PROCURA - Nº 2

CRISIS ECONÓMICA Y ATENCIÓN A LAS PERSONAS Y GRUPOS VULNERABLES

Miguel Ángel Presno Linera (Coordinador)

Procuradora General del Principado de Asturias
Universidad de Oviedo - Área de Derecho Constitucional

CRISIS ECONÓMICA Y ATENCIÓN A LAS PERSONAS Y GRUPOS VULNERABLES

Miguel Ángel Presno Linera (Coordinador)

Por parte de la Procuradora General del Principado de Asturias:

Diseño y maquetación:

J. Antonio García Álvarez

Florencio González Álvarez

PROCURA Nº 2

2012

CURRÍCULUM VITAE

Ana Jesús López *es Profesora Titular de Universidad en el Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Oviedo, donde imparte asignaturas de Estadística y Econometría. Su investigación va referida a los análisis distributivos y la modelización y predicción económica, y en ambas líneas ha publicado artículos en diversas revistas de impacto internacional.*

Indicadores económicos de la desigualdad y la pobreza
Economic indicators of inequality and poverty

Ana Jesús López-Menéndez
Profesora Titular de Universidad
Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Oviedo
anaj@uniovi.es

ABSTRACT

The analysis of economic inequalities requires suitable measures allowing us to quantify the achievement of some targets as established in the United Nations Millennium Development Goals (MDG) or the Europe 2020 Strategy. In this paper we describe the main measures of income inequality and poverty, studying their meaning and difficulties and also providing some statistical evidence.

KEYWORDS

Inequality, Poverty, Income, Indicators, Headcount Ratio (H), Digital Divide

RESUMEN

El análisis de los desequilibrios distributivos exige instrumentos adecuados de medida, que permitan analizar el cumplimiento de las metas establecidas en los Objetivos del Milenio de Naciones Unidas o la Estrategia Europa 2020. En este trabajo describimos los principales indicadores de desigualdad y pobreza, analizando su interpretación y dificultades de cuantificación y presentando alguna evidencia estadística reciente.

PALABRAS CLAVE

Desigualdad, Pobreza, Renta, Indicadores, H, Brecha digital

SUMARIO:

I.- INTRODUCCIÓN.

II.- APROXIMACIÓN CONCEPTUAL.

- **1.- Variables y unidades de análisis.**
- **2.- Fuentes estadísticas.**

III.- INDICADORES DE DESIGUALDAD.

- **1.- Curva e Indice de Lorenz.**
- **2.- Otras medidas de desigualdad.**

IV.- INDICADORES DE POBREZA.

- **1.- Líneas de pobreza.**

2.- Incidencia e intensidad de la Pobreza.

V.- APROXIMACIÓN A LAS NUEVAS DESIGUALDADES.

VI.- CRECIMIENTO, DESIGUALDAD Y POBREZA.

VII.- REFLEXIONES FINALES.

VIII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

I.- INTRODUCCIÓN

El análisis de los desequilibrios económicos constituye un área de gran interés, no exenta de polémica, dada la dificultad de su medición y la inevitable carga ética que lleva asociada como consecuencia de su conexión con el bienestar social. Además, el estudio de las relaciones existentes entre el crecimiento económico, la desigualdad y la pobreza resulta imprescindible para llegar a entender los procesos de desarrollo y los efectos de diferentes políticas alternativas.

Tal y como afirma el profesor Amartya Sen, galardonado en 1998 con el Premio Nobel de Economía por sus aportaciones a la economía del bienestar, "*la necesidad de aceptar que la evaluación de la desigualdad puede ser incompleta es ineludible, y es mejor enfrentarse con esta situación francamente que hacerlo a desgana e implícitamente*"[1].

En el actual contexto económico, la existencia de altos niveles de desigualdad y pobreza se percibe como un problemas de primera magnitud tanto para los responsables políticos como para la ciudadanía en general, tal y como revelan algunas encuestas recientes. De ahí que la lucha contra la desigualdad, la pobreza y la exclusión social sea considerada como una meta prioritaria en distintas iniciativas como los Objetivos del Milenio de Naciones Unidas[2] o la Estrategia Europa 2020 de la Unión Europea[3]. Más concretamente, uno de los objetivos del milenio consiste en reducir a la mitad en el horizonte 2015 la proporción de la población que vive con menos de un dólar al día, mientras la Estrategia Europa 2020 se plantea como meta común que la Unión Europea consiga sacar al menos 20 millones de personas de la pobreza y la exclusión social en la década 2010-2020.

En este trabajo describimos las principales herramientas de análisis de la desigualdad económica y la pobreza, comenzando con una aproximación conceptual a ambos problemas (apartado 1) para a continuación describir los indicadores habitualmente utilizados para su medida (apartados 2 y 3), presentando alguna evidencia empírica. Posteriormente se analizan las relaciones existentes entre crecimiento, desigualdad y pobreza, presentando las principales hipótesis formuladas al respecto.

El trabajo concluye con algunas reflexiones finales y una recopilación de las referencias bibliográficas más destacadas.

II.- APROXIMACIÓN CONCEPTUAL

1 Amartya Sen, Nuevo Examen de la Desigualdad, Alianza Editorial, 1995.
2 United Nations,The Millennium Development Goals Report 2012, United Nations, New York, 2012.
3 European Commission, The European Platform against Poverty and Social Exclussion: A European framework for social and territorial cohesion, Communitation from the Commission of the European Parliament, The Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Brussels, 2010.

La cuantificación de los desequilibrios distributivos exige adoptar una serie de decisiones relativas a las variables investigadas, las fuentes de información estadística y las expresiones utilizadas como medidas de desigualdad y pobreza. Tal y como señala el profesor Amartya Sen, ante la dificultad de estas decisiones sería aconsejable comenzar por plantearnos como cuestión inicial "*¿Por qué la desigualdad?*" y a continuación "*Desigualdad ¿de qué?*"[4].

La primera de estas cuestiones se responde teniendo en cuenta que cualquier teoría de la organización social tiende a exigir igualdad en alguna dimensión (libertades, ingresos o riqueza, oportunidades, etc.).

Por lo que se refiere a la segunda cuestión, los análisis distributivos suelen ir referidos a variables que aproximan el bienestar, existiendo un amplio debate sobre la conveniencia de utilizar a tal efecto variables como los ingresos, los gastos, los salarios o alguna aproximación a la denominada "renta permanente" o "renta en el ciclo vital".

Estos aspectos serán abordados en los siguientes apartados, donde proponemos una perspectiva amplia de análisis, tanto en lo que se refiere a las variables investigadas como a la información estadística y los indicadores utilizados para su medida.

ii.1. -Variables y unidades de análisis

La decisión sobre la variable más idónea para la cuantificación de los desequilibrios distributivos no resulta sencilla, siendo las alternativas más habituales la variable ingresos (que conceptualmente parece más adecuada como "*proxy*" del nivel de bienestar) y los gastos (cuya información estadística suele ser considerada más fiable).

Dado que en el caso de los ingresos existe evidencia de que la información procedente de las encuestas está subestimada, algunos autores como Bernardo Pena et al. (1996)[5], proponen una metodología para la elaboración de coeficientes correctores de la ocultación, que depuren los resultados correspondientes a los ingresos estimados en las encuestas. En concreto, la aplicación de esta metodología a las Encuestas Básicas de Presupuestos Familiares elaboradas para España por el Instituto Nacional de Estadística (INE) confirma la existencia de un nivel de ocultación medio nacional cercano al 20%.

Otras alternativas que teóricamente podrían ser adecuadas para aproximar el bienestar como la renta permanente, la renta en el ciclo vital, la riqueza, … no resultan fácilmente cuantificables, por lo que en la práctica la mayoría de los estudios empíricos analizan la desigualdad sobre ingresos o gastos. Cabe además señalar que, dado que durante los últimos años se ha popularizado el concepto de brecha digital o *digital divide* acuñado por Naciones Unidas[6], se han realizado algunos análisis encaminados a cuantificar los desequilibrios en el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Por lo que se refiere a las unidades del estudio, si bien los análisis distributivos pueden abordarse desde distintas perspectivas (personal, espacial, sectorial, funcional) parece claro que la óptica personal es la más directamente ligada al bienestar, siendo necesario decidir en este caso cuáles son las unidades de investigación. A este respecto, conviene tener presente que la consideración como unidad del hogar ignora el número de personas que lo integran, mientras que si consideramos como unidades a las personas

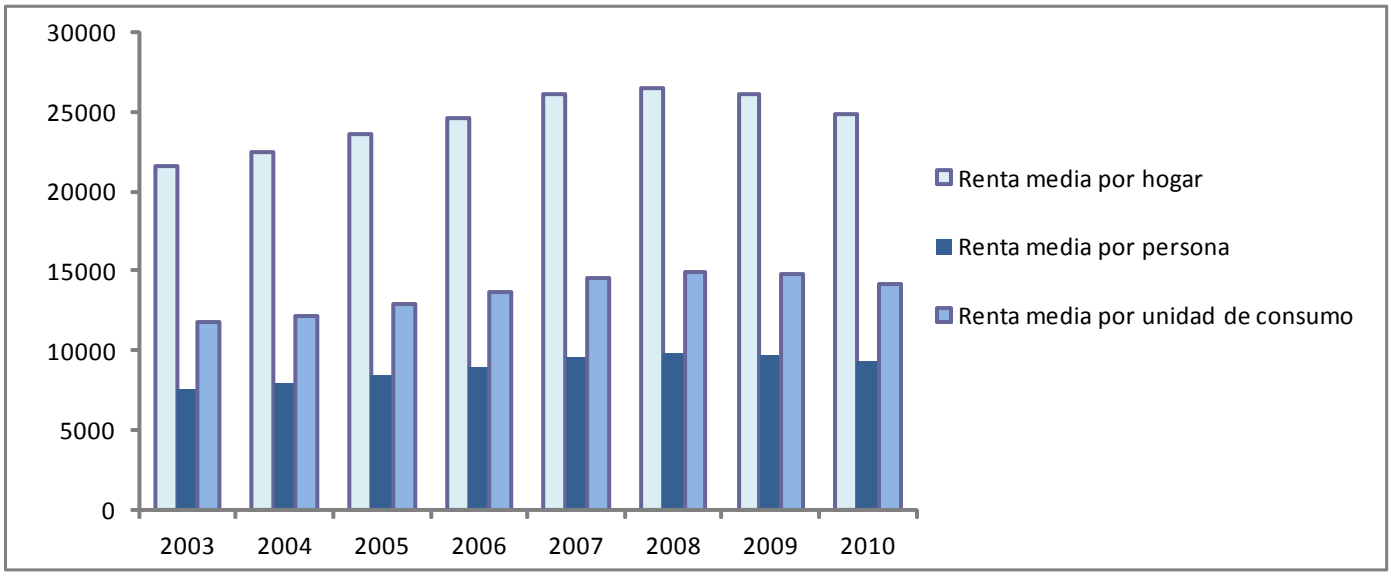
4 Amartya Sen, Equality of Wat?, The Tanner Lecture on Human Values, Delivered at Stanford University, 1979.
5 Bernardo Pena y otros, Distribución Personal de la Renta en España, Ed. Pirámide, Madrid, 1996.
6 United Nations, Understanding the Digital Divide, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris, 2001.

estaremos ignorando la existencia de economías de escala.

Como consecuencia de estas limitaciones, una solución intermedia son las unidades de consumo, definidas por la OCDE teniendo en cuenta que no todos los miembros el hogar ocasionan los mismos gastos. Mas concretamente, según las escalas más habituales, el primer adulto se contabilizaría como 1 mientras los restantes integrantes del hogar se computarían tan sólo como 0,7 si son adultos y 0,5 si son niños (existe una versión modificada de esta escala OCDE donde los pesos asignados se reducen hasta 0.5 para los adultos y 0.3 para los niños)[7].

La decisión sobre las unidades de análisis condiciona las conclusiones, tal y como puede apreciarse en la Figura 1. Como es lógico, el ingreso por persona suele mostrar mayores oscilaciones que el ingreso por hogares, mientras las escalas de consumo proporcionan resultados intermedios.

Figura 1: Evolución de la Renta media en España (Renta media en euros por hogar, por persona y por unidad de consumo)



Fuente: INE, Encuesta de Condiciones de Vida 2011

ii.2.- Fuentes estadísticas

Tal y como señala Herman P. Miller[8], pocas estadísticas revelan tanto acerca de la marcha de la economía como las relativas a la distribución de la renta ya que, si bien los niveles de vida son aproximados mediante el tamaño del Producto Nacional, existen muchas formas alternativas para distribuir un producto determinado.

---

7 Las escalas de consumo conducen a la expresión $z^h = \frac{\sum_i \sum_j x_j^h}{m(n^h, a^h)}$ donde X denota los ingresos, n^h el tamaño del hogar h, a^h la composición del hogar h, i el número de miembros del hogar y j las fuentes de renta.

8 Herman P. Miller, Income Distribution in the United States, Bureau of the Census, Washington, 1968, p.1.

El interés creciente por los análisis distributivos ha conllevado un notable desarrollo de las fuentes estadísticas internacionales que suministran información sobre desigualdad y pobreza. Además durante los últimos años se han intensificado los esfuerzos en varias direcciones: en primer lugar, cabe destacar el acceso a volúmenes de información de amplia cobertura espacial y temporal, que hace poco tiempo resultaban impensables; por otra parte, el interés por aumentar la fiabilidad de esta información ha llevado en ocasiones a publicar bases de datos más reducidas pero que garantizan alta calidad y por último, es de destacar el importante esfuerzo realizado para la difusión de esta información, a través de servidores estadísticos que generalmente ofrecen al usuario libre acceso a base de datos y opciones de "información a la carta".

Sin ánimo de exhaustividad, la tabla 1 resume las principales fuentes internacionales de información sobre desigualdad y pobreza junto a los correspondientes enlaces.

Tabla 1: Fuentes de información sobre Desigualdad y Pobreza

Fuente	Servidor Web
World Income Inequality Database (WIID), United Nations	http://www.undp.org/poverty/initiatives/wider/wiid.htm
Human Development Report, United Nations	http://hdr.undp.org/es/
Penn World Tables, University of Pennsylvania (CICUP)	http://pwt.econ.upenn.edu
Poverty Net, The World Bank	http://www.worldbank.org/poverty/inequal/index.htm
Poverty Home, The World Bank	http://data.worldbank.org/
Deininger &Squire Database, The World Bank	http://www.worldbank.org/research/growth/dddeisqu.htm
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	http://www.iadb.org/sds/POV/index_pov_s.htm
Luxembourg Income Study (LIS)	http://www.lisproject.org/
Eurostat	http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/
Instituto Nacional de Estadística (INE)	http://www.ine.es/

Fuente: Elaboración propia

En el ámbito de la Unión Europea, la oficina estadística Eurostat proporciona información homogénea para los distintos países, destacando en el apartado de "Renta, inclusión social y condiciones de vida" la estadística EU-SILC (*European Union Statistics on Income and Living Conditions*) que desde 2005 proporciona información tanto de tipo transversal como longitudinal referida a renta, pobreza, exclusión social y otros indicadores de condiciones de vida.

Por lo que se refiere al ámbito nacional, las Encuestas Básicas de Presupuestos Familiares realizadas por el INE para España constituyen un excelente marco de referencia para los análisis de desigualdad si bien, como ya hemos señalado, diversos trabajos han puesto de manifiesto el problema de la ocultación de ingresos por parte de los hogares encuestados, con las correspondientes distorsiones que afectan tanto a la suma total de rentas como a su distribución.

Las Encuestas Básicas de Presupuestos Familiares (EBPF) son investigaciones de carácter estructural realizadas por el INE en los años 1958, 1964/65, 1973/74, 1980/81 y 1990/91, que servían de referencia

para conocer el comportamiento de los consumidores y elaborar el sistema de ponderaciones del IPC. A partir del año 1997 estas investigaciones fueron reemplazadas por la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF) que se realizó con periodicidad trimestral hasta 2005.

En la actualidad, el INE realiza la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) iniciada en enero de 2006 y que suministra información anual sobre la naturaleza y destino de los gastos de consumo[9], así como sobre diversas características relativas a las condiciones de vida de los hogares.

La muestra tiene un tamaño de aproximadamente 24000 hogares al año, renovándose cada año la mitad, de modo que cada hogar seleccionado para formar parte de la muestra permanece en ella dos años consecutivos.

III.- INDICADORES DE DESIGUALDAD

Como ya hemos anticipado, la cuantificación del nivel de desigualdad existente no es una tarea sencilla, y el resultado obtenido dependerá de las decisiones adoptadas en lo que se refiere a variables y unidades de análisis, fuentes estadísticas y expresiones de cálculo.

Esta última cuestión resulta especialmente relevante, ya que conviene tener presente que la selección de una medida de desigualdad, incluso en el caso de que sea planteada en términos objetivos[10], lleva implícito un cierto contenido normativo, asociado a la propia expresión de cálculo y los pesos que ésta asigna a las distintas rentas de la población investigada. Así, autores como C. Blackorby y D. Donaldson[11] proponen la construcción de Funciones de Bienestar Social (FBS) en las que intervienen un componente de crecimiento (nivel medio de renta) y otro de desigualdad (cuantificada a partir de distintas medidas).

Una de las herramientas más sencillas y habituales en los análisis distributivos son los cuantiles, medidas estadísticas que, a partir de la distribución ordenada de rentas (ingresos o gastos), permiten conocer la proporción de la renta total percibida por determinada proporción de la población.

Según el detalle con el que se divida la población investigada, el término genérico cuantil se concreta en cuartiles (si dividimos la población en cuatro partes, cada una de ellas con el 25% de la población), quintiles (si la división se realiza en cinco partes cuyo peso es del 20%), deciles (cuando la división es en diez partes cada una de las cuales representa un 10%), centiles,.. etc.

Partiendo de estas expresiones, resulta habitual considerar como indicadores de desigualdad algunos ratios de cuantiles. Así, el Ratio de quintiles se obtiene como cociente entre el quintil superior y el inferior, de modo que su resultado cuantificará en qué medida la renta del 20% más rico de la población supera a

9 Los gastos de consumo se refieren tanto al flujo monetario que destina el hogar al pago de determinados bienes y servicios de consumo final, como al valor de los bienes percibidos en concepto de autoconsumo, autosuministro, salario en especie, comidas gratuitas o bonificadas y alquiler imputado a la vivienda en la que reside el hogar (cuando es propietario de la misma o la tiene cedida por otros hogares o instituciones).

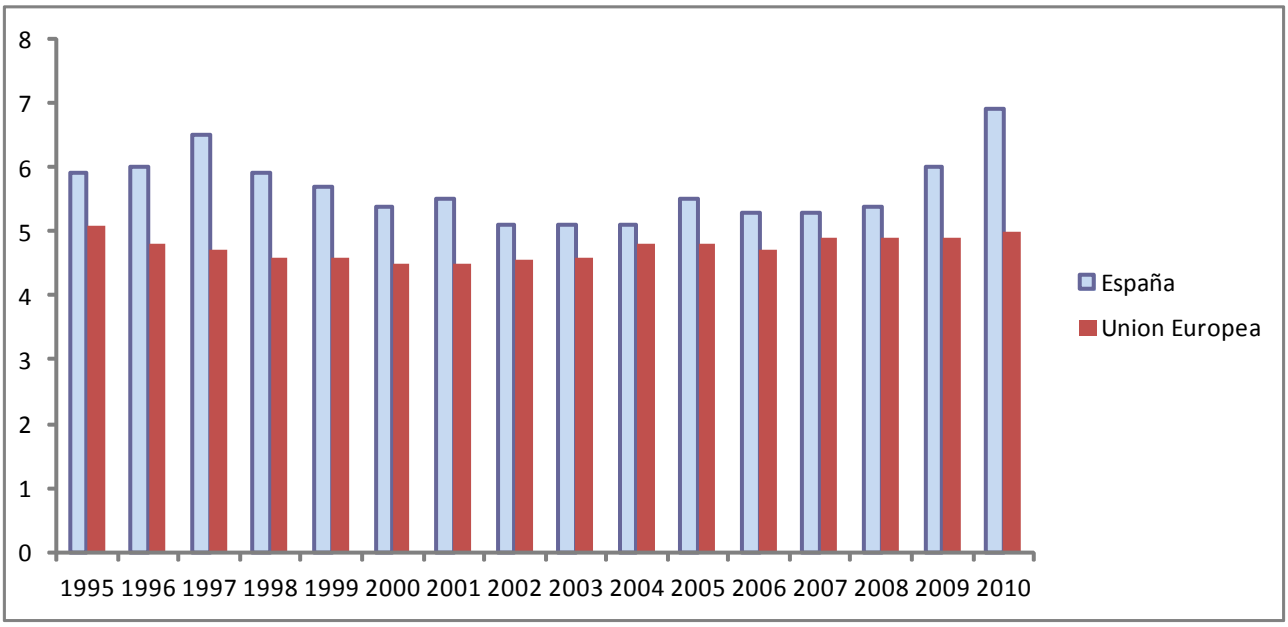
10 Generalmente se distinguen dos enfoques para la medición de la desigualdad: el objetivo, que plantea la utilización de medidas estadísticas descriptivas, y el normativo, que propone medir la desigualdad en términos de alguna noción normativa del bienestar social. No obstante, ambas aproximaciones metodológicas son complementarias ya que las medidas objetivas suelen ser derivadas mediante un conjunto de axiomas o propiedades, algunos de los cuales tienen un claro contenido normativo.

11 Charles Blackorby & David Donaldson, “Measures of relative equality and their meaning in terms of Social Welfare”, Journal of Economic Theory, nº 18, 1978, pp. 59-80.

la percibida por el 20% más pobre12. A partir de la información elaborada por Eurostat, se obtiene para el conjunto de la UE-27 un ratio cercano a 5, observándose un amplio recorrido entre los distintos países (desde resultados inferiores a 4 para Eslovenia, Austria o los países nórdicos hasta ratios cercanos a 7 en países del sur de Europa, Bulgaria, Rumanía y Letonia).

La figura 2 representa los resultados de este ratio para España y el conjunto de la Unión Europea[13], mostrando mayores niveles de desigualdad en España durante todo el recorrido y muy especialmente en los períodos más recientes, ya que la crisis económica parece haber propiciado un repunte tras el cual el 20% de población española más rica llega a acumular una renta casi siete veces superior a la que percibe el 20% más pobre.

Figura 2: Evolución del Ratio de quintiles (sobre renta equivalente disponible)



Fuente: Eurostat

iii.1.- Curva e Indice de Lorenz

Adoptando como referencia los cuantiles, una aproximación más completa al nivel de desigualdad personal se obtiene mediante la curva de Lorenz que, partiendo de la distribución ordenada de ingresos o gastos, representa conjuntamente las proporciones acumuladas de perceptores de rentas (p, en el eje horizontal) y las correspondientes proporciones

12 El Ratio de quintiles viene dado por la expresión $\eta_{5/1} = \frac{y_{q5}}{y_{q1}}$, donde y_{q1}, y_{q5} denotan respectivamente el primer y quinto quintil. De modo análogo el ratio de deciles se obtiene como cociente entre el décimo y el primer decil, $d_{10/1} = \frac{y_{d10}}{y_{d1}}$, de modo que su resultado cuantifica en qué medida la renta del 10% más rico supera a la del 10% más pobre de la población investigada.

13 Dado que la Unión Europea ha experimentado ampliaciones a lo largo del período analizado, se ha considerado en cada momento la cifra disponible relativa al conjunto más amplio de países (UE-15, UE-25 y UE-27).

acumuladas de rentas percibidas (q, en el eje vertical). Esta curva lleva además asociada una medida de la desigualdad, construida por comparación entre la situación observada en cada caso y la correspondiente a un reparto igualitario, que vendría representado por la recta de equidistribución. Más concretamente, denotando respectivamente por p y q las proporciones acumuladas de rentistas y de rentas (una vez que éstas han sido dispuestas en orden creciente), el nivel de desigualdad puede ser aproximado a través del índice de Lorenz, que viene dado por la expresión:

$$I_L = \frac{\sum_{i=1}^{n-1}(p_i - q_i)}{\sum_{i=1}^{n-1} p_i}$$

cuyos valores se encuentran acotados entre 0 y 1.

Los índices de Lorenz relativos a la economía española pueden ser calculados a partir de la información relativa a las decilas de ingresos proporcionadas por la base WIID de Naciones Unidas[14]. Los resultados numéricos obtenidos aparecen resumidos en la tabla 2, mientras la figura 3 representa las correspondientes curvas de Lorenz.

En ambos casos se observa una considerable reducción inicial de los desequilibrios distributivos (las curvas correspondientes a 1987 y 1990 están más próximas a la recta de equidistribución que la curva inicial de 1980), si bien la desigualdad vuelve a incrementarse en períodos más recientes, especialmente desde el año 2000.

Tabla 2: Indices de Lorenz para los ingresos en España

Año	Indice de Lorenz
1980	0,5445
1987	0,3431
1990	0,3527
1996	0,3231
2000	0,4675
2006	0,6919

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de World Income Inequality Database (WIID)

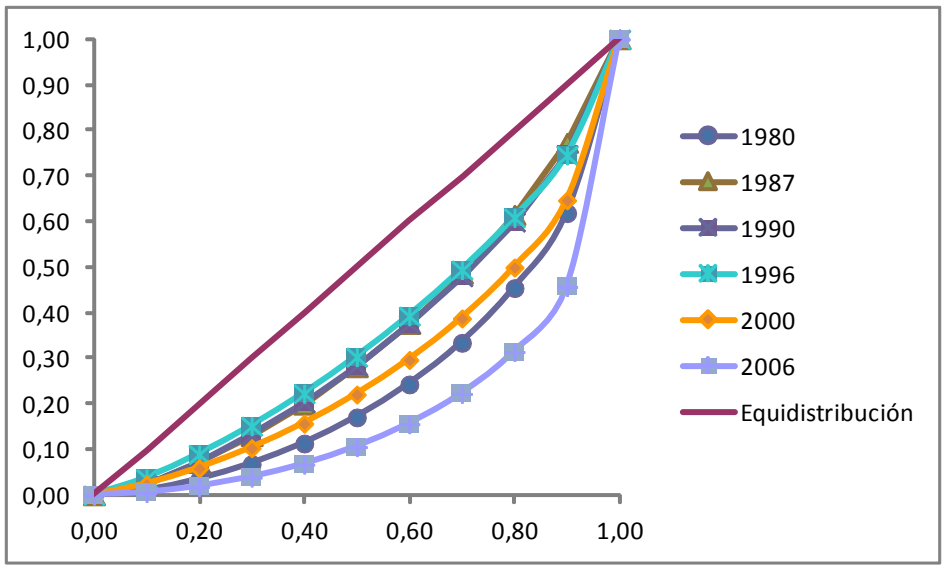
A pesar de ser una herramienta muy habitual en los análisis distributivos, conviene tener presente que la curva de Lorenz presenta algunas limitaciones, ya que únicamente permite comparar dos situaciones cuando existe una clara "dominación", es decir, cuando el trazado de una curva se encuentra en todo el recorrido más cercano a la recta de equidistribución. Este sería el caso cuando por ejemplo comparamos

14 Otras Fuentes como la OCDE, la encuesta EU-SILC o el Luxembourg Income Study proporcionan resultados similares, tal y como recogen Anthony B, Atkinson y otros, "Income poverty and income inequality", Income and Living Conditions in Europe, Eurostat, 2008, pp. 101-117.

la distribución de rentas en los años 1980, 1996 y 2006 (podríamos afirmar que la curva de 1996 domina a la de 1980, y a su vez ésta domina a la de 2006).

Si en cambio las curvas de Lorenz que comparamos se cortan en algún punto de su trayectoria, no es posible obtener ningún resultado concluyente en términos de dominación de Lorenz. Este sería el caso si por ejemplo analizamos las curvas correspondientes a los años 1987, 1990 y 1996 ya que según el tramo de deciles investigado cambiaría la curva más cercana a la equidistribución.

Figura 3: Curvas de Lorenz para los ingresos en España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de World Income Inequality Database (WIID)

iii.2.- Otras medidas de desigualdad

Como ya hemos señalado, el nivel de desigualdad estimado dependerá del indicador utilizado para su cuantificación, existiendo a este respecto una amplia variedad de expresiones. Generalmente se opta por la utilización de medidas relativas, a las que se suele exigir la verificación de un conjunto de propiedades deseables15.

Dada una distribución de rentas que denotamos por y_i con frecuencias relativas f_i, las expresiones más habitualmente utilizadas para medir la desigualdad aparecen resumidas en la tabla 3.

Como se puede observar, entre estos indicadores aparece el índice de Gini, que puede ser aproximado a partir de distintas expresiones16 y en el caso continuo proporcionaría un resultado coincidente con el índice de Lorenz. Además, se incluyen también otras medidas de desigualdad que, frente a los índices de Lorenz y Gini, presentan la ventaja de ser descomponibles17, propiedad que permite desglosar el nivel

15 Entre estas propiedades se incluyen la continuidad, simetría, principio de población, invarianza por cambios de escala, variación ante cambios de origen, normalización, principio de Pigou-Dalton, descomponibilidad… Algunos de estos requisitos tienen un significado claramente normativo, como es el caso del Principio de Pigou-Dalton según el cual el nivel de desigualdad no debe aumentar cuando se transfieren rentas de una persona hacia otra más pobre, sin que ello altere el orden de la distribución de rentas.

16 Shlomo Yitzhaki, "More than a Dozen Alternative Ways of Spelling Gini", Research on Economic Inequality, nº 8, 1998, pp. 13-30.

17 Las medidas de desigualdad aditivamente descomponibles o de entropía generalizada han sido caracterizadas por F. Bourguignon (1979), F.A. Cowell (1980) y A. Shorrocks (1980) y vienen dadas por la expresión

global de desigualdad en dos componentes, uno de ellos relativo a la desigualdad intragrupos (between) mientras el otro cuantifica la desigualdad dentro de los grupos (*within*).

Tabla 3: Medidas de Desigualdad

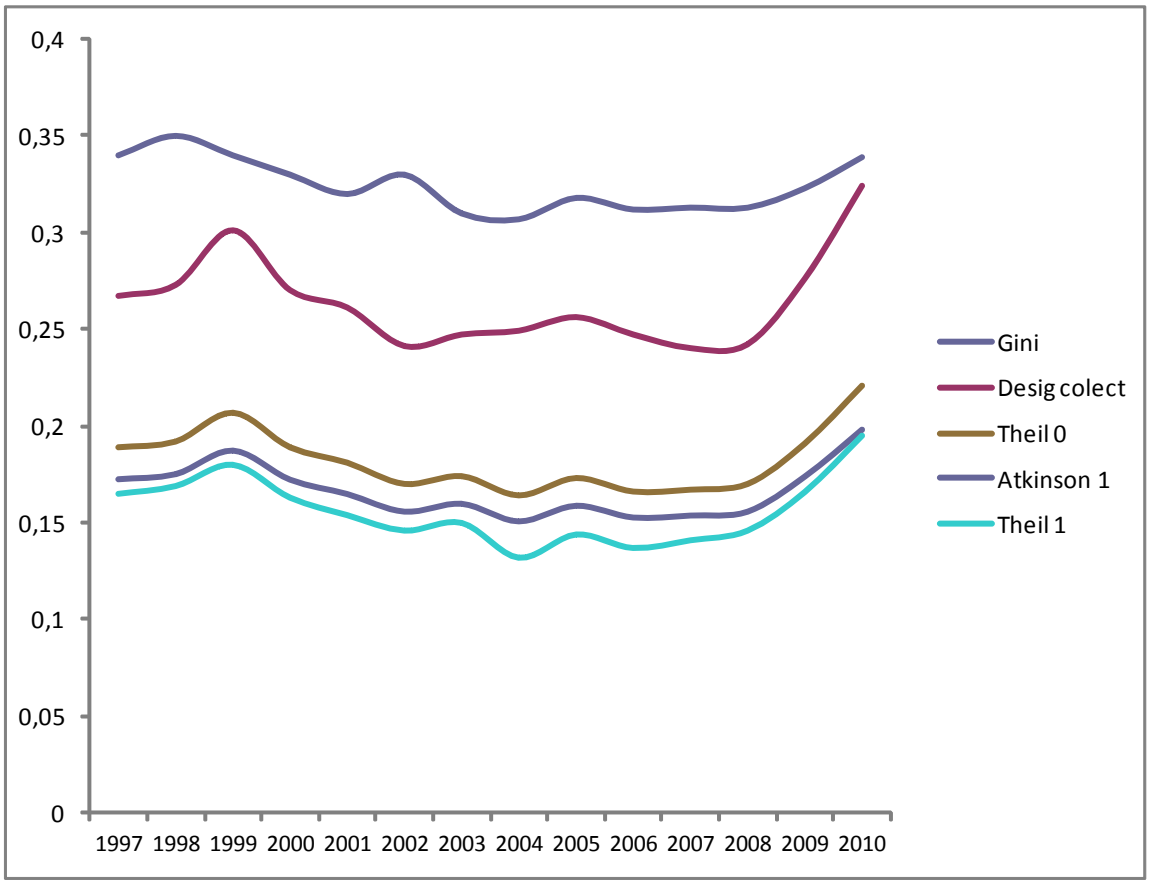
Ratios de quintiles y deciles	$q_{5/1} = \frac{y_{q5}}{y_{q1}}$ $\quad d_{10/1} = \frac{y_{d10}}{y_{d1}}$
Indice de Gini	$I_G = \frac{1}{\bar{y}} \sum_i \sum_j \lvert y_i - y_j \rvert f_i f_j$
Indice de Atkinson (orden 1)	$I_{A1} = 1 - \prod_i \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right)^{f_i}$
Indice de Theil (orden 0)	$I_{T0} = \sum_i \log \left(\frac{\bar{y}}{y_i} \right) f_i$
Indice de Theil (orden 1)	$I_{T1} = \frac{1}{\bar{y}} \sum_i y_i \log \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right) f_i$
Desigualdad colectiva (índice orden -1)	$D = \sum_i \left(\frac{\bar{y}}{y_i} - 1 \right) f_i$

Las expresiones anteriores han sido utilizadas para analizar la evolución de la desigualdad en España y los resultados de las distintas medidas aparecen representados en la figura 4. Como se puede observar existe un considerable paralelismo entre los indicadores a lo largo del período analizado, al final del cual las distintas medidas coinciden en detectar aumentos en el nivel de desigualdad. No obstante, se aprecian también algunos rasgos diferenciales en el comportamiento de ciertas medidas (fundamentalmente el índice de Atkinson y la desigualdad colectiva), como consecuencia de su mayor sensibilidad a la existencia de rentas bajas, lo que se conoce como un elevado nivel de "aversión a la desigualdad"[18].

$G_\theta = \frac{1}{\theta^2 - \theta} \left[\frac{1}{n} \sum_i \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right)^\theta - 1 \right]$ que abarca como casos particulares los índices de Theil $(\theta = 0, \theta = 1)$, y la medida de desigualdad colectiva $(\theta = -1)$ propuesta por López y Pérez (1991).

18 En la clase de medidas de entropía anteriormente definida la sensibilidad a las rentas bajas es mayor para valores reducidos del parámetro θ. Por su parte, el índice de Atkinson incluye un parámetro que puede ser interpretado como aversión a la desigualdad, y como consecuencia dado un cierto grado de aversión a la desigualdad el resultado del índice de Atkinson puede ser interpretado como el porcentaje de bienestar perdido como consecuencia de la existencia de desigualdad.

Figura 4: Evolución de la desigualdad en España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

IV.- INDICADORES DE POBREZA

Los desequilibrios económicos más preocupantes son los que hacen referencia a la población más desfavorecida y de ahí la especial importancia de los análisis de pobreza.

IV.1.- Líneas de pobreza

Una primera decisión relevante en los este tipo de análisis es la referida a la determinación de la línea o umbral de pobreza, habitualmente denominada z, que delimitará el colectivo de población pobre. A este respecto existen distintas alternativas consistentes en la determinación de líneas de pobreza absolutas (que intentan estimar las necesidades básicas[19] y pueden ser fijadas en términos monetarios, nutricionales, …) o relativas (determinadas como cierta proporción de la renta media o mediana de la variable investigada).

Las líneas absolutas de pobreza más habituales en estudios internacionales suelen fijar como umbral de subsistencia 1$ o 1,25$ al día, medidas en Paridades de Poder de Compra (*Purchasing Power Parity, PPP*) para garantizar la comparabilidad internacional. Como ya hemos anticipado, las líneas de pobreza absolutas se

19 La pobreza absoluta se entiende como una condición caracterizada por privación severa de las necesidades humanas básicas, incluyendo comida, acceso a agua potable, facilidades sanitarias, protección sanitaria, educación e información. Así pues no dependen únicamente de dinero sino también del acceso a servicios sociales.

utilizan como criterio en uno de los Objetivos del Milenio[20] adoptados en la Asamblea General de Naciones Unidas, que se fija como meta reducir a la mitad entre 1990 y 2015 la proporción de pobres.

Según informes recientes de Naciones Unidas, si bien todavía existen en el mundo 1400 millones de personas viviendo en la pobreza, la meta establecida en los Objetivos del Milenio en lo que se refiere a reducción de la pobreza extrema ha sido alcanzada recientemente, ya que la proporción de población con menos de 1,25 dólar al día se estimaba en 47% en el año 1990 y se ha reducido durante dos décadas (1990-2010) hasta situarse en menos de la mitad. Además, por primera vez esta reducción de la pobreza extrema se produce en todas las regiones en desarrollo, incluyendo Africa Subsahariana que es la que presenta tasas más elevadas.

A pesar del indudable interés de las líneas absolutas de pobreza en estudios internacionales como el anteriormente citado, en análisis más exhaustivos resulta habitual consideración de líneas establecidas en términos relativos. En estos casos el umbral de pobreza z se estima como cierta proporción de la renta mediana[21] de la población investigada (generalmente 60% o 50%, estableciéndose el 25% como umbral para la pobreza extrema).

Así, en el ámbito de la Unión Europea resulta habitual considerar como línea de pobreza el 60% de la mediana de los ingresos anuales por unidad de consumo (escala OCDE modificada). Según este criterio, para el año 2010 el umbral de pobreza en España asciende a 7818 euros, estimándose la proporción de personas por debajo de dicho umbral (tasa de pobreza) en un 20,1% para los varones y un 21.3% para las mujeres. Estos resultados sitúan a España en una posición intermedia, teniendo en cuenta que la media de la Unión Europea es de 23.4% y que se observa una considerable dispersión entre los estados miembros, desde las discretas tasas de Holanda o República Checa, cercanas al 15% hasta los elevados valores estimados para Rumanía y Bulgaria que superan el 40%.

La reducción de la pobreza es uno de los objetivos de la Estrategia Europea 2020, que promueve la inclusión social, utilizando como indicador una tasa de pobreza distinta de la anterior, ya que se obtiene a partir de todas las personas que se encuentran en riesgo de pobreza[22], o sufren privación material severa o viven en hogares con baja intensidad de trabajo[23].

20 La Asamblea General de las Naciones Unidas recoge en su Resolución 55/2 (año 2000) un acuerdo de 189 Estados Miembros por el que se establecen ciertos valores fundamentales incluyendo la libertad, igualdad, solidaridad, tolerancia, respeto por la naturaleza y responsabilidad compartida. Más específicamente, esta declaración lleva a establecer un conjunto de metas denominados Objetivos del Milenio (Millennium Development Goals, MDG) que se pretende alcanzar en el año 2015.

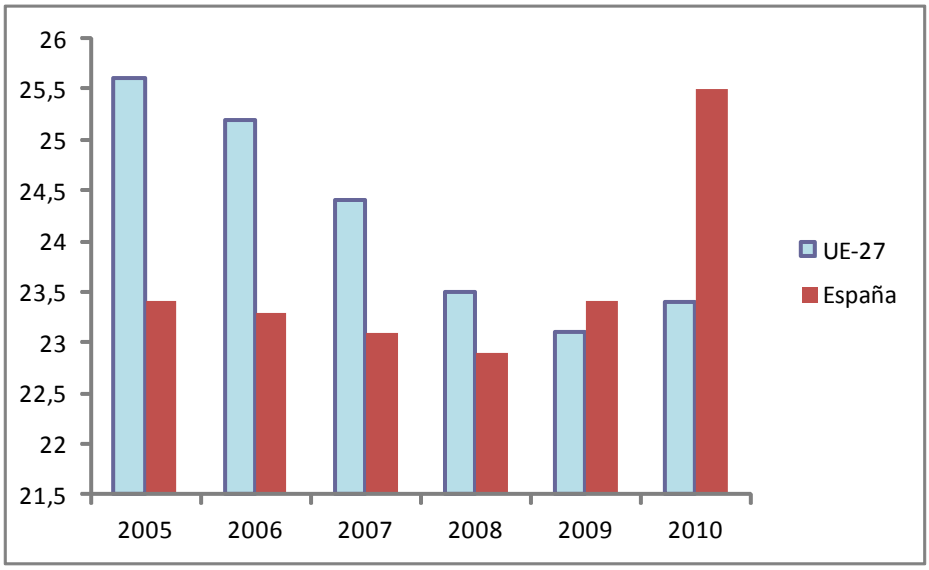
21 Si bien la línea de pobreza relativa podría establecerse también como una proporción de la renta media, la consideración de la mediana resulta más indicada al ser este promedio más estable, es decir, menos sensible a la existencia de valores extremos de la renta.

22 Se consideran en riesgo de pobreza aquellas personas cuya renta disponible equivalente es inferior al umbral de pobreza, fijado como le 60% de la mediana de la renta disponible equivalente, calculada después de transferencias sociales.

23 Se considera que sufren privación material severa las personas que sufren al menos cuatro de las 9 privaciones consideradas (imposibilidad de 1) poder pagar la renta, 2) mantener la casa con la temperatura adecuada, 3) afrontar gastos inesperados, 4) comer carne, pescado o las proteínas equivalentes días alternos, 5) tener una semana de vacaciones fuera de su hogar, 6) tener un coche, 7) tener lavadora, 8) tener televisión en color, 9) tener teléfono.
Se considera que viven en hogares con baja intensidad de trabajo aquellas personas entre 0 y 59 años que viven en hogares donde los adultos (entre 18 y 59 años) trabajan menos del 20% de su trabajo potencial durante el último año.
Como es lógico, las personas que se cumplen varios requisitos se contabilizan una sola vez

De acuerdo con este umbral, la proporción de personas en riesgo de pobreza y exclusión social ha evolucionado de modo más desfavorable en España que en el conjunto de la Unión Europea, muy especialmente en los últimos años en los que, como consecuencia de la crisis económica, esta proporción ha aumentado hasta situarse en el 25.5%.

Figura 5: Proporción de personas en riesgo de pobreza y exclusión social



Fuente: Eurostat

IV.2.- Incidencia e intensidad de la Pobreza

La tasa de pobreza o proporción de pobres, que habitualmente se denota por H (*headcount ratio*) es la medida más habitual de pobreza debido a su facilidad de cálculo e interpretación. Sin embargo, debemos tener en cuenta que se trata tan sólo de un indicador de incidencia de la pobreza, ya que cuantifica la proporción de población a la que afecta este problema pero no mide su intensidad, entendida como distancia entre la renta de los pobres y el umbral de pobreza.

Para tratar de solventar esta limitación se han propuesto distintas medidas que tratan de incorporar las tres dimensiones de la pobreza: incidencia, intensidad y desigualdad entre pobres.

La axiomática de Sen (1976) que incluye los requisitos de monotonía, transferencias y simetría[24], marca un punto de inflexión a partir del cual los análisis de pobreza tratan de tener en cuenta la incidencia de este fenómeno (medida a través de la tasa H) pero también su intensidad (cuantificada mediante la brecha de pobreza, I, que mide la distancia relativa entre la renta media de los pobres y el umbral de pobreza) y la desigualdad existente entre los pobres.

24 Según el axioma de Monotonía, la reducción de renta de un pobre hace aumentar el nivel de pobreza, mientras el axioma de Transferencias postula que el trasvase de renta de un pobre hacia un individuo con mayor renta hace aumentar el nivel de pobreza. Por último, el axioma de Simetría exige que la medida de pobreza sea imparcial y no dependa de la ordenación de individuos.

Los indicadores más habituales de pobreza aparecen resumidos en la tabla 4, donde n denota el tamaño de la población total, q el tamaño del colectivo de pobres, μ_q la renta media de los pobres y $G_q, C_q^{\ 2}, D_q$ la desigualdad entre los pobres (medida a través del índice de Gini, el coeficiente de variación y la desigualdad colectiva, respectivamente).

Tabla 4: Medidas de Pobreza

Tasa de pobreza	$H = \frac{q}{n}$
Brecha de pobreza (Income gap ratio)	$I = \frac{z - \mu_q}{z}$
Brecha relativa de pobreza (Poverty gap ratio)	$\frac{\sum_{i=1}^{q}(z - y_i)}{n} = H$
Indice de Sen	$S = H\left[I + (1 - I)G_q\left(\frac{q}{q+1}\right)\right]$
Indice de Clark	$C = H\ [I + G_q]$
Indice de Foster, Green y Thorberke	$F = H\left[I^2 + (1 - I)^2 C_q^2\right]$
Indice de López y Pérez[25]	$P_D = H\frac{(D_p + I)}{(1 - I)}$

Si bien como hemos señalado las medidas conceptualmente más adecuadas son las que satisfacen la axiomática de Sen, desde un punto de vista operativo no resulta fácil acceder a la información estadística necesaria para calcular los distintos componentes de la pobreza, por lo que lamentablemente los análisis internacionales se limitan en muchas ocasiones a la tasa de pobreza H.

De forma complementaria a las medidas anteriores, que intentan cuantificar la pobreza desde una perspectiva objetiva, resulta cada vez más habitual utilizar indicadores basados en valoraciones subjetivas de los hogares y personas. Así, el Instituto Nacional de Estadística (INE) recopila a través de la Encuesta de Condiciones de Vida (ICV), indicadores relativos a la percepción sobre las dificultades para llegar a fin de mes y las carencias materiales, cuya evolución aparece resumida en la tabla 6 y permite apreciar el impacto de la crisis económica sobre las carencias materiales de los hogares españoles.

25 Esta medida, introducida por López y Pérez (1991), es consistente con la axiomática de Sen, se obtiene a partir de gaps relativos individuales y puede ser calculada en función de la proporción de pobres, el gap medio de pobreza y la desigualdad colectiva entre los pobres.

Tabla 6: Evolución de la dificultad para llegar a fin de mes y la carencia material de los hogares en España (% hogares)

	Hogares con dificultad para llegar a fin de mes[26]	Hogares que no pueden permitirse ir de vacaciones una semana al año	Hogares sin capacidad para afrontar gastos imprevistos	Hogares con retrasos en pago de gastos relacionados con la vivienda	Hogares con carencia en al menos 3 conceptos de una lista de 7
2004	60.1	43.9	39.2	6.0	16.9
2005	58.3	40.4	33.8	4.7	13.7
2006	60.1	38.3	31.2	4.9	13.2
2007	56.7	35.8	30.5	5.2	11.4
2008	59.9	33.5	28.1	5.4	10.5
2009	59.0	38.9	34.0	7.2	12.2
2010	58.8	39.7	36.7	7.7	13.9
2011	55.1	38.8	35.9	6.1	12.1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Encuesta de Condiciones de Vida

V.- NUEVAS DESIGUALDADES

El desarrollo de la Sociedad de la Información ha llevado aparejada la aparición de nuevas desigualdades, dando lugar a la brecha digital (o digital divide) que la OCDE define como "la brecha existente entre individuos, hogares, negocios y áreas geográficas a diferentes niveles socioeconómicos con respecto tanto a sus oportunidades de acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como a su uso para una amplia variedad de actividades"[27].

El análisis de la brecha digital conlleva dificultades tanto conceptuales como operativas. Así, mientras los análisis iniciales iban referidos fundamentalmente a indicadores de acceso a internet, ordenadores, redes sociales… más recientemente la atención se centra en los indicadores de uso, para los que resulta más escasa la información estadística.

Por otra parte, si bien se ha propuesto la utilización de medidas de desigualdad relativas a las magnitudes de acceso y/o uso de las TIC, conviene tener presente que desde un punto de vista conceptual la aproximación a la brecha digital presenta rasgos diferenciales respecto a la desigualdad económica, ya que –a diferencia de lo que sucede con la distribución renta- en el acceso a los indicadores habituales de la Sociedad de la Información no existe rivalidad, dado que la magnitud global no se agota.

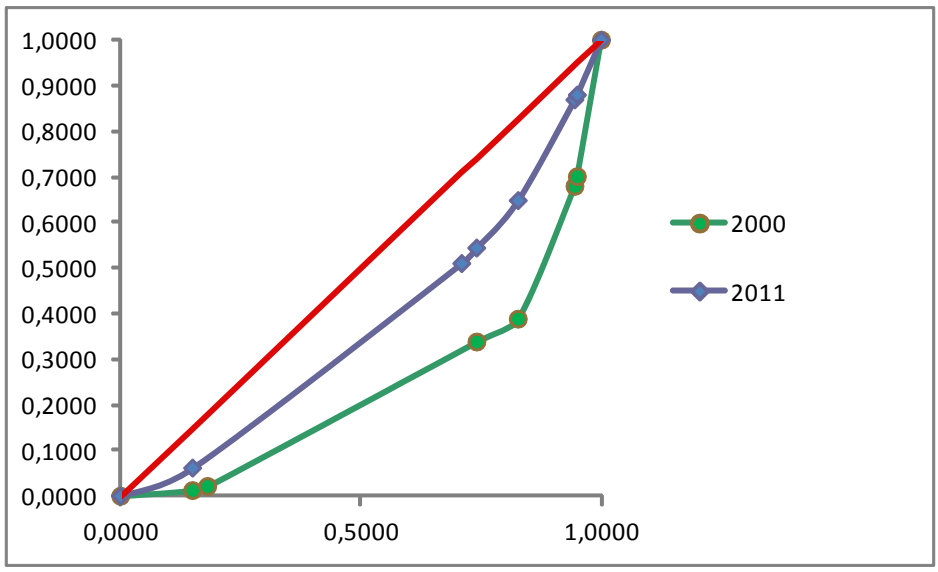
Asumiendo las necesarias reservas, asociadas a las consideraciones anteriores, la figura 6 representa las curvas de Lorenz para el acceso mundial a Internet, que reflejan una considerable disminución de la brecha digital (el índice de Lorenz se reduce desde 0,44 en el año 2000 hasta 0,19 en 2011 y, lo que es más importante, la curva de Lorenz de este último año domina a la curva de la década anterior, al encontrarse

26 La Encuesta de Condiciones de Vida facilita esta información clasificada en seis categorías: con mucha dificultad, con dificultad, con cierta dificultad, con cierta facilidad, con facilidad y con mucha facilidad. El indicador recogido en la tabla se obtiene por agregación de las tres primeras.

27 United Nations, Understanding the Digital Divide, op. cit., p. 5.

en todo su recorrido más próxima a la recta de equidistribución).

Figura 6: Curva de Lorenz para el acceso mundial a Internet



Elaboración propia a partir de Internet World Stats

Con el objetivo de aproximar la brecha digital desde una óptica multidimensional, en los últimos años han surgido un amplio abanico de indicadores sintéticos como el *Information Society Index* elaborado anualmente por IDC/ World Times desde 1995, el *New Economy Index* publicado por el PPI (*Progressive Policy Institute)*, el *Technology Achievement Index* de Naciones Unidas (UNDP, 2001), o el *Networked Readiness Index* publicado por el *Center for International Development* de la Universidad de Harvard.

Más recientemente, el *Web Index* elaborado por la *World Wide Web Foundation* aparece como la primera medida multidimensional de la utilidad e impacto de la web en la gente y las naciones. En concreto, el Web Index abarca un conjunto de 61 países tanto desarrollados como en desarrollo, incorporando indicadores del impacto social, político y económico de la web, y sus resultados referidos al año 2012 confirman la existencia de una considerable brecha digital, entre los países que lideran el ranking del web Index (Suecia, Estados Unidos y Reino Unido) y los que ocupan las últimas posiciones (Yemen, Zimbabwe y Burkina Faso).

En el ámbito europeo, tanto las estadísticas de acceso a Internet como los indicadores sintéticos, incluído el *Web Index*, confirman la existencia de una brecha digital norte-sur, que se superpone a la brecha económica y sugiere la necesidad de reforzar las políticas regionales de fomento de la Sociedad de la Información.

Por lo que se refiere al ámbito nacional, una de las primeras fuentes que permite aproximar la brecha digital en nuestro país es la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC) que desde 1996 realiza el estudio "Navegantes en la Red", cuyos resultados muestran un significativo aumento de la penetración TIC y una reducción gradual de la brecha digital tanto económica (por clases sociales) como regional, por edad y según perspectiva de género.

VI.- CRECIMIENTO, DESIGUALDAD Y POBREZA

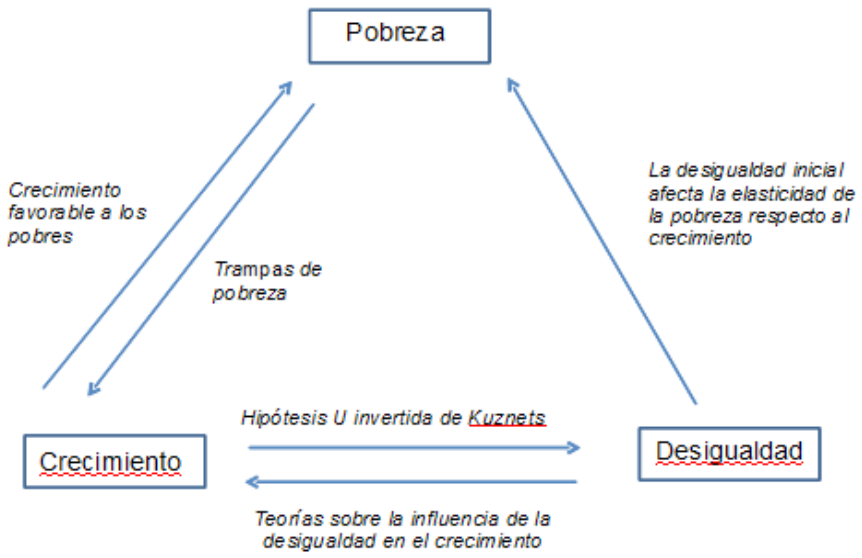
A pesar de las dificultades para aproximar el bienestar de una población, existe consenso en asumir que éste

puede ser incrementado mediante un aumento de la renta o bien mediante una distribución más equitativa de la renta ya existente. De hecho, las Funciones de Bienestar Social (FBS) se formulan generalmente como expresiones crecientes con el nivel de renta y decrecientes respecto al nivel de desigualdad.

Además del crecimiento y la desigualdad, en los análisis multidimensionales de bienestar resulta cada vez más habitual incorporar indicadores de la pobreza, tal y como sucede en los Informes sobre Desarrollo Humano de Naciones Unidas[28] o los indicadores desarrollados en el marco de la iniciativa "Más allá del PIB" (*Beyond GDP*) de la Unión Europea[29].

Según Francois Bourguignon, toda estrategia de desarrollo debería considerar como objetivo prioritario la reducción de la pobreza absoluta, y a partir de ahí plantearse políticas combinadas de crecimiento y distribución[30]. Este autor propone una representación gráfica en forma de triángulo, cuyos vértices representan la pobreza, el crecimiento y la desigualdad, siendo las interacciones entre estas dos últimas variables el verdadero reto para el desarrollo económico.

Figura 7: Triángulo Pobreza-Crecimiento-Desigualdad (PGI)



Fuente: Elaboración propia

Las relaciones existentes entre la desigualdad de renta y el crecimiento económico han sido objeto de atención desde los trabajos de Arthur Lewis (1954) y Simon Kuznets (1955), generándose un amplio debate, con numerosas aportaciones tanto desde una perspectiva conceptual como empírica.

28 Estos informes, elaborados anualmente por Naciones Unidas, publican desde 1990 el Indice de Desarrollo Humano (IDH), que sintetiza el desarrollo medio de un país mediante las dimensiones esperanza de vida, educación y renta. Por su parte, el Indice de Pobreza Humana (IPH) resume las privaciones de estas dimensiones.

29 La iniciativa aparece descrita en http://www.beyond-gdp.eu/ y en la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo "Más allá del PIB. Evaluación del progreso en un mundo cambiante", 2009.

30 Francois Bourguignon, "The Poverty-Growth-Inequality triangle", Indian Council for Research on International Economic Relations, Working Paper nº 125, 2004, pp.1-2. Según este autor, la pobreza absoluta hace referencia a una línea de pobreza fijada en términos de poder adquisitivo para cubrir las necesidades básicas desde el punto de vista físico y social (podría ser fijada en términos multidimensionales, monetarios y no monetarios y variar tanto espacial como temporalmente).

Si bien no existen teorías unánimemente aceptadas sobre las conexiones entre desigualdad y crecimiento, a lo largo de las últimas décadas han sido formuladas distintas teorías e hipótesis que hemos incorporado al triángulo de la figura anterior.

Así, la hipótesis de la U-invertida de Kuznets postula que la desigualdad aumenta en las etapas iniciales del crecimiento, pero posteriormente pasa a decrecer a partir de un cierto punto de retorno.

Este modelo, propuesto inicialmente por Simon Kuznets31, ha sido extendido por S. Anand y S.M.R. Kanbur32, y su contraste empírico conduce a conclusiones dispares según la información muestral, los indicadores considerados y las técnicas de estimación empleadas.

Por lo que se refiere a los efectos de la desigualdad sobre el crecimiento, algunos autores como Li y Zou33 defienden la existencia de relaciones de signo positivo, dado que la existencia de desigualdad afectaría positivamente al ahorro, y éste a su vez al crecimiento. En cambio, otros trabajos postulan distintas teorías que justifican los efectos negativos de la desigualdad sobre el crecimiento34 a partir de argumentos basados en la teoría del votante medio y el conflicto social.

Dado que la evidencia empírica no resulta concluyente, durante los últimos años se han sugerido teorías más flexibles, que contemplen la existencia de relaciones positivas y negativas según grupos de países, niveles de renta, etc

En lo que respecta a la pobreza, se espera que su nivel se reduzca a medida que la economía crece, hipótesis conocida como *Pro-poor Growth* y postulada como entre otros por Kakwani & Pernia, Dollar & Kraay o Ravallion & Chen[35].

La causalidad en sentido opuesto ha sido analizada por autores como Aghion y otros y López & Serven[36], quienes postulan que niveles bajos de pobreza contribuyen a un mayor crecimiento económico mientras niveles altos de pobreza limitan el crecimiento (hipótesis de las trampas de pobreza o círculos viciosos)

Por ultimo, existen algunas teorías relativas a la sensibilidad de la pobreza respecto al crecimiento y/o la desigualdad. Así, Ravallion37 postula que el nivel inicial de desigualdad afecta a la elasticidad de la pobreza con respecto al crecimiento, ya que cuanto mayor sea la desigualdad inicial en un país dado, mayor será la tasa de crecimiento necesaria para conseguir una cierta reducción de la pobreza.

Como ya hemos señalado, la propuesta de hipótesis relativas a las relaciones teóricas entre pobreza, crecimiento y desigualdad se ha visto acompañada de una amplia variedad de aplicaciones empíricas, que conducen a resultados dispares, como consecuencia de la diversidad de fuentes estadísticas, variables,

31 Simon Kuznets, "Economic Growth and Income Inequality", American Economic Review, nº45, 1955, pp.1-28.

32 Sudhir Anand & S.M.R. Kanbur, "The Kuznets process and the inequality-development relationship", Journal of Development Economics, nº 40, 1993, pp. 25-52.

33 Hongyi Li & Heng-fu Zou. "Income Inequality is Not Harmful for Growth: Theory and Evidence", Review of Devlopment Economics, nº 2, 3, 1998, pp.318-334.

34 Torsten Persson & Guido Tabellini, "Is Inequality Harmful for Growth?", The American Economic Review, nº48, 3, 1994, pp.600-621; Alberto Alesina & Dani Rodrik, "Distributive Politics and Economic Growth", The Quarterly Journal of Economics, nº 109, 2, 1994, pp.465-490, Klaus W. Deininger and Lynn Squire, "New ways of looking at old issues: Inequality and Growth", Journal of Development Economics, nº 57, 1998, pp.259-287.

35 Nanak Kakwani & Ernesto M. Pernia, "What is Pro-poor Growth? Asian Development Review, vol 18 nº 1, pp. 1-16, David Dollar & Art Kraay,"Growth is Good for the Poor", The World Bank, Policy Research Working Paper 2587, 2001; Martin Ravallion & Shaohua Chen,"Measuring pro-poor Growh", Economics Letters nº78, 2003, pp. 93–99.

36 Philippe Aghion, Eva Caroli & Cecilia Garcia-Penalosa, "Inequality and Economic Growth: The Perspectives of the New Growth Theories", Journal of Economic Literature, nº 37(4), 1999, pp.1615-1660; Humberto López & Luis Servén,"Too Poor to Grow", The World Bank, Policy Research Working Paper 5012, 2005.

37 Martin Ravallion, "Inequality is Bad for the Poor", The World Bank, Policy Research Working Paper 3677, 2005.

períodos de análisis y métodos de estimación utilizados.

A modo de ilustración, la tabla 7 resume las conclusiones de algunos meta-análisis relativos a los efectos de la desigualdad sobre el crecimiento, que en su mayoría apoyan la existencia de una relación de signo negativo.

Tabla 7: Resultados de Meta-análisis sobre el impacto de la desigualdad en el crecimiento económico

Autores[38]	**Año**	**Número de estudios**	**Relación significativa negativa (%)**
Benabou	1996	13	77
Leoni & Pollan	2003	17	53
De Dominicis, Florax & De Groot	2008	37	65

VII.- REFLEXIONES FINALES

La cuantificación de los desequilibrios económicos conlleva dificultades asociadas a las variables y unidades de análisis, las fuentes estadísticas y las expresiones utilizadas como medidas de desigualdad y pobreza, que inevitablemente llevarán asociado un cierto componente normativo.

En los análisis de desigualdad, las medidas más tradicionales como los ratios de quintiles o el índice de Lorenz, han sido complementados gradualmente por indicadores más completos, que en muchos casos satisfacen el requisito de descomponibilidad, con las consiguientes ventajas operativas.

De modo análogo, los estudios de pobreza, que tradicionalmente analizaban la incidencia de este fenómeno mediante la tasa de pobreza o proporción de pobres (H), han ido incorporando también indicadores de la intensidad (como la brecha de pobreza) y de desigualdad entre los pobres.

Gracias a estas aportaciones analíticas sobre indicadores y a la considerable mejora en la disponibilidad de información estadística, en la actualidad se dispone de amplia evidencia empírica sobre los desequilibrios distributivos, en los que se detecta un aumento durante los últimos años como consecuencia de la crisis económica.

Además, el desarrollo de la Sociedad de la Información ha dado lugar a la aparición de una brecha digital, que en general se superpone a la brecha económica, si bien algunos rasgos diferenciales como la no rivalidad de acceso y la rapidez de difusión de las TIC permiten ser en este caso más optimistas.

38 Roland Benabou, "Inequality and Growth", Economic Research Report RR#96-22, NBER Macroeconomics Annual, nº11, 1996, pp.11-74; Laura De Dominicis, Raymond J. G. M. Florax & Henri L. F. De Groot, "A Meta-Analysis on the Relationship between Income Inequality and Economic Growth", Scottish Journal of Political Economy, nº55, 5, 2008, pp.654-682; Thomas Leoni & Wolfrang Pollan: "The impact of inequality on economic growth", WIFO Working Paper, nº211, 2003.

La dificultad asociada a los análisis distributivos se extiende también al estudio de las interrelaciones entre pobreza, crecimiento y desigualdad, que resultan de gran trascendencia por sus repercusiones socioeconómicas y sobre las que existe un amplio debate, tanto teórico como empírico. Como consecuencia de la gran diversidad en las bases de datos utilizadas, los indicadores considerados y las técnicas de análisis empleadas, los resultados de los estudios son dispares, dificultando así la obtención de hechos estilizados en este ámbito.

En este contexto, y dado que los consensos más generalizados se refieren a la consideración como prioridad de la reducción de la pobreza, nuestros esfuerzos deberían ir dirigidos a diseñar políticas de crecimiento y distributivas que –como recogía en sus trabajos pioneros el profesor Amartya Sen- permitan reducir la desigualdad y la pobreza, no importa cómo decidamos medirlas.

VIII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Philippe Aghion, Eva Caroli & Cecilia Garcia-Penalosa, “Inequality and Economic Growth: The Perspectives of the New Growth Theories”, Journal of Economic Literature, nº 37(4), 1999, pp. 1615-1660.

Alberto Alesina & Dani Rodrik, ”Distributive Politics and Economic Growth”, The Quarterly Journal of Economics, nº 109, 2, 1994, pp.465-490.

Mercedes Alvargonzález & Ana J. López, “Growth-Inequality relationship. An analytical approach and some evidence for Latin America”, Applied Econometrics and International Development, nº4, 2, pp.91-108.

Sudhir Anand & S.M.R. Kanbur, “The Kuznets process and the inequality development relationship”, Journal of Development Economics, nº40, 1993, pp. 25-52.

Anthony B. Atkinson, “On the Measurement of Inequality”, Journal of Economic Theory, nº 2, 1970, pp.244-263.

Anthony B, Atkinson y otros, “Income poverty and income Inequality”, Income and Living Conditions in Europe, Eurostat, 2008, pp.101-117.

Roland Benabou, “Inequality and Growth”, Economic Research Report RR#96-22, NBER Macroeconomics Annual, nº11, 1996, pp.11-74.

Charles Blackorby y David Donaldson, “Measures of relative equality and their meaning in terms of Social Welfare”, Journal of Economic Theory, nº18, 1978, pp. 59-80.

Francois Bourguignon, “Decomposable income inequality measures”, Econometrica, nº47 (4), 1979, pp.901-920.

Francois Bourguignon, “The Poverty-Growth-Inequality triangle”, Indian Council for Research on International Economic Relations, Working Paper nº 125, 2004.

Comisión Europea, “Más allá del PIB. Evaluación del progreso en un mundo cambiante” Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo”, COM(2009) 433, 2009.

Frank Cowell, “On the structure of additive inequality measures”, Review of Economic Studies, nº4, 1980, pp.521-531.

Frank Cowell, Measuring Inequality, London, Prentice Hall, 1995.

Laura De Dominicis,Raymond J. G. M. Florax & Henri L. F. De Groot, “A Meta-Analysis on the Relationship between Income Inequality and Economic Growth”, Scottish Journal of Political Economy, nº55, 5, 2008, pp.654-682.

Klaus W. Deininger and Lynn Squire, “New ways of looking at old issues: Inequality and Growth”, Journal of Development Economics, nº 57, 1998, pp.259-287.

David Dollar & Art Kraay, David Dollar & Art Kraay,”Growth is Good for the Poor”, The World Bank, Policy Research Working Paper 2587, 2001.

European Commission, The European Platform against Poverty and Social Exclussion: A European framework for social and territorial cohesion, Communitation from the Commission of the European Parliament, The Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Brussels, 2010.

Francisco H.G. Ferreira, Distributions in Motion Economic Growth, Inequality, and Poverty Dynamics, The World Bank, Policy Research Working Paper 5424, 2010.

Nanak Kakwani & Ernesto M. Pernia, “What is Pro-poor Growth?, Asian Development Review, vol 18 nº 1, 2000, pp. 1-16.

Simon Kuznets, “Economic Growth and Income Inequality”, American Economic Review, nº45, 1955, pp.1-28.

Thomas Leoni & Wolfrang Pollan: “The impact of inequality on economic growth”, WIFO Working Paper, nº211, 2003.

Hongyi Li & Heng-fu Zou. “Income Inequality is Not Harmful for Growth: Theory and Evidence”, Review of Devlopment Economics, nº 2, 3, 1998, pp.318-334.

Ana J. López & Rigoberto Pérez, “Indicadores de Desigualdad y Pobreza. Nuevas alternativas”, Documento de trabajo nº 37/1991, Facultad de CC. Económicas y Empresariales. Universidad de Oviedo, 1991.

Humberto López & Luis Servén,”Too Poor to Grow”, The World Bank, Policy Research Working Paper 5012, 2005.

Herman P. Miller, Income Distribution in the United States, Bureau of the Census, Washington, 1968.

United Nations, Understanding the Digital Divide, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris, 2001.

United Nations,The Millennium Development Goals Report 2012, United Nations, New York, 2012.

Bernardo Pena y otros, Distribución Personal de la Renta en España, Ed. Pirámide, Madrid, 1996.

Rigoberto Pérez y Ana J. López, “Crecimiento y distribución de la renta. Aproximación a la desigualdad económica y social”, Papeles de Economía Española, Economía de las Comunidades Autónomas, nº20, 2004, pp.220-233.

Torsten Persson & Guido Tabellini, “Is Inequality Harmful for Growth?”, The American Economic Review, nº48, 3, 1994, pp.600-621.

Martin Ravallion, ”Inequality is Bad for the Poor”, The World Bank, Policy Research Working Paper 3677, 2005.

Martin Ravallion & Shaohua Chen,”Measuring pro-poor Growh”, Economics Letters nº78, 2003, pp. 93–99.

Amartya Sen, Equality of Wat?, The Tanner Lecture on Human Values, Delivered at Stanford University, 1979.

Amartya Sen, Nuevo Examen de la Desigualdad, Alianza Editorial, 1995.

Anthony F. Shorrocks, “The class of additively decomposable inequality measures”, Econometrica, nº48 (3), 1980, pp. 613-625.

Shlomo Yitzhaki, “More than a Dozen Alternative Ways of Spelling Gini”, Research on Economic Inequality, nº8, 1998, pp.13-30.