricardo*. University Press, Cambridge.

Robinson, J. (1965). *Ensayos sobre la teoría del crecimiento económico*. México: Fondo de Cultura Económica.

Sahn, D., Dorosh, P., & Younger, S. (1996). Exchange rate, fiscal and agricultural policies in Africa: Does adjustment hurt the poor?. *World Development*, 24(4), 719-748.

Sahota, G. S. (1976). Theories of personal income distribution: A survey. *Journal of Economic Literature*, 16(1), 1-55.

Taylor, L. (2004). *Reconstructing macroeconomics. Structuralist proposals and critiques of the mainstream*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Wisman, J. D. and Baker, B. (2010). "Rising Inequality and the Financial Crises of 1929 and 2008." Paper presented at Thirteenth World Congress for Social Economics, 28th June – 1st July 2010, Karl Polanyi Institute of Political Economy, Concordia University, Montreal, Quebec, Canada.