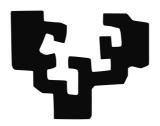
eman ta zabal zazu



del País Vasco Unibertsitatea

Universidad Euskal Herriko

Facultad de Economía y Empresa (Sección de Gipuzkoa)

Trabajo de Fin de Grado

CRECIMIENTO, DECRECIMIENTO y **POSTCRECIMIENTO:** Crítica al crecimiento

Autor: Daniel Bermejo Citores

Director: Dr. Koldo Unceta Satrústegui

Curso académico 2016/2017

Índice

Introducción Tema 1. Crítica al crecimiento 1.1. El crecimiento, concepto e historia	
1.2. Crítica utilitarista al PIB	7
1.2.1. Crítica a la distribución	9
1. 2. 2. Crítica al bienestar real aportado	15
1. 2. 3. Crítica desde el punto de vista de la ecología ambiental	20
Tema 2. Alternativas al crecimiento	28
2. 1. Indicadores alternativos	28
2. 1. 1. El Índice de Progreso Genuino	28
2. 1. 2. El Índice de Desarrollo Humano	31
2. 2. Modelos alternativos	33
2. 2. 1. Decrecimiento	34
2. 2. 2. Postcrecimiento	38
2.3. El dilema del empleo	41
Conclusiones	45
Futuras lineas de investigación	46
Bibliografía	

Introducción

El crecimiento es un objetivo enraizado e indiscutido en el ideario económico convencional. En nuestros estudios de ADE se analizan las fórmulas de consumo y producción dando por hecho que la maximización de las mismas es un objetivo deseable pues significa maximizar el bienestar de la sociedad, sin posibilidad (ni tiempo) de abrir un debate sobre la realidad de esta igualdad. El concepto del crecimiento, el por qué del mismo o la crítica sobre lo que éste supone son apartados que no son tratados a lo largo de la carrera, es por ello que considero de importante analizar el concepto, su significado y el impacto que el mismo tiene en la actualidad sobre el bienestar de la población.

El objetivo de este trabajo de fin de grado es señalar los defectos del sistema de crecimiento desde un punto de vista del bienestar humano y analizar las consecuencias que tienen sobre el mismo. Para ello comienzo explicando la relación entre PIB y bienestar mediante la teoría utilitarista y paso a analizar esta relación desde tres puntos de vista: la desigualdad en el reparto de las rentas, la realidad de la igualdad PIB=bienestar y la relación entre el crecimiento y el medioambiente, con especial hincapié en los recursos naturales y la finitud de los mismos. Así mismo, y con la intención de no aportar más que una crítica, propongo a continuación un pequeño camino compuesto de dos indicadores y dos sistemas económico-sociales alternativos al crecimiento que se aproximarían de forma más eficaz al bienestar real que se pretende alcanzar con el modelo actual.

El trabajo se compone de dos temas. El tema uno está dedicado en primer lugar a explicar el concepto de crecimiento y sus orígenes, seguido de la crítica mencionada anteriormente desde los tres puntos de vista: La equidad, el bienestar real aportado y el medio ambiente. En el segundo tema se analizan propuestas alternativas al modelo actual que sean capaces de suplir, en la medida de lo posible, las carencias criticadas en el tema uno. Para ello se proponen en primer lugar indicadores alternativos al PIB más cercanos a una idea del bienestar una vez tenidas en cuanta las críticas del primer tema y en segundo lugar sistemas económico-sociales que permitan alcanzar un bienestar real sostenible y deseable a largo plazo, acompañados al final por un ejemplo de medidas a tomar desde estos sistemas en relación a un tema de especial importancia, el empleo. Al final se presentan las conclusiones alcanzadas tras la realización de este trabajo y posibles líneas de investigación.

La metodología utilizada para la elaboración de este trabajo ha consistido en la búsqueda y lectura de libros, trabajos y publicaciones varias elaboradas por expertos en diferentes ámbitos económicos y sociales, se trata por lo tanto de un trabajo elaborado por completo mediante el uso de fuentes secundarias.

Tema 1. Crítica al crecimiento

1.1. El crecimiento, concepto e historia

Una mirada al pasado

Ya desde el siglo XVIII existe la preocupación por conocer los factores capaces de generar el progreso y bienestar humano. Esta búsqueda de la mejora vino determinada por la complementariedad de dos factores. Por un lado los cambios en el sistema productivo propiciados por la Revolución Industrial, que dejaron atrás las limitaciones productivas y por otro, el mundo filosófico asociado a la modernidad, cuyas bases yacen en las ideas ilustradas de la emancipación del ser humano a través de la razón científica (Unceta, 2009).

Para conocer los orígenes de la idea del crecimiento, es importante hacer mención a los autores conocidos como fisiócratas, los cuales surgen en Francia a mediados del siglo XVIII. Estos, a pesar de estar apartados de la literatura económica actual, dieron forma por primera vez a las ideas de producción, consumo y crecimiento dentro de lo que hoy conocemos como "sistema económico", llegando a ser la que hoy en día muchos consideran como la primera "escuela" de economistas. Con la propuesta por parte de los fisiócratas de la noción de producción y el deseable aumento de la misma, el crecimiento se impondría como centro de la disciplina. Así se afianzó la idea de que forzar la producción de riquezas sería beneficioso para el conjunto social y permitiría sortear los conflictos sociales y medioambientales inherentes al proceso (Naredo, 2004).

Por su parte, la obra de Adam Smith *La Riqueza de las Naciones* daría comienzo al debate real sobre la prosperidad. Gracias a las mejoras en la producción de materias primas como el carbón, el acero o los textiles, unidas a la creación de un sistema de comunicación y transporte nunca antes imaginado (el ferrocarril), el ser humano fue acercando su pensamiento hacia la posibilidad de satisfacer las necesidades de sociedades densamente pobladas e incluso alcanzar una "opulencia generalizada", en palabras del propio Smith (Unceta, 2009).

Con esto se abrirían las puertas a conceptos como el desarrollo o el progreso, que hoy en día se asocian en muchas ocasiones con el crecimiento pero que distan de ser lo mismo. Este cambio en el ideario traído por la era industrialista cambió las relaciones de los seres humanos con su entorno. Por un lado, la relación que los seres humanos tienen entre sí pasaría al centro de la discusión, a pesar de reconocerse ideas básicas como la libertad o la igualdad de derechos, la discusión sobre las mismas no se centró puramente en los principios que representaban sino en la forma de alcanzarlos, ya fuese desde una visión liberalista como la de Adam Smith o desde el modelo comunista propuesto por Marx y Engels. Por otro lado, la relación de los seres humanos con la naturaleza, la cual pasaría a ostentar un puesto de subordinación causado por la idea del dominio científico-técnico sobre el universo, esto terminaría en última instancia con la relación existente entre la la producción y el carácter físico y limitado de los recursos, alienando al sistema económico de las contingencias derivadas de la

naturaleza (Unceta, 2009).

A pesar del olvido que la nueva corriente de pensamiento imponía sobre la naturaleza, los avances producidos en campos como la mineralogía, la geodesia o la química modernas obligaron a los economistas del momento a aceptar que el crecimiento de la producción y el consumo no era viable a largo plazo, teniendo que dar por hecho que el crecimiento económico desembocaría de forma natural en un "estado estacionario". John Stuart Mill ya daría cuenta de ello criticando la creencia de que un estado en constante avance basado en la competitividad y el crecimiento a toda costa no constituía un género de vida deseable para la especie humana, haciendo hincapié en que el aumento de la producción debería ser un asunto importante para los países más atrasados y que para los más adelantados, la distribución planteaba un mejor objetivo a largo plazo (Naredo, 2004).

Se podría decir que las limitaciones del sistema actual respecto a la consideración de los recursos naturales dentro del cálculo económico se afianzan gracias a la corriente neoclásica de finales del siglo XIX y principios del XX. Los economistas neoclásicos serían, en palabras de Naredo (2004):

"los que acabarían eliminando la materialidad de la noción de producción y separando por completo el razonamiento económico del mundo físico, completando así la ruptura epistemológica que supuso desplazar la idea de sistema económico, con su carrusel de la producción y el crecimiento, al mero campo del valor".

Ya en el siglo XX, Pigou introduce la idea del bienestar y con ella la posibilidad de ser medido o evaluado. Es curioso que, a pesar de que la fórmula actual para medir el bienestar sea puramente económica, Pigou ya admitiese en su día la diferencia entre el bienestar total y el bienestar económico, siendo este último el único que podía considerarse objetivo y, por lo tanto, monetizable. Al respecto, Pigou concretó que las causas económicas infieren en el bienestar económico de las sociedades mediante lo que se denomina como dividendo o renta nacional. Este bienestar económico sería la parte del bienestar total que se relaciona directa o indirectamente con una medida monetaria y quedaría relacionada a partir de entonces con la renta nacional debido a la capacidad para calcular de forma objetiva y monetaria la misma. Establecida esta base, el mundo de la economía quedó limitado al ámbito cuantitativo de la medición del bienestar, centrando sus esfuerzos en crear sistemas de evaluación basados en las capacidades productivas de los países (Unceta, 2009).

Sería a mediados del siglo XX cuando, durante la Segunda Guerra Mundial, Milton Gilbert publicase un artículo en el que calculaba el Producto Nacional Bruto de la nación Americana apoyándose en el trabajo de Simon Kuznets y el modelo propuesto por Keynes. Poco más tarde, en 1953, la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas publicaba El Sistema de Cuentas Nacionales (SNA), en el cuál se recogía el término "Producto Interior Bruto" por primera vez y que fue acogido por la mayoría de naciones como sistema para medir su riqueza y progreso. A pesar de esto, Simon Kuznets, citado erróneamente en numerosas ocasiones como artífice del indicador, ya advertía las limitaciones del sistema de medida por ser simplemente un indicador de la riqueza, y aseguraba que el bienestar de una nación difícilmente podía ser deducida con este tipo de indicadores (Natoli y Zuhair, 2009).

Con el nacimiento del PIB, el debate se centró en una idea: El incremento de la capacidad productiva de una nación influye de forma directa en el bienestar de una población. Esta nueva forma simplista de valorar el éxito de una economía llegó a ser laureada hasta puntos que ni siquiera los precursores de la idea del bienestar basado en las rentas habrían imaginado.

Crecimiento Económico y PIB en la actualidad.

Hoy en día, la herramienta más utilizada por muchos economistas y políticos para medir el éxito de las economías es el crecimiento del PIB. Continuamente se escuchan comunicados de prensa que citan los números del incremento generado en el último trimestre o las previsiones para temporadas futuras. El devenir de la economía de un país reducido a una cifra entre el 0 y el 10%, sin nombrar las temidas cifras negativas.

Uno de los mayores problemas de los sistemas basados en el crecimiento del PIB es precisamente su éxito. Este indicador económico, al igual que muchos otros como la inflación o los tipos de interés, aporta grandes utilidades de cara al análisis de una economía. Sin embargo, la popularidad que éste tiene en el discurso político lo convierte en una herramienta de campaña. Los políticos repiten una y otra vez cuáles han sido los resultados económicos con el fin de convencer al público (e incluso a sí mismos) de que su gestión ha sido adecuada y de que, por supuesto, lo mejor que se puede hacer es volver a depositar su voto de confianza en ellos para los siguientes años de legislatura.

Los periódicos citan a diario algún articulista o economista que defiende la necesidad de más crecimiento económico que permita alcanzar mayores niveles de bienestar nacional, permitiéndonos así construir una mejor sociedad para todos. Todos los trimestres se publican la cuentas nacionales, las cuales reciben la más atenta cobertura por parte de los medios, que critican de manera inmediata al dirigente de turno si las cifras no han sido las esperadas y se lanzan a predecir el impacto que esta cifra tendrá sobre la economía y la población (Hamilton, 2012).

Es amargo pensar que en un sistema pensado exclusivamente para que exista crecimiento económico, los encargados de gobernar una nación se reafirmen al pensar que algo inherente al sistema se produce gracias a sus acertadas decisiones y no a una respuesta al esquema económico existente. Sería como darse la enhorabuena por hacer que un balón ruede cuesta abajo.

No se puede negar que el crecimiento ha traído consigo mejoras en la infraestructura, acceso a bienes y servicios básicos del día a día o tecnologías que han mejorado la calidad de vida de millones de personas. No obstante, a día de hoy, muchos estados disponen de la infraestructura y los servicios necesarios para proveer a la población de los derechos básicos de los que cualquier ser humano debería disponer. Aun así, y especialmente en estos países, parece que el crecimiento disfruta de una importancia aún mayor de la que realmente se merece.

Desde el punto de vista del bienestar humano, el crecimiento siempre ha sido alabado como uno de los mayores contribuyentes al mismo. En efecto, el crecimiento ha sido uno de los grandes contribuyentes al incremento del bienestar general desde la

revolución industrial y nadie puede discutir que éste no sea deseable para el billón de personas que aún viven con menos de un dólar al día (Jackson, 2011).

Según nos explica Amartya Sen (2000) El *bienestar humano* es el estado en que los individuos tienen la capacidad y la posibilidad de llevar una vida que tienen motivos para valorar.

Hoy en día el bienestar total de una población parece estar determinado en base a su riqueza total y por tanto, el bienestar de cada individuo de dicha población viene dado por la división de la riqueza total de un país entre el número de habitantes que éste tiene, lo que conocemos como PIB per cápita. Según escuchamos muchas veces en radios, televisiones y periódicos, los alemanes, los suizos o los suecos viven mucho mejor porque su renta per cápita es mayor que la de los españoles. Si partimos de esta afirmación, y tomamos como cierta la igualdad renta per cápita = bienestar per cápita podríamos decir sin miedo a equivocarnos que en Luxemburgo se vive casi tres veces mejor que en España o que los estadounidenses son significativamente más afortunados y disfrutan de una vida más plena que los portugueses ¹.

1.2. Crítica utilitarista al PIB

Como he comentado, este trabajo critica el crecimiento desde el punto de vista del bienestar real que éste puede aportar a la sociedad, para ello, es vital conocer cómo surge la relación entre el PIB y el propio bienestar. Es importante destacar que, aunque la crítica utilitarista al PIB es válida para la mayoría de economías, la crítica al sistema del crecimiento desde un punto de vista utilitario es más adecuada para economías de una riqueza media-alta ya que se entiende disponen del bienestar básico que aportan unas rentas mínimas, algo que trato en el punto 1.2.2.

El utilitarismo, teoría acuñada por Jeremy Bentham, se basa en la maximización de unos principios básicos como la felicidad, el placer o la satisfacción. Esta idea (en su esencia más básica) parece un principio filosófico muy razonable si tenemos en cuenta que los tres objetivos mencionados son deseables en la sociedad en la que vivimos hoy en día. Esta forma de ver la utilidad ha sido empleada no sólo por su precursor si no por economistas utilitaristas como Edgeworth, Marshal, Pigou o Robertson (Sen, 2000).

Podríamos unificar esta serie de objetivos del utilitarismo de Jeremy Bentham en una idea general, el Bienestar Humano, aceptando así que tanto la felicidad, el placer o la satisfacción se traducen en bienestar.

El utilitarismo convencional nos dice que el estado social más justo es aquel que genera mayor utilidad global. Bajo esta teoría utilitarista, "la *injusticia* consiste en la pérdida agregada de utilidad comparada con la que podría haberse conseguido. Según esto, una sociedad injusta es aquella cuyos miembros, considerados en su conjunto, son significativamente menos felices de lo que podrían ser." (Sen, 2000).

¹ Comparativa del PIB per cápita en base a datos del Banco Mundial.

Relación entre utilitarismo y PIB, el utilitarismo económico

El utilitarismo es en su esencia un principio filosófico, por lo tanto, ¿cómo se traduce la idea utilitarista en un principio económico tan exitoso?

Bien, tanto la felicidad como los deseos son difíciles de medir, se tratan de indicadores altamente subjetivos y en muchas ocasiones condicionados por factores externos que el propio individuo es incapaz de comprender. Es por eso que, la utilidad, si se basa en esas unidades de medida, se convierte en un indicador poco fiable y muy difícil de estandarizar para ser comparado entre distintas personas, sociedades, culturas, etc.

La utilidad, en el análisis económico moderno, se define mediante una representación numérica de las elecciones observables de una persona. Si escogiese una de las elecciones por encima de la otra, significaría que está obteniendo mayor utilidad de ese bien que del otro, es decir, si se le diera a elegir, elegiría el primero (Sen, 2000).

Dados a maximizar la utilidad conseguida por cada individuo, una economía basada en el utilitarismo ha de proveer a los individuos de las herramientas que les proporcionen la capacidad para tomar este tipo de decisiones que les ayude a maximizar su utilidad. Para ello, la corriente utilitarista económica ha utilizado una unidad de medida muy simple, el dinero, y la capacidad de este de ser intercambiado por bienes en una economía de mercado.

El utilitarismo económico recurre a las rentas para repartir utilidad entre las personas. Dicho de una manera sencilla, dado que en un mercado abierto la práctica totalidad de los bienes y servicios son intercambiables por dinero, las utilidades, y por ende el bienestar, que estos aportan a cada individuo de forma subjetiva serán maximizadas debido a la decisión individual de gasto de cada uno. Es decir, cada uno comprará o consumirá con su dinero aquello que más le satisfaga y más beneficios personales le reporte, maximizando así la utilidad que su renta puede generar.

Si aceptamos esta afirmación, y el conjunto de las rentas del mundo maximiza las utilidades que de ellas obtienen las personas, este se convierte en un objetivo legítimo. ¿Quién no querría maximizar la satisfacción que la población obtiene de sus rentas? De ahí que un sistema como el PIB y su incremento sean un objetivo primario de todas las economías modernas en la actualidad: más PIB es igual a más utilidad.

El problema de este sistema viene de sus limitaciones pues, para Sen (2000) "la utilidad de la riqueza reside en las cosas que nos permite hacer, es decir, en las libertades fundamentales que nos ayuda a conseguir". Esta relación entre renta y libertades que propone Sen no es ni exclusiva ni uniforme, pues existen muchos otros factores que limitan o expanden nuestras libertades. Tal y como indica el mismo en su libro *Desarrollo y libertad (2000):*

"Existen cuestiones potencialmente trascendentales como la libertad individual, el reconocimiento o la violación de derechos reconocidos, que son aspectos de la calidad de vida que no se reflejan en las estadísticas del placer y no son evaluadas de forma directa en un enfoque utilitarista del bienestar".

Es vital, por ello, reconocer las limitaciones que tiene la riqueza en la determinación de las condiciones y la calidad de vida de las personas tanto como las bondades de la misma.

El utilitarismo como justificación de las bondades del crecimiento advierte unas claras carencias. La suma utilitarista puede generar situaciones en las que un mayor bienestar común desemboque en situaciones perjudiciales para una parte de la población y excesivamente favorables para otra.

Es por ello que a continuación presento tres limitaciones o inconvenientes que el utilitarismo económico presenta a la hora de utilizar el PIB y el incremento del mismo como objetivo y medida del bienestar.

1.2.1. Crítica a la distribución

El sistema económico actual, en su afán por maximizar el bienestar en su totalidad, no tiene en cuenta el reparto del mismo entre los individuos. Esto se traduce en un reparto desigual del PIB y por lo tanto, de las rentas. Esto se produce no solo a nivel internacional entre diferentes estados sino también dentro de las naciones entre las diferentes clases sociales.

A nivel internacional, el reparto de la riqueza se encuentra distribuido de manera totalmente desigual. Un quinto de la población mundial se beneficia de sólo el 2% del ingreso global, sin embargo, el 20% más rico restante, es decir, los países occidentalizados, disfrutamos del 74% de los ingresos mundiales (Jackson, 2011).

En 1970, un 40% de la población mundial vivía bajo la línea de la pobreza con un dólar al día, en 1990, ese porcentaje se reduciría al 26% pero, debido al crecimiento, el número total de personas pobres se mantenía invariable. En el 2000, y debido al rápido incremento de la población en países pobres, una de cada cinco personas vivía con menos de un dólar al día y la mitad de la población, casi tres billones, con menos de dos dólares diarios (Novales, 2011). En 2014 el PIB mundial había superado los 78.000 millones de dólares, aproximadamente doce veces más que cincuenta años atrás². A pesar de un aumento claro del "bienestar total", el PNUD³ (2015) admitía que el reparto del mismo había ido a peor.

A nivel nacional, el problema persiste, las desigualdades en el reparto de las rentas pueden ser evaluadas mediante el Coeficiente de Gini⁴. Según un informe sobre

² Según datos del Banco Mundial.

³ El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, perteneciente al sistema de las Naciones Unidas, elabora de forma periódica informes sobre cuestiones economicas, políticas y sociales variadas con el objetivo de contribuir a la mejora de la calidad de vida de las naciones estudiadas.

⁴ El Coeficiente de Gini mide la desigualdad en el reparto de la renta de un país, se trata de una función de distribución acumulada que mide qué proporción acumulada de los ingresos totales obtienen difrentes proporciones acumuladas de la población. Habitualmente se expresa con un valor entre el 0 (siendo este un estado de igualdad absoluta) y 1 (desigualdad total) o entre el 0 y el 100 como es el caso del informe sobre desigualdad.

desigualdad elaborado por Ortiz y Cummins (2012) para UNICEF, la desigualdad en base a los Coeficientes de Gini se ha visto incrementada en muchos países a nivel global, todo ello a pesar de haber vivido la gran mayoría de ellos dos décadas de crecimiento sostenido.

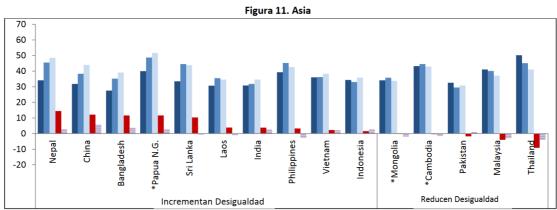


Gráfico 1a: Variación del coeficiente de Gini en Asia



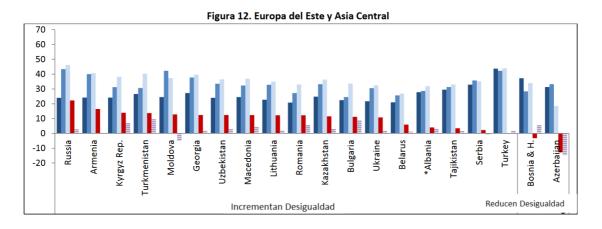


Gráfico 1c: Variación del coeficiente de Gini en América Latina y el Caribe

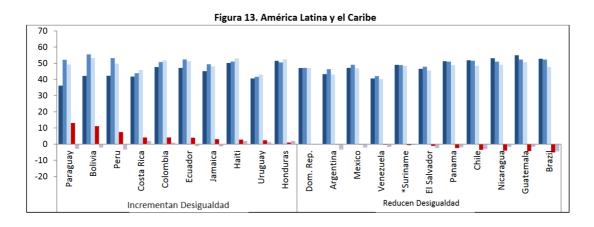
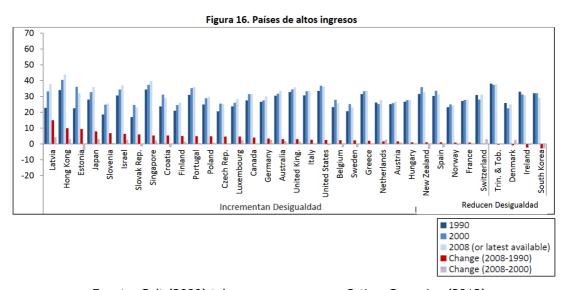


Gráfico 1d: Variación del coeficiente de Gini en varios países de ingresos altos



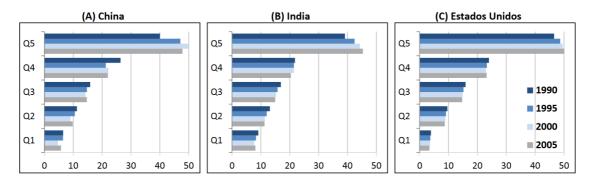
Fuente: Solt (2009) tal y como aparece en Ortiz y Cummins (2012)

Estos gráficos representan el Coeficiente de Gini calculado en diferentes países en tres épocas (1990/2000/2008) y los cambios entre los mismos. Se puede observar cómo la desigualdad en el reparto de la renta, por regla general, se ha incrementado en la mayoría de ellos, especialmente en los países de ingresos altos, lo cual demostraría la teoría de Piketty y la duda hacia la teoría formulada por Kuznets.

Al observar los quintiles de distribución del PIB, los resultados parecen ser similares. Países como China, India o los Estados Unidos, todos ellos economías referentes por ser líderes en crecimiento o grandes defensores del mismo, muestran una imagen de desigualdad en el reparto del PIB creciente.

Gráfico 2: Desigualdad en el reparto del PIB entre quintiles poblacionales en China, India y Estados Unidos

Figura 18. Crecimiento del PIB y alta desigualdad en países seleccionados, 1990-2005



Fuente: Banco Mundial (2011) y UNU-WIDER (2008) tal y como aparece en Ortiz y Cummins (2012)

Aquí se puede ver el porcentaje del PIB en manos de los diferentes quintiles poblacionales entre 1990 y 2005, representando Q1 el 25% de la población más pobre y Q5 el de la más rica. Se puede observar cómo el reparto de las rentas ha favorecido en todos los casos al quintil más rico, que se ha visto beneficiado en el reparto a costa de los quintiles inferiores.

La distribución desigual de las rentas generadas por el crecimiento no es algo nuevo. A mediados del siglo XX y apoyados sobre una economía global en expansión, economistas como Simon Kuznets hablaban del crecimiento económico como "una marea destinada a elevar todos los botes, aunque algunos, tendrían que ser más pacientes que otros" (Endara, 2014). Es decir, la desigualdad era algo aceptado por los economístas defensores del crecimiento.

Algunas de las razones o excusas que se han esgrimido en favor del crecimiento y las desigualdades que este genera han sido hipótesis como la "teoría del goteo" del propio Kuznets. Esta se basa en la idea de que ante un aumento de la riqueza, aunque esta se produzca en los estratos más ricos, parte de la misma necesariamente llegará a las clases sociales inferiores. Esto se produce gracias al excedente de ahorro generado por el primer grupo, el cual es destinado a la inversión, generando así un empleo que será cubierto por las clases más bajas.

No obstante, esta teoría del goteo ha sido revisada y refutada por autores como Pikkety (2014) o Macías (2014), según los cuales la disminución de la desigualdad depende principalmente de la voluntad de los gobiernos de poner en práctica políticas redistributivas y planes de ayuda social.

De hecho, en situaciones de crecimiento reducido, las desigualdades entre ricos y pobres tienden a incrementarse debido a las dinámicas de acumulación de capital (Chancel et al. 2013). La acumulación de capital, propuesta por primera vez por Marx, ha sido recientemenre tratada al detalle y aceptada por Piketty (2014) en su obra "El capital en el siglo XXI". La idea de la acumulación del capital viene a decir que, en una situación de bajo crecimiento, los salarios por lo general aumentan a un ritmo similar al

del crecimiento de la economía mientras que los retornos de la inversión capitalista suelen quedar siempre por encima de dicha tasa de crecimiento. Esto permite a los propietarios del capital incrementar su inversión y, de manera exponencial, generar grandes acumulaciones de riquezas, incrementando la desigualdad respecto a las clases trabajadoras que son incapaces de aumentar sus rentas más allá de los niveles marcados por una economía de bajo crecimiento. Esto no sólo lleva a un problema económico de limitación de rentas para una gran parte de la población, sino a un malestar social generado por las diferencias salariales y de nivel de vida que existen entre individuos que forman parte de un mismo sistema.

Esta desigualdad de las rentas a nivel nacional viene asociada a todo tipo de problemas sociales y de salud. Por un lado, autores como Wilkinson y Picket (2010) aseguran que las sociedades menos equitativas disfrutan de una peor salud, viven menos, tienen más probabilidades de sufrir enfermedades mentales, consumen más drogas, tienen más comportamientos criminales y experimentan más violencia, entre otras cosas. Las sociedades desiguales son al mismo tiempo propensas a la inestabilidad política, incluyendo conflictos de clase y problemas entre grupos étnicos o religiosos, lo cual desencadena en muchos casos en violencia por motivos políticos o terrorismo (Ortiz y Cummins, 2012).

Por su parte, Stiglitz et al. (2009) destacan que lo que importa no es sólo la desigualdad de las rentas o el consumo sino la desigualdad en las oportunidades que ésta representa. Si las capacidades de los individuos, como podrían ser el acceso a una buena alimentación, una educación de calidad o la capacidad para participar activamente en la vida política o social se ven afectadas por la desigualdad, la movilidad social⁵ se verá reducida y por ende el bienestar del conjunto social.

Es también importante tener en cuenta los efectos sobre el estatus social de las personas que generan las desigualdades en los ingresos. La importancia del ingreso sobre el bienestar y la utilidad que este aporta viene marcada en gran medida por la relatividad de los mismos frente al resto de nuestros congéneres. Los niveles de ingresos se relacionan directamente con el estatus de una persona, su poder y su clase social, lo cual condiciona nuestro estilo de vida, lo cual "genera un brillo interior que va aparejado a una clara ventaja en esperanza de vida y salud" (Jackson, 2011).

Por último, el utilitarismo económico, a medida que crea desigualdades en las rentas, como ya he comentado, genera una división entre clases debido a la incapacidad que la educación moderna centrada en la productividad y las diferencias en los estilos de vida causan en la habilidad para empatizar con el prójimo. Una persona que disponga de rentas altas se ve erróneamente inducida a comparar tanto sus intereses y aspiraciones como sus problemas y retos a los de una persona con rentas bajas (Nussbaum, 1995).

Como vemos, a pesar de que la economía esté diseñada para maximizar el crecimiento del PIB, el total del aumento de la riqueza total de un país habitualmente se encuentra mal repartido entre las distintas clases sociales.

Un ejemplo de esto lo encontramos actualmente en España, tal y como se

⁵ La movilidad social puede definirse como la capacidad de un individuo o grupo para transitar de una clase social a otra valiéndose del esfuerzo y los medios proporcionados por el sistema.

desprende de los datos sobre el reparto del excedente empresarial entre salarios brutos y beneficios⁶. Como muestro en el siguiente gráfico, la parte de excedente percibida por los asalariados se ha visto claramente reducida en los últimos 50 años.

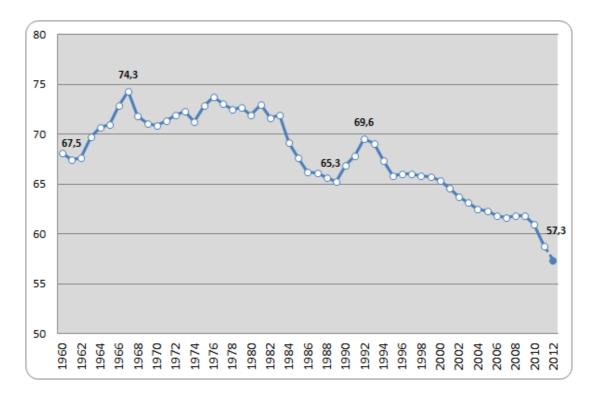


Gráfico 3: Reparto del beneficio empresarial en España

Fuente: Elaborado por el Colectivo Ioé a partir de Comisión Europea, AMECO database (el dato de 2012 es estimado).

El cálculo incorpora sólo el reparto entre ganancias empresariales y salarios, sin incluir los impuestos estatales, que retraen renta de ambos factores.

También se está acentuando en España la dispersión salarial, esto es, las diferencias entre las rentas percibidas por los grupos con rentas inferiores y superiores. Es destacable cómo en plena crisis, el segmento de población con rentas más altas pase de percibir un 530% más de renta en 2007 al 690% en 2010 que el segmento con rentas más bajas (Ioé, Colectivo. 2012).

Según el trabajo publicado por Karabarbounis y Neiman (2013), este fenómeno que se está produciendo en la gran mayoría de economías occidentales puede deberse a varios factores, entre ellos la mejora en la eficiencia y coste de la maquinaria que han permitido reemplazar una parte del capital asalariado por capital mobiliario, el aumento

⁶ La participación de los salarios en el excedente se obtiene dividiendo el coste total salarial de los trabajadores ente el valor añadido generado por la empresa una vez deducidos los costes de los factores productivos.

de los márgenes que cargan las empresas sobre los costes de producción o el argumento comentado anteriormente acerca de la acumulación de capitales.

En definitiva, y como resumen de este apartado, puedo decir que la importancia que el utilitarismo impone a la suma lleva a situaciones en las que el bienestar de muchos se genera a costa de repartos muy pobres en el bienestar (renta según la teoría actual) de otros tantos, y que esta distribución genera una situación en la que el bienestar total no sólo no se maximiza sino que se ve reducido por los inconvenientes asociados a las desigualdades.

1. 2. 2. Crítica al bienestar real aportado

No todo el gasto es bienestar ni todo el bienestar gasto

Como ya sabemos, el PIB está compuesto (utilizando la fórmula basada en gastos) por magnitudes como el consumo familiar, la inversión, el gasto gubernamental y las exportaciones/importaciones netas, por lo tanto, según el pensamiento actual, el aumento de cualquiera de ellas ha de suponer un incremento del bienestar de la población.

En contra de esta idea tenemos a Amartya Sen (2000), el cual asegura que un aumento de estas variables no tiene por qué tener ninguna relación directa con muchos de los derechos y libertades que una población puede valorar como básicos o vitales para una vida plena.

Un ejemplo lo tenemos en la libertad de oportunidades que pueda generar un sistema sanitario y educacional de calidad, una calidad que no se mida únicamente con el gasto bruto en ambos servicios por parte de un gobierno. Estos pueden proveer de la capacidad para elegir un empleo gratificante o mejorar la calidad de vida para las personas que sufren de enfermedades crónicas. Por ello, una de las vías para alcanzar una equidad en el bienestar que perciben las personas es un sistema de salud de calidad que permita a todos y cada uno de los individuos a los que sirve las mismas capacidades para alcanzar el bienestar (Sen, 2000). Muchas de estas capacidades otorgadas por los servicios sociales y la infraestructura no son cuantificables o, aunque se midan por la aportación de las mismas al PIB ésta se hace de forma incongruente de cara a una medida real del bienestar.

Aun así y aunque aceptásemos un mayor gasto gubernamental como un mayor bienestar, el mismo podría ir encaminado a mejorar el sistema sanitario, la infraestructura judicial o la capacidad para legislar, lo cual repercutiría positivamente en los derechos y libertades de las personas, pero también puede irse a subvencionar la construcción de un aeropuerto en mitad de un desierto, o algo a medio camino, como la creación de un sistema de tranvías de alta velocidad que, a pesar de estar pensados para mejorar la movilidad de la población en su conjunto, queda restringido al uso de unos pocos con las capacidades económicas para hacer frente a su elevado coste.

Este es el caso de la construcción del famoso tren de alta velocidad "AVE". Según un reciente estudio elaborado por Albalate, D. y Bel, G. (2015),

tras un gasto de 45.000 millones de euros, España es con 2.515 kilómetros de vía y 1.200 en construcción la segunda red de alta velocidad más extensa del mundo. En términos relativos, España se trata del país con más kilómetros de vía por habitante, con una cifra de 54 km por persona, sin embargo, el número de usuarios por kilómetro de vía operativo es de solo 11.800 pasajeros frente a los 158.121 de Japón o los 61.400 de Francia. En resumen, la construcción de corredores con demanda insuficiente, unida a los altos precios necesarios para amortizar la inversión hacen que un gasto público no tenga una relación directa con los derechos y libertades de los habitantes de una nación. Especialmente cuando tenemos en cuenta que en muchos casos la apertura del servicio de alta velocidad ha supuesto el cierre de antiguas líneas que realizaban los mismos trayectos pero a costes asumibles por el ciudadano medio, lo cuál en última instancia ha supuesto la reducción del bienestar real de dichos usuarios.

Estas limitaciones van más allá del gasto gubernamental. El PIB, en su formulación, no tiene en cuenta todas aquellas actividades ajenas a la economía cuyo valor al cambio no se representa con dinero como puedan ser el trabajo doméstico, los cuidados a familiares, el voluntariado o el trueque. De esta forma, una persona que dedicase parte de su jornada a cuidar a un familiar con necesidades especiales no tendría ningún impacto en las cifras del PIB, mientras que si decidiese contratar a una persona para cuidar durante ese tiempo a dicho familiar, el PIB se vería incrementado por el coste salarial del empleado. Ambas opciones generarían (sin tener en cuenta condiciones como la calidad del cuidado o la disposición del familiar) el mismo grado de bienestar, pero solo una de ellas podría ser evaluada. Este problema cobra especial importancia en la actualidad debido al envejecimiento de la población y el incremento que se producirá en las necesidades de cuidado por parte de los familiares. En el caso de Europa, los cálculos sugieren que estas actividades no contabilizadas por el PIB representarían entre un tercio y la mitad de la actividad productiva (Miranda, 2011).

Por su parte, el PIB tampoco aporta información sobre los costes externos a la actividad económica que repercuten directamente en el bienestar de la población. Existen numerosos ejemplos de esto, la contaminación que genera el sistema de producción (Summers et al. 2012) o la pérdida de calidad de vida y bienestar general que provocan producciones como las del tabaco, las armas o el alcohol.

Estos impactos negativos en el bienestar no contabilizados nos llevan a otra carencia del PIB. Los gastos necesarios para hacer frente a a los mismos, que sí son contabilizados como un incremento del bienestar. Así, por ejemplo, una vida no saludable basada en un consumo continuado de alcohol, tabaco o la comida basura predispone a los individuos a enfermedades que han de ser tratadas por los servicios de salud para recuperar un bienestar perdido gracias a actividades nocivas. Este ejemplo se repite en los gastos llevados a cabo por gobiernos para recuperar los ecosistemas o salvar especies en peligro de extinción. También podríamos citar el ejemplo de los accidentes de tráfico, según la DGT los servicios de emergencia, el tratamiento de pacientes y la rehabilitación de los mismos tras un accidente vial suponen a España algo más del 1% de su PIB anualmente⁷. Estos dos últimos

⁷ Informe sobre seguridad vial elaborado por la Organización par la Cooperación y el

ejemplos son lo que autores como Hamilton (2012) o Jackson (2011) denominan "Gastos defensivos" o gastos dedicados a prevenir el impacto negativo de la economía sobre la sociedad y el medio natural.

Podríamos llevar más allá las carencias del PIB como medidor real del bienestar, en palabras de Latouche (2009):

"El PIB no tiene en cuenta la salud de nuestros hijos, la calidad de su educación, la alegría de sus juegos, la belleza de nuestra poesía o la solidez de nuestros matrimonios. No toma en consideración nuestra valentía, nuestra integridad, nuestra inteligencia, nuestra sabiduría. Lo mide todo, salvo lo que hace que la vida valga la pena ser vivida".

Queda por lo tanto bastante claro que el PIB y el incremento del mismo no tienen por qué tener una relación directa con la mejora de las capacidades que aportan utilidad al individuo, ya sea porque no son valorables o porque no son valoradas de manera apropiada.

Más no siempre es mejor

Tal y como nos indica la teoría, la utilidad proporcionada por los bienes y los servicios, por norma general es decreciente. Un ejemplo muy sencillo de esta afirmación es el hombre que camina por un desierto, deshidratado. Para este hombre, la utilidad que le aporta un vaso de agua, queda fuera de las tablas, es necesario para su supervivencia. Si ofreciésemos un segundo vaso de agua a este caminante, lo bebería sin dudar y la utilidad aportada por el mismo sería nuevamente alta, el tercero lo aceptaría de buena gana, incluso el cuarto. Pero llega un momento en el que el estómago del hombre, repleto de agua, es incapaz de asimilar más y el quinto vaso que le ofrezcamos, no le reportará ningún tipo de utilidad por lo que lo rechazará e incluso, si le obligásemos a bebérselo, podría hacerle vomitar y generarle una utilidad negativa.

Esto que acabo de ejemplificar se puede ver fácilmente en la representación clásica de las curvas de utilidad total y utilidad marginal que proponen la "Ley de la Utilidad Marginal Decreciente". (Ver gráfico 4)

Es obvio que las rentas no se comportan de la misma manera que en el caso de los vasos de agua. Es de imaginar que las rentas, a medida que aumentan vayan destinadas a adquirir distintos tipos de bienes que reporten una satisfacción mínima al individuo y que, teóricamente, esta pueda ser incrementada de forma infinita. Como he comentado anteriormente, la renta, al ser intercambiable por bienes a voluntad del individuo se asume que será repartida de forma que maximice la utilidad total que estos bienes le puedan aportar, evitando así la utilidad marginal negativa generada por los excesos. Aún así, y como muestro ahora, es posible que la renta, alcanzado un nivel determinado, no sea capaz de seguir aportando la utilidad esperada por el ideario económico actual (ver comparación entre gráfico habitual de utilidad y felicidad aportada por las rentas en gráfico 5).

Desarrollo económico en 2015.

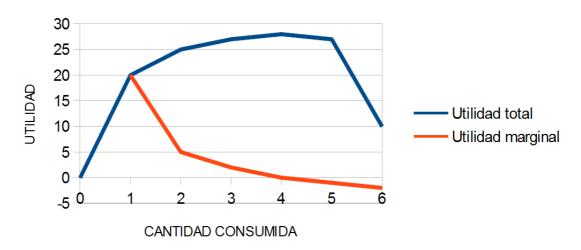


Gráfico 4: Curvas de Utilidad Total y Marginal clásicas según ejemplo

Fuente: Elaboración propia

Una de las caracterizaciones que realiza Sen (2001) sobre la prosperidad es precisamente la utilidad aportada por la misma, y bajo esta caracterización reconoce que tal y como hemos visto en el ejemplo, cantidad no equivale necesariamente a calidad, por lo tanto, hemos de fijarnos en la satisfacción que esos bienes o en este caso rentas nos generan.

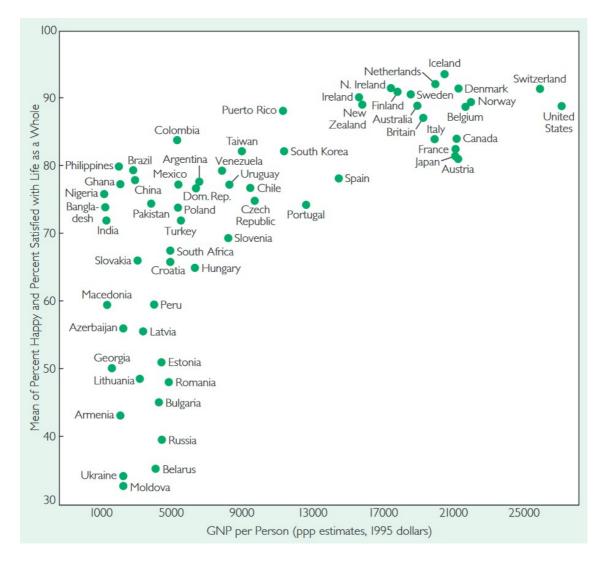
Es más, la relación entre utilidad y bienestar aportada por las rentas podría tomarse como incorrecta en sí misma tal y como señala Jackson (2011) con lo que se conoce como "paradoja de la felicidad" o "paradoja de la satisfacción vital". Esta paradoja es propuesta por primera vez por Richard Easterlin, según el cual, la satisfacción que una persona obtiene de su nivel de renta y consumo no depende del nivel absoluto sino del nivel relativo de la misma frente al resto de sus congéneres dentro de una misma sociedad. Por lo tanto, ante un aumento generalizado de las rentas, el incremento de la felicidad aportada por las mismas sería muy limitado. Esta teoría evidencia incluso la posibilidad de que un incremento del ingreso ajeno repercuta negativamente en la felicidad de los individuos, como sucede en la lucha por el acceso a los bienes posicionales⁸ (Ansa, 2008).

Por ejemplo, en EE.UU. el ingreso real se ha triplicado desde 1950, sin embargo, el porcentaje poblacional que asegura sentirse muy feliz apenas ha aumentado, llegando a verse reducido en la década de 1970. Lo mismo sucede con Japón o el Reino Unido, ambos ellos países referentes del sistema de crecimiento. En el Reino Unido en concreto, el porcentaje de personas que declaran ser muy felices, se ha visto reducido del 52% en 1957 al 36% en 2009, a pesar de haberse duplicado el ingreso real de sus

⁸ Los bienes posicionales, término acuñado por Fred Hirsh, toman por lo general la forma de bienes de lujo, con una oferta inelástica a largo plazo y de elevada elasticidad – renta. La escasez y el coste de los mismos los convierte en objeto de deseo y pugna.

habitantes.9





Fuente: Informe "2008: State of the World: Innovations for a Sustainable Economy" Worldwatch Institute, Gráfico 4-2.

En este gráfico se observa la media entre personas felices y satisfechas de cada uno de los países presentes en relación al PIB per cápita de los mismos en dólares constantes de 1995. Como se puede ver, en las naciones con un PIB per cápita superior a 15.000 dólares las cifras de satisfacción y felicidad no presentan una clara correlación con la riqueza. También se podría destacar la similitud que presenta la serie de datos con la curva de utilidad habitual hasta llegar a la marca de los 15.000 dólares, a partir de la cual la utilidad (o satisfacción en este caso) no solo no sigue aumentando sino que se mantiene constante.

⁹ Datos extraídos de la World Data Base of Happiness.

Esta paradoja de la satisfacción vital se da primordialmente en economías avanzadas. A partir de un nivel de ingreso de más o menos 15.000 dólares per cápita, la satisfacción vital parece no verse directamente afectada por incrementos del PIB, aunque estos sean importantes. Sin embargo en las economías de ingresos bajos un ligero incremento en el PIB (siempre y cuando esté repartido de forma equitativa entre la población) puede suponer una mejora importante en la satisfacción vital de los habitantes del mismo (Jackson, 2011).

Datos como estos han de ser tenidos en cuenta con precaución. Como he comentado, la felicidad es una imagen subjetiva de cada individuo sobre su vida, y al igual que he hecho hincapié en este hecho anteriormente de cara a criticar el sistema utilitarista, lo hago aquí. Aun así, no debemos pasar por alto estos resultados que muestran cómo el PIB, en ocasiones, poco o nada tiene que ver con la felicidad que los individuos pueden declarar o sentir.

A pesar de esto y en contra de la idea de la subjetividad, tenemos ejemplos de estudios como el de Layard (2005b), el cual, en base a estudios que comparan la actividad cerebral con la felicidad declarada, asegura que no existen diferencias entre lo que la gente piensa que siente y lo que "realmente" sienten, por lo que la felicidad sería algo medible y comparable (Viktor, 2008).

En definitiva y para cerrar este subapartado, tal y como comenta Sen (2000), es lógico asumir que unas rentas altas dan la capacidad al individuo para vivir la vida que desea y tomar decisiones de consumo ideales, pero no nos olvidemos que, además de amor, existen muchas cosas en la sociedad actual que (en principio) no pueden ser obtenidas con una renta alta o al menos media-alta como pueden ser los derechos de expresión, las libertades de decisión sobre el porvenir de uno mismo o la estabilidad social. No se puede tampoco dejar de lado el hecho de que, hoy en día, gran parte de este enriquecimiento se ha apoyado sobre el endeudamiento continuado tanto de las familias como de los gobiernos, niveles de endeudamiento que amenazan constantemente la estabilidad económica actual y futura. Este endeudamiento que no tiene en cuenta el PIB encadena con otra de sus limitaciones y es que éste tampoco se preocupa por el bienestar a lo largo del tiempo, pues no tiene en cuenta el bienestar potencial que se tendrá a futuro, no sólo por la incapacidad del indicador de prever situaciones económicas futuras, como las crisis económicas o de deuda sino porque, como hemos visto, omite muchas de las consecuencias negativas (contaminación, escasez de recursos...) que el sistema tiene sobre el entorno. Esto me lleva al siguiente apartado, en el que analizo la problemática del crecimiento desde un punto de vista ecológico.

1. 2. 3. Crítica desde el punto de vista de la ecología ambiental

La última crítica que realizo al modelo de medición basado en el PIB no es otra que

la incapacidad del mismo de tener en cuenta variables como la depreciación del capital natural o la finitud de los recursos. Esta limitación del sistema de valoración utilitarista se relaciona directamente con el bienestar real en la medida que el futuro del mismo depende de la capacidad de mantener una relación próspera con nuestro entorno a largo plazo, algo que, bajo el sistema de crecimiento actual, se presenta difícil, como muestro a continuación.

Un problema conocido

La preocupación por la escasez de los recursos no es nueva. Fue tratada por primera vez por Malthus en 1798. Éste se centró en el dilema población/alimentos y proponía que, mientras la población mundial crece de forma geométrica, la producción de alimentos lo hace de forma aritmética. Esto llevaría de forma inevitable a la imposibilidad de que la oferta de alimentos hiciese frente a la demanda de los mismos, causando hambrunas que ejercerían como herramienta natural de control poblacional debido a las muertes que estas causarían, devolviendo el equilibrio a la capacidad productiva/demanda de alimentos.

Posteriormente, David Ricardo enunciaría en su teoría que el aumento de la población no supondría un impedimento al desarrollo humano. Sería la incapacidad de proveer constantemente a una población con una demanda creciente con recursos de una misma calidad, ya que esta viene definida por la cantidad y ubicación de los mismos. Así, Ricardo introduciría la idea de los rendimientos económicos decrecientes causados por el aumento de los costes de capital y trabajo necesarios para obtener un producto de calidad ante unos recursos cada vez más difíciles de obtener (Bifani, 1999).

Stuart Mill daría una vuelta de tuerca al pensamiento de Malthus y Ricardo en lo referente al término "escasez". Este otorgaba mayor importancia a los efectos que la limitación de recursos tendría sobre la calidad y la productividad propuesta inicialmente por Ricardo, más que a la noción de escasez definida por los límites absolutos de Malthus. Destaca así lo que el propio Mill calificaría como la ley más importante de la economía política, el "efecto de la escasez" definido por el incremento de los costes de capital y trabajo por unidad de producción como consecuencia de la necesidad de utilizar recursos sustitutivos de calidad inferior o localizados desfavorablemente (Bifani, 1999).

Visto queda que el dilema de la finitud de los recursos no es un tema nuevo para los economistas y políticos, sin embargo, seguimos utilizando modelos de producción y medidas del bienestar que no tienen en cuenta esta limitación en absoluto. No solo eso, parece que las economías, más allá de no tener en cuenta esta situación, miran hacia adelante creyendo ciegamente que el sistema de libre mercado proveerá de las herramientas necesarias para hacer frente a esta escasez. No obstante, la escasez de recursos naturales es ya un hecho hoy en día y los efectos son palpables en todo tipo de economías.

El dilema de los recursos experimentó un punto álgido en los años 70, en primer lugar por el estudio publicado por Donella y Dennis Meadows junto a profesionales de distintos ámbitos en el que quedó claramente reflejado que:

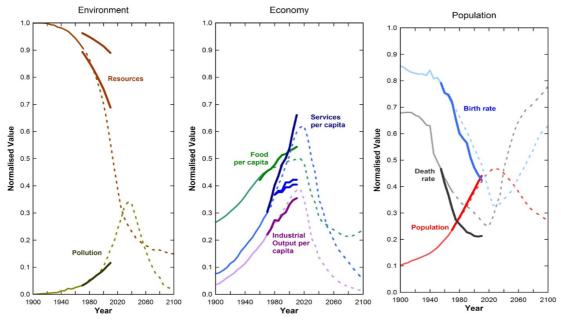
"la escasez de los recursos incrementaría los precios y ralentizaría las posibilidades futuras de desarrollo (...) y que (...) si no se acotaba el consumo material, la base de recursos se colapsaría y, con ella, toda posibilidad de continuidad de las actividades económicas" (Jackson, 2011).

Los Meadows, a pesar de trabajar con unos datos relativamente limitados, alcanzaron unos modelos predictivos bastante acertados. 30 años después y con datos suficientes para comparar su trabajo con la realidad, los Meadows re-editaron su libro de 1972. Gracias a esta re-edición se pudo comprobar que gran parte de sus predicciones no estaban tan alejadas de la realidad, especialmente las referidas a la contaminación, el agotamiento de recursos y las cifras de crecimiento de la producción industrial (Turner, 2008).

Ya en 2014 Turner volvería a analizar los datos de *Los Límites del crecimiento* haciendo especial hincapié en el escenario estándar conocido como BAU (business as usual), el cual vendría a representar el futuro bajo el sistema económico de crecimiento actual. Este escenario se caracterizaba por predecir un colapso del sistema productivo debido al aumento de los costes de extracción de energía y las consecuencias que esto tendría sobre el resto de actividades como la producción industrial o la agricultura. En pocas palabras, el agotamiento de los recursos energéticos, especialmente el petróleo y el gas, obliga a un incremento de las necesidad de capital que se invierte en la extracción de los mismos, lo cuál lleva a un decremento de la inversión de capital a la actividad industrial y a la agricultura. Si unimos esto al aumento de una población con una demanda superior debido a la expansión de nuestro modelo, la oferta de los dos sectores citados anteriormente es incapaz de hacer frente a las necesidades de la población. Se produce entonces una caída del "output" industrial y agricultural per cápita que termina en un colapso generalizado del sistema y un incremento de la mortalidad.

Gráfico 6: Gráficos comparativos entre el modelo propuesto por Meadows et al. (1972) y la revisión elaborada por Turner (2014)

¹⁰ A la reducción de inversión de capital hay que añadirle la pérdida de productividad de las tierras de cultivo debido a la contaminación del medio.



Fuente: Turner, (2014) "Is Global Collapse Imminent?"

Este gráfico compara la teoría explicada anteriormente con los datos de los que se tiene constancia. En primer lugar se muestran los datos de contaminación y los de las reservas de recursos (se aprecián dos líneas en esta última debido a la utilización de dos modelos predictivos distintos, estando el de arriba calculado en base a todos los recursos energéticos disponibles y posibles y el inferior bajo el modelo actual del petróleo y el gas como únicos combustibles primarios). En el segundo gráfico se aprecia la comparativa entre la producción industrial observada y la prevista bajo el modelo BAU, lo cual sirve para justificar lo explicado en el párrafo anterior a este gráfico.

Pero esta degradación de bienes naturales no es exclusiva a los combustibles fósiles. Según señala Herman Daly, en el año 1991 los seres humanos consumían el 40% de los productos netos de la actividad de la fotosíntesis sobre el suelo. Se proyectaba por aquel entonces un consumo de estos recursos del 80% para 2026 (Hamilton, 2012).

Según apunta Jackson (2011) "desde mediados del siglo XX. cerca del 60 por ciento de los servicios aportados por los ecosistemas han sido degradados o sobre-explotados".

Existen numerosos trabajos acerca del impacto que la actividad productiva humana tiene sobre los recursos naturales. La deforestación, la pérdida de biodiversidad, la pesca desmedida, la contaminación de las reservas naturales de agua o el agotamiento de las mismas son unos cuantos ejemplos que están documentados de forma extensa y detallada en numerosos estudios.

Wackernagel (2003) aseguraba que la demanda humana de recursos en los años sesenta se acercaba al 70% de la capacidad de regeneración del planeta, en 1980 había igualado la capacidad de regeneración anual y en 1990 ya lo superaba en un 20%. En 2008 la demanda ya alcanzaba el equivalente a un planeta y medio cada año, es decir, la biocapacidad de la tierra en 2008 era de 12 billones de hectáreas mientras que la huella ecológica anual de los seres humanos era de 18,2 billones por año.

Debido a nuestro sistema, cada año utilizamos un 50% más de recursos naturales de los que la biosfera puede proveer, ya sea en forma de generación de residuos, agotamiento de tierras y bancos de pesca, emisiones de dióxido, extracción de madera, etc.

El PIB mundial se ha multiplicado por 54 desde 1960, con un crecimiento anual medio en los últimos 55 años del 3,53 %. Considero responsable constatar que el crecimiento ha disminuido en los últimos años, en gran medida debido a la fuerte crisis financiera de 2007, aún así, en el período 2000-2015, el crecimiento ha sido del 3,06%. Teniendo en cuenta este ritmo, si la economía siguiese creciendo a esta velocidad, en 2100 la economía mundial sería 12,60 veces mayor de lo que es ahora mismo.¹¹

Desde hace décadas, los defensores del sistema de crecimiento han abogado por el mismo esgrimiendo argumentos como el progreso tecnológico o el avance de la terciarización de las sociedades industrializadas. Sin embargo este argumento parece no tener base según Carpintero (2005) que asegura que la terciarización o el progreso tecnológico no son garantes de una disminución del deterioro ecológico, llevando estos en muchos casos a costes ambientales superiores debido al carácter obsolescente de la tecnología y la necesidad de esta de ser sustituida de forma habitual. Esto genera un efecto "rebote" que lejos de reducir la utilización de recursos y la eficiencia, los incrementa de forma significativa respecto a métodos anteriores. Por ejemplo, en el caso de España esa terciarización no ha conducido a la dematerialización necesaria para que perdurase el sistema productivo actual sino que ha dado lugar a una rematerialización continuada desde los años 70.

Las limitaciones del enfoque actual

Como ya mencionase al inicio del tema, la ruptura entre el medio y la noción de producción vino de manos de los economistas neoclásicos, de esta forma, la economía pasaría a considerar en sus mediciones a los "objetos que se considerasen directamente útiles para el hombre en sus actividades e industrias" (Naredo, 2004). Es curioso como, a pesar de ser este un dilema presente en la literatura económica desde hace ya varios siglos, el sistema de medición actual es incapaz de dar respuesta a la necesidad de tener en cuenta la valoración de los recursos que permiten la subsistencia del mismo y que contabilice de forma adecuada todas aquellas "externalidades" que afectan de forma directa no solo al bienestar general sino al futuro del propio sitema.

Actualmente, autores como José Manuel Naredo u Óscar Carpintero llevan varios años haciendo hincapié en la necesidad de tener en cuenta la interacción de las sociedades humanas con el medio físico en el que se desenvuelven como respuesta a las carencias que el enfoque económico estándar posee.

Uno de los enfoques que pone en cuestión las relaciones economía-naturaleza es el de la *economía ecológica*. Esta surge precisamente como respuesta al predominio del enfoque económico estándar. Para Carpintero (2015):

¹¹ Calculado con datos del Banco Mundial.

"El enfoque económico convencional contempla el proceso económico como un sistema aislado del entorno social y medioambiental, donde sólo tienen cabida aquellos objetos que previamente han sido valorados monetariamente y que se mueve como un carrusel donde todo lo producido es consumido y viceversa".

Bajo esta premisa, la producción de bienes se efectúa sin ningún tipo de pérdida o fricción en un sistema circular en constante movimiento, con la renta siendo intercambiada entre empresas y particulares. Este círculo vicioso producción-consumo genera un ambiente "ajeno" a recursos naturales, funciones ambientales que carecen de precio de mercado, residuos o la contaminación generada por los propios procesos productivos. Si examinamos las limitaciones del enfoque basado en el PIB desde el punto de vista de la economía ecológica, estos pueden ser resumidos varias ideas básicas:

I. El enfoque actual no va más allá del flujo circular de la renta entre empresas y particulares, no incorpora los recursos naturales antes de ser valorados ni los residuos una vez se han generado y han perdido valor (Carpintero, 2005).

Para Naredo (2004) la economía actual tiende a trabajar sobre la noción de sistema en equilibrio que se aísla del mundo físico sin tener en cuenta la cantidad de consecuencias irreversibles que produce, el punto de vista ecológico trabaja con sistemas físicos abiertos, permanentemente en desequilibrio y sujetos a la Ley de la Entropía.

"La entropía es una medida de la disponibilidad de la energía: mide la cantidad de energía que ya no se puede aprovechar transformándola en trabajo. Un aumento de la entropía supone una disminución de la energía disponible: ni el carbón ni el petróleo pueden quemarse dos veces." (Riechman, 2010).

Esta segunda ley de la termodinámica, aplicada a la economía y los recursos naturales, viene a recalcar dos aspectos de vital importancia para la sostenibilidad. Por un lado, el reciclado perfecto es imposible, solo se puede recuperar una parte de los materiales utilizados en la producción y a su vez, el reciclado exige la utilización de energía y recursos que se encuentran sujetos al mismo tiempo a la incapaz de ser recuperados por completo.

Por otro, impone límites al aprovechamiento de los recursos naturales. Los recursos naturales poseen una estructura entrópica, es decir, en la tierra existen acumulaciones de recursos con un nivel muy bajo de entropía (depósitos que pueden ser explotados con un poca energía y de los que se pueden extraer grandes cantidades de la misma), sin embargo, a medida que estas se agotan, la entropía aumenta y solamente quedan disponibles depósitos menos útiles, menos aprovechavles y cada vez más caros de explotar.

En relación a la idea de una economía sujeta a la Ley de la Entropía,

Georgescu-Roegen, responsable de la introducción de la misma en el ámbito económico, elaboró funciones de producción que tenían en cuenta flujos de inputs como los recursos naturales (energía solar, aire, lluvia, minerales, etc.), materiales procedentes de otros procesos o los flujos necesarios para mantener el capital¹². Es por ello que a día de hoy resulta difícil entender el porqué de un sistema de evaluación tan ajeno a la realidad natural de nuestro planeta (Carpintero, 2005).

Se puede poner como ejemplo el caso de la empresa minera que incrementa su producción a costa de reducir las reservas que no pueden ser reproducidas, la edificación de nuevas zonas que ocupen suelo fértil o la industria que utiliza y contamina un aire que no está ni valorado ni apropiado. Incluso en el caso de un proceso como la agricultura, entrarían en el esquema factores como los terrenos que fuesen a ocupar o el agua, cuyo proceso de valoración debería abarcar desde su fase atmosférica hasta la vuelta de la misma al mar para volver a empezar el proceso (Naredo, 2004).

II. El sistema económico actual establece el supuesto de que materia y precio son convertibles y equivalentes entre sí. Es decir, con el equivalente del valor monetario de un recurso dado, podemos comprar una cantidad de X de dicho recurso y por el mismo valor, venderlo recibiendo el equivalente monetario inicial. Según la teoría, ese equivalente monetario podría ser utilizado de forma repetida en un ciclo infinito de extracción y consumo. Esto puede aceptarse (bajo ciertas condiciones) en el caso de energías renovables o los servicios basados en la mano de obra, sin embargo, no sucede de igual manera con los combustibles fósiles o los minerales ya que llegado el momento, no habrá recursos suficientes para cumplir la equivalencia entre moneda y materia (Foladori, 2005).

Naredo (2011) establece precisamente como objetivo básico superar la confusión que existe entre costes y precios, siendo necesario la evaluación de los costes energéticos de los procesos de extracción y adaptar los mismos en la medida en que estos se hacen más intensos por la caída de la calidad de la materia prima disponible así como el incremento de los costes de extracción.

Si muchas de estas actividades se tuviesen en cuenta de cara a valorar los recursos no renovables, los políticos y economistas que abogan por el sistema actual tendrían serios problemas para cuadrar las contabilidades nacionales de sus países, especialmente aquellos que tuviesen economías basadas en el extractivismo desmedido de recursos no renovables. Este descuadre impondría, por sí mismo, la necesidad de realizar cambios en los métodos para llevar la contabilidad nacional. Nuestro enfoque toma como ingresos en la contabilidad nacional todas las ventas de materias no renovables sin tener en cuenta la incapacidad de los mismos de ser reproducidos. Así, un país podría estar hipotecando su subsistencia futura a base de extinguir sus reservas de mineral, combustibles o con la degradación de ecosistemas y que ésta no tuviese ningún

¹² A razón de estos últimos, cabe destacar que en el sistema actual el PIB no es capaz de computar la depreciación del stock de capital.

tipo de repercusión sobre el PIB. Es más, podría estar aportando unos niveles de crecimiento muy positivos, como sucede actualmente con muchos países en vías de desarrollo, lo que me lleva al siguiente punto.

III. La economía convencional, además de ser ajena a los recursos naturales, no tiene en cuenta flujos futuros, ni la escala de los mismos dentro de un país o región. Es decir, carece por completo de lo que podríamos definir como sostenibilidad ambiental. Actualmente, la postulación acerca de la sostenibilidad se hace mediante "el mantenimiento de una capacidad de ahorro suficiente que (mediante la inversión adecuada) pueda reparar la depreciación del capital natural manufacturado" (Carpintero, 2005).

Este cálculo de la sostenibilidad otorga unas cifras un tanto extravagantes, pues muestra como economías con una mayor sostenibilidad a naciones como Estados Unidos, Alemania o Japón, quedando como naciones ejemplo de insostenibilidad la mayoría de países pobres. Esto se debe precisamente a la insuficiencia de ahorro causada por un sistema proclive a las desigualdades (como se ha comentado anteriormente) y por poner sus recursos naturales y productivos al servicio de esos mismos países desarrollados, lo cual desemboca en la segunda falla del sistema, la ausencia de escalas.

El PIB, al tener únicamente en cuenta los flujos monetarios que se producen entre las naciones, deja de lado la capacidad para calcular si un sistema productivo es sostenible tanto en el espacio como en el tiempo. Para evitar este problema, Carpintero (2005) aboga por contemplar la sostenibilidad ambiental como un problema de escala, es decir, "una cuestión relativa al tamaño que el sistema económico ocupa dentro del total de la biosfera". Para ello podríamos servirnos de métodos como el de los "Requerimientos Totales de Materiales" que realiza un seguimiento del conjunto de flujos de energía y materiales que recorren el sistema económico o el de la "huella ecológica" que mediría las "exigencias territoriales necesarias para satisfacer el modo de consumo y la asimilación de residuos generados por la población " en un territorio determinado¹³.

Queda visto por lo tanto que el agotamiento de los recursos naturales es un hecho que no se puede evitar como se ha venido haciendo hasta ahora. Uno de los principales responsables de esta evasión es el enfoque económico actual que no tiene en cuenta el carácter limitado de los mismos ni los impactos negativos del propio sistema sobre su entorno. Como hemos visto, si otros indicadores se tuviesen en cuenta, los resultados ya no solo económicos sino sociales o medioambientales no cuadrarían con el discurso político, obligando a los líderes de las distintas economías a actuar en pos de equilibrar las cuentas que hasta ahora han parecido reflejar un estado de prosperidad sin fin. Parece entonces razonable alejarse de la idea del PIB y de la propia idea del crecimiento, el cual ha demostrado no ser deseable ni sostenible.

¹³ Ambos métodos son tratados de manera extensa en Carpintero (2005) y (2015).

Tema 2. Alternativas al crecimiento

En base a los datos presentados, es razonable asumir que el PIB, y por asociación el sistema de crecimiento, no parece ser el mejor sistema para medir y alcanzar la felicidad, el bienestar o la capacidad que tienen las personas para vivir una vida que tengan motivos para valorar.

Visto ha quedado también la ausencia de una sostenibilidad real del sistema, pues los modelos presentados en la actualidad no tienen en cuenta factores tan importantes como el agotamiento de los recursos o la contaminación. Es por ello que parece razonable empezar a pensar en otro tipo de modelos e indicadores que suplan las carencias del sistema económico actual.

Para ello, en este tema se presentan, en primer lugar, indicadores alternativos al PIB que podrían resultar interesantes a corto plazo. La idea tras estos indicadores sería destronar al PIB del discurso político y económico para así poder acercarnos poco a poco a un "crecimiento moral" que permita avanzar hacia nuevas ideas tal y como comenta Latouche (2009). Como digo, estos indicadores podrían servir como herramientas de transición hacia un cambio en el ideario, un primer paso hacia la emancipación del la imagen puramente monetaria de la economía y la inclusión de la misma en el entorno natural y social.

Como alternativas diferentes pero no excluyentes, presento las ideas del decrecimiento y del postcrecimiento, acompañadas por último de un pequeño ejemplo de medida a adoptar desde estas posiciones respecto a un tema de gran importancia como es el empleo.

2. 1. Indicadores alternativos

2. 1. 1. El Índice de Progreso Genuino

Un medidor alternativo no muy alejado del PIB que podría servir como primer paso hacia una sociedad no centrada en el crecimiento podría ser el Indicador de Progreso Genuino (IPG) o Indicador de Progreso Real (IPR), el cuál a pesar de tener sus propias carencias, se acerca mucho más a la realidad del bienestar de una sociedad.

Este indicador es una variante del Índice de Bienestar Económico Sostenible (IBES) propuesto inicialmente por Daly y Cobb en 1989. Tanto el primero como su predecesor parten de la idea de que el bienestar de una nación no puede medirse únicamente mediante la producción de bienes y servicios para el mercado (Talberth et al 2007). Como ya he comentado en el tema 1.2.2., existen muchos bienes y servicios que, a pesar de ser "consumidos" por la población, quedan fuera del mercado representado por el PIB a pesar de incidir directamente en el bienestar de las personas.

El IPG toma como base el consumo de los hogares 14 y realiza ajustes tanto positivos como negativos en el mismo teniendo en cuenta varios factores que inciden de forma directa en el bienestar y que no son tenidos en cuenta por el PIB. De esta forma, el IPG comienza ponderando el consumo de los hogares por un índice de igualdad en las rentas calculado en base al Índice de Gini, por lo que da importancia, al menos en parte, al reparto desigual de las rentas. A partir de aquí, suma a la cifra obtenida el valor de servicios no pagados o no considerados, como los cuidados a familiares, la limpieza o el trabajo de mantenimiento de los hogares, así como el trabajo de voluntariado. Para ello incluye en su contabilización el coste que tendría contratar a una persona para realizar dicho trabajo, es decir, su coste de oportunidad. Incluso se tiene en cuenta el valor de todos aquellos bienes que a pesar de ser consumidos en un año concreto, son utilizados durante un periodo extenso de tiempo para mostrar el servicio real que prestan a las personas y tener así en cuenta problemas como la obsolescencia programada o los productos elaborados con materiales de baja calidad (Talberth et al 2007).

Por contraparte, el IPG contabiliza de forma negativa el deterioro de los recursos naturales y el medio ambiente ponderando para ello el coste que tiene anualmente la pérdida de "fuentes" de capital natural (como la pérdida de tierras de cultivo y su fertilidad o los recursos no renovables), los servicios "sumidero" aportados por el medio (decremento de la capacidad de absorción de la contaminación causada por la polución del agua o del aire, así como el deterioro de la capa de ozono) y el daño a largo plazo de los servicios de "soporte de la vida natural" como la pérdida de bosques o humedales (Lawn, 2003).

También tiene en cuenta los ya comentados gastos defensivos como costes y no como ingresos; desde los costes del crimen¹⁵ a los costes de los accidentes de tráfico, pasando por lo costes que tiene atenuar los efectos de la contaminación del agua y del aire o los generados por el cambio climático (Talberth et al. 2007).

Los cambios en las libertades de los individuos a la hora de disponer de tiempo libre también se contabilizan. Si se aumentan las jornadas de trabajo es lógico que aumente el PIB (con un nivel de productividad constante), sin embargo, el bienestar del individuo y su capacidad para disfrutar de más tiempo libre disminuye, y por lo tanto disminuye el IPG. Esto se calcula sumando o restando el número de horas de más o de menos que se trabajan año a año por el precio medio del salario/hora del país en concreto. Lo mismo sucede con el tiempo empleado y el coste que conllevan los largos desplazamientos al trabajo, estos desplazamientos cada vez más engorrosos debido a la masificación de las ciudades suponen un gasto extra tanto por la necesidad de adquirir o pagar un medio de transporte como por la pérdida de tiempo libre que implican. El desempleo es otro de los factores que imponen "costes que van más allá de la pérdida de producción económica derivada de la desocupación impuesta", afecta al nivel de salud de los desempleados y sus familias, tanto a nivel físico como psicológico, disminuye la capacidad de integración de las personas e incrementa la delincuencia (Hamilton, 2012).

¹⁴ El consumo de los hogares es el consumo nacional (C) de la fórmula en base a los gastos del PIB [**C**+G+I+(X-M)].

¹⁵ Estos abarcan desde el consumo de productos y servicios que pretender evitar el crimen, hasta los costes médicos y de reposición de bienes causados por el mismo.

Estos son sólo algunas de las deficiencias que el IPG tiene en cuenta frente a un sistema de medida centrado únicamente en la producción de bienes y no en el impacto real que el uso de los mismos tiene sobre el bienestar.

Aunque el IPG no sea directamente comparable con el PIB en términos absolutos, sí se pueden comparar tendencias a lo largo del tiempo (Neumayer, 2000). Al hacer esto, se ha podido comprobar cómo en la mayoría de países en los que se han realizado mediciones del IPG, mientras el PIB de estos países incrementaba de una manera continuada, el IPG de los mismos se ha visto estancado desde 1978 aproximadamente (Kubiszewski et al. 2013). Esto no hace más que demostrar la inadecuación del PIB como medida real del bienestar en la actualidad y la necesidad de avanzar hacia nuevos indicadores acordes con un modo de vida sostenible y deseable a largo palzo.

Tabla 1: Modelo de Cálculo del IPG

CÁLCULO DEL IPG		
Base		
\$	Consumo de los hogares	
Ponderación		
(/%)	Índice de desigualdad de la renta	
Contribuciones		
(+)	Valor del trabajo en casa y los cuidados	
	Valor de la educación superior	
	Valor del trabajo de voluntariado	
	Valor del servicio de bienes de consumo duraderos	
	Valor del servicio de calles y autopistas	
Deducciones		
	Coste del crimen	
	Coste del tiempo libre perdido	
	Coste del desempleo y el subempleo	
	Coste de adquisición de bienes de consumo duraderos	
	Coste de los desplazamientos	
	Coste de atenuar la contaminación en los hogares	
	Coste de los accidentes	
(-)	Coste de la contaminación del agua	
	Coste de la contaminación aérea	
	Coste de la contaminación acústica	
	Coste del daño a la capa de ozono	
	Pérdida de humedales	
	Pérdida de terreno boscoso	
	Pérdida de tierras de cultivo	
	Daño causado por las emisiones de CO2	
	Agotamiento de recursos no renovables	
	Variables	
(+-)	Inversión neta en capital	
	Inversión externa neta	
Resultado		
\$	Índice de Progreso Genuino	

Fuente: Elaboración propia en base a Talberth et al. (2007).

Este ha sido el modelo utilizado para calcular el IPG estadounidense para el período 1950-2004.

Como he mencionado, este indicador no es perfecto. Al igual que el PIB, parte de la base de que el bienestar se representa con una función de consumo y solo puede tener en cuenta las variables que pueden ser estimadas monetariamente. Sin embargo, "cuestiona el fetichismo del crecimiento en su propio terreno. Utiliza métodos convencionales para demostrar ciertos hechos que encajan mal con el punto de vista oficial." (Hamilton, 2012).

Parece por lo tanto muy interesante la introducción de un indicador como este en el mundo político y económico como sustituto del PIB de cara a la elaboración de planes políticos, económicos y sociales. De hecho, ya existen ejemplos de comunidades y sociedades que se han adherido a este sistema como es el caso del Estado de Maryland en EE.UU., que ha adoptado el IPG como herramienta para la toma de decisiones políticas o el Índice de Bienestar Canadiense¹⁶ que se aproxima en muchos aspectos al IPG.

2. 1. 2. El Índice de Desarrollo Humano

Otro indicador que aportaría bastante más utilidad y que serviría para fijar el punto de atención en otros aspectos del bienestar humano lo encontramos en el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Éste nace en 1990 con el Informe Anual sobre Desarrollo elaborado por el PNUD. El IDH tiene una importante relación con Amartya Sen y su teoría de las capacidades en lo que al significado del bienestar respecta. Enfatizando en la importancia de los fines (como el nivel de vida) por encima de los medios (como la renta per cápita). De esta forma, el IDH busca, aunque de manera simple, medir las capacidades que permiten a los individuos alcanzar una vida que tengan motivos para valorar, alejándose de la práctica de medir el desarrollo de una nación mediante el incremento de la renta per cápita (Stanton, 2007).

Tal y como expresa Unceta (2014) existe una importante diferencia entre la idea general de desarrollo y bienestar, es por ello que hay que aclarar que, como iré presentando, el IDH se basa en la idea del "desarrollo humano" presentada por el PNUD, que pretende ir más allá de la idea de desarrollo centrado en las rentas como indicador de bienestar.

El IDH se centra en tres aspectos de la vida humana que el PNUD considera clave para el desarrollo humano: una vida larga y sana (salud), el acceso al conocimiento (educación) y un nivel de vida digno (renta). El IDH se calcula obteniendo las medias geométricas de los índices normalizados de cada uno de estos aspectos. La salud se mide mediante la esperanza de vida al nacer; la educación teniendo en cuenta la

¹⁶ El Índice Canadiense de Bienestar (CIW), elaborado por la Universidad de Waterloo. Este indicador tiene en cuenta parámetros como la educación, el compromiso democrático, la cultura y el tiempo libre, el medio ambiente o la vitalidad de las comunidades, entre otras (Canadian Index of Wellbeing, 2016).

media de años que los adultos de más de 25 años pasan escolarizados y la esperanza de años de escolarización de los niños en edad de comenzar su educación; por último la renta se mide mediante el PNB per cápita, a la cual se le da menos importancia a medida que este aumenta, a diferencia de las dos anteriores (UNPD, 2016).

Como se puede ver, el IDH, por un lado, peca de representar el desarrollo humano, al menos en parte, mediante el uso de la renta, asumiendo que esta representa una calidad de vida que realmente quedaría fuera de la teoría de las capacidades de Sen (por ser este precisamente un medio y no una capacidad). Por otro lado, mide la educación en un nivel cuantitativo, no cualitativo (el número de años de escolarización no siempre está relacionado con la calidad de la educación recibida). Lo mismo pasa con el nivel sanitario, una vida larga no tiene porque significar una vida plena en bienestar o capacidades.

Vistas estas carencias, queda claro que el IDH está lejos de ser un indicador definitivo, sin embargo, el mero hecho de relegar la importancia de la renta a un tercio del valor que le da el PIB ya es un paso importante. No sólo eso, la OIDH¹⁷, consciente de las limitaciones del IDH propone una serie de indicadores complementarios al mismo que ayuden a expresar de forma más veraz las realidades del desarrollo y el bienestar en el mundo.

Una de las primeras críticas al PIB es precisamente la ausencia de una variable que represente la equidad, es por ello que que la OIDH ha desarrollado el IDH ajustado por la desigualdad (IDH-D), el cual calcula una media de las diferencias exitentes en cada uno de los tres aspectos que mide el IDH entre las diferentes clases sociales y las resta del resultado de cada una. Con esto se busca reflejar los costes que una sociedad desigual tiene sobre el desarrollo humano. Utilizando este indicador, el objetivo de una sociedad que buscase acabar con las desigualdades sería igualar los resultados del IDH y el IDH-D (UNPD, 2016).

Este índice corregido, aunque no tenga en cuenta la distribución de las desigualdades (en el cálculo da igual si una misma persona carece de acceso la educación, la sanidad y a un nivel de vida o si esa carencia está distribuida entre tres personas diferentes) se trata de un primer paso para tener en cuenta uno de los grandes problemas que acompaña al sistema de medición utilitarista, tal y como se ha visto en el apartado 1.2.1.

Para contrarrestar esta última carencia, al menos en los países más pobres, la OIDH recurre al Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), la cual tiene dos objetivos: evaluar la pobreza más allá de los indicadores monetarios y la distribución de la misma, eliminando para ello la variable "renta" del nivel de vida y sustituyéndolo por el acceso a la electricidad, agua potable, higiene, combustible, etc. También cambian los puntos de atención en los ámbitos de salud y la educación, adecuando los problemas más comúnes en los países en desarrollo. El IPM considera que una persona vide en un estado de pobreza multidimensional cuando carece de acceso a más del 33% de los aspectos considerados por este índice (UNPD, 2016).

La OIDH tampoco deja atrás el problema de la desigualdad de género, un problema

¹⁷ La Oficina del Informe sobre Desarrollo Humano, que forma parte del PNUD, es la encargada de la publicación del Informe anual sobre Desarrollo Humano y de promover el mismo a nivel global.

que tampoco se contabiliza en el PIB y que ha sido tratado en numerosas ocasiones desde el feminismo. La desigualdad de género se erige como una de las mayores barreras para el desarrollo humano, las mujeres son en muchas ocasiones dicriminadas en todos los ámbitos que evalúa el IDH, además de en la participación social, con las consecuencias negativas que eso supone para sus capacidades (UNPD, 2016).

Para medir estas desigualdades se utilizan dos índices. En primer lugar, el Índice de Desarrollo de Género, el cual establece una comparación entre los índices de IDH obtenidos por los hombres y las mujeres dentro de un mismo país, utilizando para ello como unidad de medida el porcentaje de IDH alcanzado por las mujeres respecto al alcanzado por los hombres. En segundo lugar estaría el Índice de Desigualdad de Género (IDG), que se centra en evaluar tres de los aspectos que afectan a las capacidades de la mujer y que no están representados en los focos de atención del IDH convencional: la salud reproductiva, el empoderamiento y el estatus económico. Para esto se toman datos de la mortalidad materna y los partos entre adolescentes (salud reproductiva), la proporción de asientos parlamentarios ocupados por mujeres y la proporción entre mujeres y hombres mayores de 25 años con educación secundaria o superior (empoderamiento) y la participación en el mercado laboral de los hombres y mujeres mayores de 15 años (estatus económico) (UNPD, 2016).

En cualquier caso, y a pesar de proveer varios indicadores complementarios para compensar sus carencias, el concepto de desarrollo humano es mucho más complejo y amplio de lo que cualquiera de estás medidas podría abarcar. "El desarrollo humano significa que las personas sean capaces de vivir en libertad y dignidad, tomando sus propias decisiones y que puedan vivir una vida llena y creativa". La falta de una sanidad adecuada o el analfabetismo son ejemplos claros de limitaciones que restringen la capacidad de decisión de las personas sobre sus vidas pero existen otras tantas como la libertad política, la seguridad o la integración social. (Fukuda-Parr, 2003)

En definitiva, se podría decir que el IDH peca a la hora de reflejar ciertos aspectos que influirían en el bienestar real del individuo. Sin embargo, deja clara la idea de Sen acerca de los medios y, aunque la renta juegue una parte importante en el cálculo, esta deja de tener la importancia que el actual modelo le otorga, por lo que éste sería otro de los indicadores a tener en cuenta de cara a acercarnos a un sistema alejado de la idea utilitarista del incremento de la renta como único objetivo.

2. 2. Modelos alternativos

Los indicadores alternativos presentados serían un buen inicio para una transición hacia un sistema no basado en el crecimiento. Sin embargo, la utilización de meros indicadores que centren su atención en otros objetivos no asegura la desaparición de la mentalidad consumista o la utilización desmedida de recursos naturales. Muchos autores como Jackson, Latouche, Daly o Hamilton abogan por la necesidad de desterrar el crecimiento del ideario principal si queremos asegurar la continuidad de una sociedad de bienestar a largo plazo.

Tanto Latouche como Hamilton enfocan esta necesidad de alejarse del crecimiento desde el punto de vista social. Tal y como expresa Latouche (2009) la sociedad de crecimiento no es deseable por varias razones, en primer lugar genera una buena cantidad de desigualdades e injusticias (tema 1.2.1), crea un bienestar considerablemente ilusorio (tema 1.2.2) y suscita en los privilegiados una antisociedad, ajena a las realidades y enferma de su riqueza¹⁸. Esto nos lleva a la necesidad de pensar en un cambio, una transición hacia un modelo económico distinto, que no requiera del crecimiento para proveer a la sociedad de prosperidad.

Jackson (2011) argumenta en contra de la sostenibilidad medioambiental a largo plazo desde el punto de vista de la producción y el medio ambiente (tema 1.2.3). Para ello se sirve de la capacidad que el sistema de crecimiento pueda tener para llevar a cabo una desvinculación¹⁹. Tras estudiar las cifras concluye que la desvinculación relativa del sistema productivo es insuficiente y no se ha mostrado en los últimos años como una alternativa válida. Por su parte, indica que la desvinculación absoluta sería totalmente incompatible bajo la dinámica actual, siendo necesaria una reducción de las emisiones 21 veces superior al nivel actual y que, aún suponiendo que desvinculación absoluta se convirtiese en una prioridad a nivel global, esto significaría mantener los niveles de desigualdad actuales pues negaría la capacidad de crecer a los países pobres por encima de ciertos límites.

Tal y como apuntan Bermejo et al. (2010), el crecimiento sigue siendo necesario en muchos países en desarrollo y este es de naturaleza puramente material en muchos de los casos, por lo que no sería razonable imponer limitaciones productivas a los mismos.

2. 2. 1. Decrecimiento

Una de las propuestas para llevar a cabo un cambio económico y social la encontramos en el decrecimiento. Algunos autores como Acosta (2014) señalan como antecesor de esta idea al propio Stuart Mill, valiéndose para ello de las palabras críticas que el mismo dirigía hacia una sociedad basada en "el aumento puro y simple de la producción y de la acumulación" y en la que "personas más ricas de lo que nadie necesita ser, hayan doblado sus medios de consumir cosas que producen poco o ningún placer excepto como representativas de riqueza" aceptando posteriormente que

¹⁸ Esta última razón la basa, por ejemplo, en las afirmaciones de Jean-Baptiste Say, el cual creía que la felicidad hoy en día es proporcional a nuestro consumo. Esta idea toma sus raíces en Thomas Hobbes, el cuál proponía una "hubris" (un exceso cimentado en la arrogancia y la avaricia) característica del hombre occidental, el cual no observa la felicidad en la vida como "el reposo de un espíritu satisfecho" ya que no existen ni un "finis ultimus" (meta u objetivo final, una razón de ser) ni un "summum bonum" (bien supremo o absoluto del que se habla en las obras de antiguos moralistas) (Latouche, 2009).

¹⁹ La desvinculación se refiere a la capacidad del sistema productivo de reducir el impacto sobre el medio ambiente, donde la *desvinculación relativa* sería el "descenso de la intensidad ecológica por unidad de producción" y la *desvinculación absoluta* el descenso en términos absolutos del impacto de la producción sobre el medio (Jackson, 2011).

"la mejor situación para la naturaleza humana es aquella en la cual, mientras nadie es pobre, nadie desea tampoco ser más rico ni tiene ningún motivo para temer ser rechazado por los esfuerzos de otros que quieren adelantarse" (Mill, 1848 en Acosta, 2014).

El movimiento de la objeción al crecimiento se podría decir que nace oficialmente en los años setenta con el primer informe del Club de Roma y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo en 1972. Sin embargo, la palabra decrecimiento en sí aparece por primera vez en 1979 en la traducción francesa de la obra principal del ecologista rumano Nicholas Georgesu-Roegen²⁰ (Latouche, 2010).

El decrecimiento como concepto, como idea bajo la que construir un nuevo proyecto político y social no surge hasta 2002, año en que la revista francesa *Silence* dedica uno de sus números a esta idea. De ahí en adelante, el decrecimiento será reivindicado abiertamente por varios autores y figuras sociales y políticas (Unceta, 2014).

Tras esto, la idea se ha extendido por varios países de Europa entre las comunidades que buscan alternativas a una economía basada en el crecimiento. Ejemplo de ello son las "nowtopías"²¹, nuevos modelos de comunidades apoyadas en movimientos de intercambio, participación voluntaria, cooperación y la idea del procomún²² (D'alisa et al., 2015).

Al encarar la idea del decrecimiento existen varias formas de visualizarlo o darle una definición. Se podría decir que hay dos puntos de partida para la idea del decrecimiento, dos ramas que a medida que se han ido desarrollando han compartido ideas y objetivos pero que aún poseen importantes diferencias entre sí (Martinez Alier et al., 2010).

Una de esas dos ramas sería el decrecimiento Francés. Latouche (2006) en Martinez Alier et al. (2010) establece como base de esta rama del decrecimiento la unión de dos líneas de pensamiento. Por un lado estaría la línea crítica con los problemas medioambientales liderada por Gorz y Grinevald, basada en la obra de Georgescu-Roegen y los límites que este proponía en base al informe de los Meadows Los Límites del Crecimiento (comentado en la crítica desde el punto de vista medioambiental) y por otro la línea crítica con el desarrollo, liderada por Ivan Illich, la cual abogaría por establecer otros ideales sociales alejados de la "economía imaginaria" que alimenta el "fetiche del crecimiento" actual, buscando con ello alcanzar valores económicos que desemboquen en la capacidad del ser humano de "disfrutar de la vida".

La otra rama podría considerarse como una rama más internacional tanto a nivel académico como social. Martínez Alier et al. (2010) denominan a esta rama

²⁰ Georgescu-Roegen, N. (1979) *La décroissance. Entropie-Écologie-Économie.* Traducido por Grinevald, J. y Rens, I.

²¹ Ejemplo de nowtopías son las Ecocomunidades, comunidades neorrurales, cooperativas, huertos urbanos, monedas sociales, bancos de tiempo, mercados de trueque, asociaciones para el cuidado de niños o para la atención a la salud.

²² Se puede definir el procomún como la gestión colectiva de determinados bienes y servicios (naturales o artificiales, materiales o inmateriales) que no pueden ser apropiados por una entidad determinada, recayendo sobre la comunidad en su conjunto el deber y el derecho de gestionarlos, en busca del bien común (Sguiglia, 2010).

"decrecimiento sostenible" y tendría una relación mucho más cercana a la economía ecológica que la primera. Schneider et al. (2010) definen el decrecimiento sostenible como "una reducción equitativa de la producción y el consumo que permita incrementar el bienestar humano así como las condiciones ecológicas tanto a nivel local como global, a corto y largo plazo". Se puede decir que esta rama del decrecimiento se sustenta principalmente sobre la idea de una reducción en el consumo de recursos naturales (especialmente los mineros y energéticos), apoyándose en las propuestas de autores como Herman Daly, Robert Ayres o Kenneth Boulding, entre otros. Esta variante abogaría en última instancia por un decrecimiento controlado seguido de un estado semi-estacionario a largo plazo.

Además de la existencia de estas dos ramas del decrecimiento, la interpretación del mismo, más allá del lado defendido, se ha valido de dos aproximaciones principalmente.

Por un lado, como un concepto vago que no necesita de una definición clara, es decir, un elemento que sirve para englobar varios puntos de vista y objetivos a perseguir, como palabra evocadora de crítica y descontento. Una palabra de la que cualquiera podría apoderarse para defender una idea que cuestione y se aleje del pensamiento económico dominante (Unceta, 2014). Latouche (2009) define el decrecimiento como un "eslogan político con implicaciones teóricas, una *palabra-obús*²³ que tiene como objetivo romper el lenguaje estereotipado de los adictos al productivismo".

Por otro lado estaría el decrecimiento como un concepto más concreto. Un concepto que aboga por marcar unas líneas claras y que defiende el "decrecimiento como rechazo de aspectos diversos relacionados con el crecimiento y como reivindicación de un cambio de escala en clave de sostenibilidad" (Unceta, 2014). Por lo general, esta interpretación se asocia de manera más habitual a la rama del decrecimiento sostenible.

Dentro de la rama del decrecimiento sostenible encontramos algunas de las líneas que habría que seguir para alcanzar un sistema de decrecimiento orientado hacia un estado estacionario o semi-estacionario:

- O'Neil (2012) presenta los principios para alcanzar indicadores adecuados a un nuevo sistema de decrecimiento que desemboque en un sistema estacionario. Este nuevo indicador tendría que asumir que la economía es un subsistema dentro de un medioambiente más amplio, como ya propusiera Herman Daly o como se ha mostrado en el tema 1 con las ideas de Naredo o Carpintero, teniendo en cuenta para ello, el tamaño, la sustentabilidad y la escala respecto al entorno de la economía. Sobre estas bases se asentarían los objetivos del indicador, objetivos sociales como la equidad, la provisión de las necesidades básicas, el incremento del tiempo libre, la integración social, la participación democrática o las bajas tasas de desempleo, todo ello con la finalidad de alcanzar el bienestar real.
- Naredo (2004) Señala la necesidad de una nueva teoría sobre la propiedad que distinga entre la propiedad relacionada con el trabajo o el disfrute de sus propietarios de aquellas propiedades que poseen un carácter únicamente

²³ Palabra-obús es un término acuñado por el intelectual francés Paul Ariès.

financiero o inmobiliario y cuya única finalidad es enriquecer a sus propietarios. Para esto habría que imponer límites y recortar privilegios a estas últimas. Como expresa Naredo, el objetivo sería:

"Establecer unas reglas del juego que faciliten la conservación del patrimonio natural, cualquiera que sea su titularidad, en vez de su acelerada explotación y destrucción"..."así como su redistribución, en vez de su acelerada concentración".

- Douthwaite (2012) aboga por la creación de divisas regionales no basadas en la deuda como sucede hoy en día, todas ellas bajo el control de entidades regionales ajenas al gobierno pero referenciadas a una divisa inter-regional común, como puede ser el Euro, que permita el intercambio de las mismas. Esto ayudaría favorecer el comercio interior entre las regiones y fortalecer al mismo frente a crisis externas.
- De la mano de la propuesta de Douthwaite vendría la idea de Loher (2012) en (Kallis et al. 2012), el cual abogaría por la posibilidad de obtener dinero a un tipo de interés cero con el fin de desalentar la economía de acumulación en la que vivimos actualmente. Al reducir la limitación al acceso de capital monetario se reducirían tanto las rentas generadas por el interés monetario como las generadas por el capital real. Al no haber incentivos al ahorro, la inversión disminuye generándose incluso una des-inversión (idealmente se produce un decrecimiento empresarial de sectores intensivos en el consumo de recursos) y la única inversión va destinada a la renovación del capital existente. Cabe destacar que esta idea ya fue criticada por Keynes aludiendo a la posibilidad de que el propio capital real como las tierras o las materias primas se convirtiesen en una divisa en sí, de ahí la necesidad de que una medida como ésta vaya de la mano de una reinvención del sistema de propiedad, como propone Naredo.

Estos son solo algunos de los ejemplo que aportan cierta concreción a la idea del decrecimiento, existen otros tantos que abarcarían objetivos medioambientales como la imposición de limitaciones a la extracción de recursos naturales y a la emisión de gases de efecto invernadero; objetivos sociales como la reducción de la jornada laboral (tema que se trata con mayor detalle en el último subapartado de este tema) y la imposición de una renta básica; objetivos del control del crecimiento como los impuestos al consumo y a la utilización excesiva de recursos; o la búsqueda del bienestar común desde el apoyo a modelos innovadores de "vida local", inversión ecológica, banca ética, etc. (Kallis et al. 2012)

En líneas generales y diferencias en el punto de vista a parte, el decrecimiento es una crítica a la economía del crecimiento, una crítica que aboga por la eliminación del crecimiento económico como objetivo social. El decrecimiento marca también una dirección para una sociedad del bienestar, una sociedad que consuma menos y tenga como objetivo mejorar las condiciones sociales y ecológicas a corto y largo plazo, tanto de manera local como global. Una sociedad que apunte a la "simplicidad", la "convencionalidad", el "cuidado" o el "procomún" (D'alisa et al. 2015).

Una de las críticas habituales a la idea de decrecimiento es que únicamente sería razonable si fuese adoptado en las economías desarrolladas del mundo occidental.

Como se ha comentado en el tema 1 y remarcado al inicio de este, muchas economías en proceso de desarrollo tienen la necesidad de experimentar épocas de crecimiento acelerado al igual que lo han hecho las economías modernas en pos de que se puedan alcanzar niveles de vida y una calidad en los servicios semejante a las de las economías occidentales. Bermejo et al. (2010) justifican esta crítica apoyándose en la idea presentada por Cobb y Cobb (1994) según la cual muchas sociedades industriales sobrepasaron ya en los años 70 el límite a partir del cual el crecimiento del Ingreso Nacional Bruto no se relacionaba de manera directa con la calidad de vida²⁴. Es más, el decrecimiento por parte de las economías occidentales permitiría liberar los recursos necesarios para que las economías en desarrollo pudiesen cubrir sus propias necesidades, pues reduciría la demanda y los precios de los recursos naturales e industriales, ayudando al mismo tiempo a reducir la deuda ecológica contraída por las primeras.

D'alisa et al. (2015) están de acuerdo con esto y van más allá, considerando de vital importancia que las economías no desarrolladas no aprovechen el decrecimiento occidental para seguir los pasos del mismo sino que lo utilicen para "liberar un espacio conceptual" y que éstas puedan establecer sus propios objetivos y metas hacia lo que consideren una "vida buena".

2. 2. 2. Postcrecimiento

Se puede decir que el Post-crecimiento nace como idea que ha de dejar de lado por completo la premisa del crecimiento, ya sea en un sentido positivo o al contrario, sin centrarse en los objetivos de reducción de la producción como defienden las propuestas desde el decrecimiento. Muraca (2013) en Peters (2014) reconoce que en muchas ocasiones se ha hablando de ambos conceptos como sinónimos, sin embargo, desde un punto de vista terminológico Peters (2014) especifica que:

"El decrecimiento se refiere a un proceso cuyo objetivo es la reducción del PIB y de los niveles del consumo sobre todo en los países del Norte así como la orientación a ideales sociales como la suficiencia. Por otro lado, el post-crecimiento alude a una sociedad y/o una economía que haya superado la orientación al objetivo del crecimiento económico."

En palabras de Hamilton (2012) "Deberíamos ir más allá del crecimiento y centrar nuestra atención personal y las medidas públicas en aquellos aspectos de la vida que contribuyen efectivamente a nuestro bienestar. El crecimiento se puede dejar a un lado."

Van den Bergh (2010) en Schneider et al. (2010) enfatiza la diferencia entre el crecimiento del bienestar social y el crecimiento del PIB, siendo a su vez crítico con el decrecimiento, ya que este mantiene el punto de mira en la escala de la economía. Más que perseguir un decrecimiento, Van der Bergh sugiere que seamos "agnósticos" sobre el crecimiento y que el objetivo sean las políticas sociales y medioambientales

²⁴ Esta teoría concuerda con la "paradoja de la satisfacción" propuesta por Easterlin, tratada en el tema 1.2.2. de este mismo trabajo.

que aporten un bienestar real, sin importar el impacto de que estas tengan a nivel económico. También especifica que, en vez de sustituir el PIB por otro tipo de indicador global en base al bienestar, habría que realizar indicadores individuales asociados a las políticas especificas que buscasen mejorar el mismo.

Recientemente, Unceta (2014) desarrolla la idea del postcrecimiento. Para ello, en primer lugar reconoce la ausencia de evidencia que verifique que tanto la disminución de la producción como su valor monetario sean la vía para alcanzar una sociedad más sostenible y equitativa. Al fin y al cabo, el PIB mide únicamente flujos monetarios y, como se ha visto en el tema anterior, éstos poco o nada tienen que ver con el bienestar real de una sociedad. Si a esto le unimos la necesidad de muchos estados de aumentar sus capacidades productivas para satisfacer algunas necesidades básicas de sus ciudadanos, el decrecimiento se advierte como una idea problemática y difícil de llevar a cabo. Unceta apoya su posición postcrecentista sobre tres pilares básicos, dejando de lado el hecho de que la implementación de los mismos suponga un decremento de los agregados nacionales, los cuales resumo a continuación:

• Se considera necesaria una "desmaterialización" de la producción. Para esto es fundamental aceptar la insostenibilidad del modelo, pues ésta "desmaterialización" viene condicionada por la "degradación de la base física de la economía, derivada de la abusiva utilización de recursos y de los impactos ambientales generados" (Unceta, 2014). Esta idea vendría de la mano de propuestas como las de Naredo o Carpintero (tema 1.2.3.), que consideran indispensable la inclusión de la economía como "una parte integrante de una versión agregada de la naturaleza que es la biosfera y los ecosistemas" (Naredo, 2004).

Para llevar a cabo esta "desmaterialización" habría que perseguir tres objetivos. En primer lugar es necesario reducir las necesidades de materiales destinados a la producción de energía y objetos, lo cual iría de la mano de los objetivos de desvinculación relativa al nivel de contaminación de Jackson comentados anteriormente. En segundo lugar, una política que maximice el reciclaje de factores en la medida de lo posible, sin olvidarnos de las limitaciones de una economía sujeta a la ley de la entropía y por último, una reconsideración del consumo y del incremento del mismo a toda costa, como sucede actualmente, con el fin de evitar que una menor utilización de recursos por unidad de producto se vea eclipsada por un incremento del número de unidades producidas (Unceta, 2014).

• Unida al objetivo de la reducción del consumo de la "desmaterialización" tendríamos la estrategia de la "desmercantilización", entendida esta como una "estrategia orientada a reducir la esfera del mercado y a limitar su influencia en la vida social". Una de las claves para alcanzar una "desmercantilización" exitosa, es la reducción de la financiarización de la economía. En los últimos años se ha dado una proliferación de productos financieros derivados de todo tipo de bienes y servicios "tangibles o intangibles, presentes o futuros" y un aumento de la presencia de las instituciones financieras en todo tipo de

relaciones mercantiles que poco o nada han ayudado a la mejora del bienestar. Otra de las claves sería desterrar del ideario principal la relación entre PIB/habitante y bienestar (tal y como se ha mostrado en el primer tema de este trabajo) y acercarnos a modelos que den mayor importancia al ámbito social y ecológico (Unceta, 2014).

Esta ruptura podría servir, en primer lugar, para dar mayor importancia a todos aquellos bienes, servicios y relaciones que, como se ha comentado en el punto 1.2.2. no se tienen en cuenta en el PIB pero son generadores directos de bienestar y en segundo lugar para alejarnos de la necesidad de consumo malsano tal y como expresan Hamilton (2012) o Latouche (2006). Con todo esto se pretende buscar nuevas formas de relación social y de satisfacción de las necesidades que queden fuera de la esfera del mercado.

En cualquier caso, Unceta hace hincapié en la necesidad de replantear los conceptos de producción, consumo y trabajo si se pretende que estos sean considerados más allá de su relación con el sistema de mercado, es decir, ir más allá de las ideas de que siempre se produce para vender y obtener un beneficio en el mercado, que el consumo se hace siempre a través del mercado o que el trabajo siempre supone una remuneración salarial destinada a sustentar ese consumo.

• Por último tendríamos la necesidad de una "descentralización" asociada a "un cambio en la escala de la producción y el intercambio". La búsqueda de un cambio de escala viene dado por el tamaño desmedido que algunas actividades han alcanzado en las últimas décadas gracias a la globalización y la externalización de los procesos productivos (Unceta, 2014). Este proceso es responsable también de gran parte de la concentración del poder económico generado por las leyes de acumulación del capital y sus negativas repercusiones sobre el bienestar comentadas en el tema 1.2.1.

Otro punto a favor de la "descentralización" es que gran parte de los aumentos de requerimientos materiales y financieros que caracterizan al sistema actual son consecuencia directa del gran tamaño alcanzado por los mercados y las extensas redes de intermediación comercial. Tal y como reflejase Carpintero (2005), la necesidad de fijarse en la escala de las economías, eliminar esa globalización y descentralizar las actividades supondría una ventaja a la hora de establecer la sostenibilidad real de las poblaciones, al mismo tiempo, y aunque se produjesen ineficiencias, podría suponer un incremento del empleo, como se trata más adelante.

Esta "descentralización" sería compatible con las propuestas del cambio de sistema financiero y de control monetario local propuestas desde el decrecimiento, las cuales apoyarían en gran medida sistemas productivos y de mercados de proximidad, ayudando así a un control adecuado de la sostenibilidad de las regiones.

En resumen, el postcrecimiento aboga por liberar los conceptos de producción,

consumo o trabajo de la influencia del mercado, reduciendo la importancia de los mismos para abrir un nuevo espacio a relaciones y labores culturales, educativas y comunitarias. Una sociedad menos abogada al consumo desmedido, capaz de generar valores más allá del instrumentalismo impuesto por el sistema de crecimiento (Hamilton, 2012).

En cuanto a las diferencias entre decrecimiento y postcrecimiento, mientras que el primero parece una propuesta centrada en una reducción a corto plazo del consumo y la producción en los países ricos del norte, el postcrecimiento intenta elaborar una idea con una aplicación más amplia, con ideas más generales y líneas de actuación que puedan ser adaptadas posteriormente por los distintos estados en función de sus necesidades reales de producción y consumo, dejando de lado si eso significa crecer o decrecer.

Cabe destacar que aunque las ideas de decrecimiento y postcrecimiento se presentan distintas, éstas comparten muchas más similitudes que diferencias, por lo que no tienen por qué ser opuestas. Ambas apuestan por dejar de lado la igualdad crecimiento=bienestar que, más allá de las políticas o propuestas individuales de cada teoría, se postula como el primer paso hacia un necesario sistema de bienestar sostenible a largo plazo.

2.3. El dilema del empleo

Como hemos visto, tanto el decrecimiento como el postcrecimento tratan la problemática del empleo. Desde ambas posiciones se habla de políticas sobre el tiempo que se dedica al mismo, la mejora de las condiciones laborales o la reestructuración del sistema ya sea por razones ecológicas, disminución de la desigualdad o en definitiva, con el fin de lograr un incremento en el bienestar social. Dado que este es un tema de especial relevancia en España, he decidido separar y analizar algunas de las propuestas que podrían sustentar un nuevo modelo de empleo en un apartado propio.

Está claro que el empleo es una parte vital del dilema del crecimiento y es importante tener en cuenta esta variable si se quiere realizar una crítica seria y racional al crecimiento pues, según Booth (2004) en Jackson (2011) "el crecimiento es la única respuesta al desempleo; la sociedad está enganchada al crecimiento.".

Ayres (2008) en Jackson (2011) establece la necesidad de nuevo motor del crecimiento basado en energías no contaminantes y venta de servicios inmateriales con el fin de alcanzar un crecimiento sostenible al tiempo que se mantienen los límites ecológicos. La respuesta crítica de Jackson a esta necesidad de un nuevo motor es si realmente cabe la posibilidad de mantener un crecimiento similar al actual en un sistema cada vez más desmaterializado, pues resulta difícil pensar que en una nueva economía desmaterializada existan suficientes "servicios inmateriales" y que estos sean lo suficientemente deseables para suplir el crecimiento aportado por los productos manufactureros. A razón de esto, Herman Daly (1972) en Jackson (2011) establecía ya un interesante paralelismo con el crecimiento de la población:

"La idea de un crecimiento económico que supere los límites físicos

mediante la angelización del PIB es equivalente a superar los límites físicos del crecimiento de la población mediante la reducción de la intensidad del metabolismo de los seres humanos."

Aún así, y aunque descartemos la idea de una economía de crecimiento basada en servicios inmateriales, no se ha de descartar la idea subyacente. Un nuevo sistema productivo tiene que prescindir, en la medida de lo posible, de actividades que hagan un consumo desproporcionado de materiales. Por lo tanto, las propuestas desde el decrecimiento o el postcrecimiento han de tener en cuenta este dilema que la relación crecimiento/empleo propone, buscando para ello una solución que permita alcanzar un balance entre la estabilidad económico-social y la estabilidad ecológica (Jackson, 2011).

De cara a alcanzar esa estabilidad ecológica, Joachim Spanenberg analiza la posibilidad de limitar la utilización de recursos materiales en la producción (Schneider et al. 2010), a lo que habría que añadirle la necesidad de aumentar en la medida de los posible la productividad de los propios recursos, es decir, la cantidad de bienes o servicios que se obtienen por unidad de recurso utilizada²⁵.

Para Jackson (2011) una de las soluciones al dilema del desempleo pasa por no aceptar un incremento continuado de la productividad laboral²⁶ y por ende del sistema de crecimiento, fomentando mercados y servicios materialmente ligeros pero más exigentes en mano de obra, la cual es menos productiva pero genera más empleos. Precisamente, los servicios inmateriales que se plantean como alternativa al sistema de producción intenso en materiales son, según cifras de la Unión Europea, uno de los sectores menos productivos, llegando a contribuir negativamente al crecimiento de la productividad en Europa, precisamente porque genera más puestos de trabajo que el resto de sectores.

Estos servicios inmateriales se catalogan a nivel Europeo como "servicios personales y sociales" los cuales engloban desde los servicios de educación y sanidad hasta el trabajo social o las actividades culturales y deportivas (Timmer et al. 2007). La apuesta por este tipo de servicios iría de la mano de las ideas de desmaterialización propuestas anteriormente ya que, como se ha comentado, son por lo general trabajos materialmente ligeros. Este tipo de servicios también podrían ser relacionados con el objetivo de la desmercantilización que se presenta desde el postcrecimiento, pues se trata de un sector abierto a nuevas formas de relación social y satisfacción de las necesidades humanas más allá del consumo. Permitiría centrar la atención en lo que Bonaiuti (2006) en Unceta (2014) califica como "bienes relacionales" (atenciones, cuidados, conocimiento, participación, etc.) pues se trata del sector del mercado más cercano a los mismos. Por su parte estos servicios son por lo general más difíciles de sustituir por mano de obra mecanizada pues requieren de relaciones y habilidades

²⁵ En relación al incremento de la productividad de los recursos se pueden destacar los trabajos sobre el "factor 4" y "factor 10" desarrollados por el Instituto Wuppertal que buscan duplicar la producción utilizando la mitad de recursos y reducir en un 90% la utilización de recursos en la producción, respectivamente (Bermejo et al. 2010).

²⁶ Este incremento continuado de la productividad está causada principalmente por la automatización del sistema productivo, y se postula actualmente como una seria amenaza para miles de empleos que son, a medida que avanza la tecnología, sustituibles por máquinas inteligentes.

humanas no replicables por las máquinas, lo cual ayudaría a contrarrestar en parte la destrucción de empleo generada por la automatización.

Según Hamilton (2012), la gente obtiene un mayor bienestar y plenitud con este tipo de actividades tanto de producción como de consumo que la que obtienen con la economía materialista de supermercado a la que estamos acostumbrados. Éste también hace hincapié en que "en un mundo posterior a la era de la escasez, el trabajo puede emanciparse de las ataduras de sueldos y salarios y considerarse así una actividad creativa y autorrealizadora", aprovechando al mismo tiempo para eliminar las barreras entre el empleo pagado y los servicios prestados de forma gratuita o el trabajo en casa, así como el cuidado de familiares.

Dicho esto, hay que dejar claro que no toda una sociedad puede vivir de esta clase de servicios y que, aunque se potencie este sector, las manufacturas o la extracción de materias son sectores que siempre van a estar presentes y que éstas, por lo general, van a experimentar aumentos en la productividad laboral debido a la dependencia de las mismas de la tecnología, lo cual no tiene por qué ser malo, ni mucho menos.

La solución propuesta para este tipo de sectores tanto desde el decrecimiento como desde el postcrecimiento no es otra que la reducción del tiempo de trabajo y por ende, el reparto del mismo. Esto ayudaría a liberar un espacio que permitiese alcanzar los objetivos principales de ambas alternativas, haciendo que el tiempo liberado se convierta en las actividades comunitarias, culturales y sociales que permitan acercarse a la desmercantilización del sistema, permitiendo al mismo tiempo que los individuos dediquen este tiempo a actividades que consideren más satisfactorias y les reporten un mayor bienestar. Claro está que este reparto del trabajo ayudaría a reducir el desempleo.

En referencia al incremento del tiempo libre, hay que destacar que, históricamente el incremento del mismo ha supuesto en los países occidentales un incremento del consumo y del tamaño de la economía (Kallis et al. 2012). Es por ello que Gorz (1994) en Hamilton (2012) especifica que un cambio de estas características:

"requiere una política del tiempo que incluya la remodelación del entorno urbano y natural, la política cultural, la educación y la formación y reorganice los servicios sociales y el esparcimiento público para abrir más campos a las actividades autogestionadas, la ayuda mutua, la cooperación y la producción para uso propio".

Un ejemplo de esta propuesta de cara al empleo la encontramos en el estudio de Victor (2008) en (Jackson, 2011), el cual analiza un escenario de economía estacionaria para Canadá valiéndose de un cambio en los motores de la economía que no comprometan la estabilidad económica y social. Bajo este escenario, Victor asegura que se conseguiría reducir a la mitad el desempleo y la pobreza, siendo la política clave para la reducción del desempleo a gran escala la reducción de las horas de trabajo y el reparto del mismo.

Como comentase en el subapartado dedicado al decrecimiento, existen ya hoy en día comunidades ("nowtopias") y empresas que se centran en actividades locales, con una utilización de recursos racional y que están orientadas al servicio comunitario. Estas comunidades también se caracterizan por disminuir el papel del trabajo asalariado al tiempo que lo sustituyen por actividad participativa voluntaria o

autoconsumo, lo cual demuestra la viabilidad, al menos a pequeña escala, de este tipo de medidas (Kallis et al. 2012).

Cabe decir que esta segunda propuesta no tiene por qué chocar con la primera. Un incremento del tiempo libre podría traducirse en más tiempo dedicado a muchas de las actividades encuadradas en los "servicios personales y sociales" comentados, eliminando del mercado algunos de estos servicios. No obstante, hay que tener en cuenta que este sector también vería su jornada reducida y que no todos los sectores son fácilmente sustituibles por actividades a realizar durante el tiempo libre.

Aún así, y dada la situación inestable del panorama laboral, este tipo de medidas deberían ser tomadas teniendo en cuenta la realidad de cada momento, especialmente ahora que el nuevo dilema que la automatización se plantea como un riesgo para el empleo de millones de personas. Es por ello que estas alternativas presentan, más que soluciones precisas, bases sobre las que idear políticas laborales afines a las propuestas del decrecimiento y el postcrecimiento que buscan en última instancia mejorar el bienestar social.

Conclusiones

A pesar de que exista un consenso generalizado acerca de las limitaciones del PIB como indicador de bienestar, no parece haber una intención real por parte de expertos, economistas y políticos para acometer un cambio en el modelo. No se puede negar que el crecimiento ha supuesto una mejora en la calidad de vida y el bienestar de muchas personas en los últimos siglos, especialmente en los países occidentales que se vieron beneficiados por la industrialización temprana. La expansión de la economía asociada al crecimiento y la globalización ha supuesto también una mejora en el bienestar de muchas comunidades con recursos limitados, aunque parece que en algunos casos, la llegada del "crecimiento necesario" a muchos países ha sido una consecuencia del "crecimiento avaricioso" de otros.

Actualmente, el crecimiento no se presenta como un objetivo deseable. Los incrementos en las rentas no solo no significan un incremento directo del bienestar sino que en muchas ocasiones el reparto de las mismas es desigual tanto a nivel internacional como nacional y significa hipotecar el bienestar de futuras generaciones con deudas medioambientales no compensables.

Las desigualdades en el reparto de la renta afectan a países del norte y sur por igual, mostrando ambos un incremento de la desigualdad en el reparto de las rentas generadas por el crecimiento. Esto supone en el norte la pérdida de un bienestar alcanzado poco a poco a lo largo de los años mientras que en el sur significará negar a millones de personas la capacidad de saborear el bienestar proporcionado por las etapas tempranas de un crecimiento necesario debido a las deudas materiales y medioambientales generadas por el mismo.

Queda demostrado que el modelo venerado actualmente no es sostenible ni siquiera a medio plazo. Hemos de cambiar las bases del sistema por completo si queremos alcanzar unos mínimos de sostenibilidad e igualdad. Se tratará de un proceso largo y costoso ya que ningún golpe de varita de mago va a cambiar la economía de un día para otro. Tampoco el sistema podrá pasar de ser la máquina devoradora de recursos actual a una utopía hipoconsumista en la que todos seamos autosuficientes. No es ese el objetivo ni hemos de verlo así. No se presentan las claves en este trabajo pero sí considero que repudiar el crecimiento como objetivo primario para las economías occidentales puede ser un buen primer paso.

Existen indicadores alternativos que reflejan el bienestar en muchos de sus aspectos de una forma más veraz. Índices como el IDH o IPG tienen en cuenta el bienestar más allá de la renta, haciendo hincapié en características como la igualdad, la educación, la salud o el medio ambiente. El uso de estos indicadores podría suponer no solo una mejora de la capacidad para establecer políticas y medidas destinadas al aumento del bienestar sino cambiar el modo en que enfocamos nuestras vidas.

Es lógico asumir que, si nuestros políticos y empresarios referentes, los que vemos continuamente en los medios, buscan ciegamente incrementar las riquezas ya sea de la nación o a nivel personal, el resto de la gente se vea incitada a seguir sus pasos, emulando su comportamiento. Si consiguiésemos que al menos los políticos y algunas figuras públicas persiguiesen objetivos con bases distintas a las del aumento de la

riqueza, es posible que el conjunto de la población consiga saltar los muros ideológicos impuestos por este sistema.

Una vez adoptados estos indicadores, y al ver que los mismos no siguen la dinámica de incremento continuo del PIB de un año para otro, es posible que la población cuestione la idoneidad de nuestro modelo de crecimiento, y se emprenda un movimiento a favor de ideas como el decrecimiento o el postcrecimiento, con el fin de mejorar dichos índices y, por supuesto, con el objetivo de alcanzar un bienestar sostenible y deseable para el conjunto social.

Como se ha comentado en el tema dos, sería un tanto egoísta negar a las poblaciones en vías de desarrollo el crecimiento que necesitan para alcanzar los niveles de vida que disfrutamos en el "Norte opulento". Por ello creo que nos corresponde a los países que ya hemos disfrutado de ese crecimiento realizar el esfuerzo de acercarnos hacia estos sistemas alternativos.

Soy consiente de que muchas de las cosas que se analizan y se dicen en este trabajo son obvias y para muchos deberían quedar fuera de un análisis de estas características. Sin embargo, parece que si ciertas verdades incómodas no se repiten una y otra vez, tendemos a olvidarnos de ellas.

Futuras lineas de investigación

Tras determinar la ineficacia del PIB como medidor del bienestar y la falta de sustentabilidad del modelo de crecimiento, sería interesante estudiar más a fondo posibles indicadores sustitutivos que abarcasen el amplio espectro de bienes y actividades que aportan bienestar, ya sea mediante la utilización de un indicador que abarque todos ellos o varios indicadores independientes que puedan ser agregados.

También resultaría instructivo desarrollar las ideas de decrecimiento y postcrecimiento de una forma más concreta, adaptadas a la realidad de un país como España, con el fin de determinar la viabilidad real del sistema y establecer, en caso positivo, una hoja de ruta hacia dichos modelos socio-económicos.

Analizar el debate del empleo se presenta también como un tema sobre el que investigar más a fondo, especialmente ahora que la tecnología amenaza con modificar el mercado laboral por completo en los próximos años. Un estudio con las predicciones más actuales y las posibles alternativas desde un punto punto de vista apartado del sistema de crecimiento.

Bibliografía

Acosta, A. (2014) *Post-crecimiento y post-extractivismo: dos caras de la misma transformación cultural.* Endara, G. (coord.): *Postcrecimiento y Buen Vivir: Propuestas globales para la construcción de sociedades equitativas y sustentables,* pp.93-122. FES-ILDIS. 1ª ed. Quito: Andrea Carrillo.

Ansa, M.M. (2008) ECONOMÍA Y FELICIDAD: Acerca de la relación entre bienestar material y bienestar subjetivo. XI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao.

Albalate, D. y Bel, G. (2015) *La experiencia internacional en alta velocidad ferroviaria.* FEDEA. Disponible en: http://documentos.fedea.net/pubs/dt/2015/dt-2015-02.pdf [Recuperado el 25 Ene. 2017].

Ayres, R. (2008) *Sustainability Economics: Where do we Stand.* Ecological Economics, vol.67, pp.281-310.

Bermejo, R., Arto, I., Hoyos, D. y Garmendia, E. (2010) *Menos es más: del desarrollo sostenible al decrecimiento sostenible.* Cuadernos de Trabajo-Lan Koadernoak 52. Bilbao. Hegoa

Bonaiuti, M. (2006) *A la conquista de los bienes relacionales.* Revista Silence, monográfico Objetivo Decrecimiento. Barcelona: Leqtor.

Booth, D. (2004) *Hooked on Growth – Economic Addictions and the Environment.* Nueva York: Rowman and Littlefield.

Canadian Index of Wellbeing (2016) *How are Canadians Really Doing? The 2016 CIW Report*. Waterloo, ON: Canadian Index of Wellbeing and University of Waterloo. Disponible en: https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/sites/ca.canadian-index-wellbeing/files/uploads/files/ciw2016-howarecanadiansreallydoing-1994-2014-22nov2016.pdf [Recuperado el 25 Ene. 2017]

Carpintero, Ó. (2005) El metabolismo de la economía española. Recursos naturales y huella ecológica (1955-2000). Taro Tahíche: Fundación César Manrique.

Carpintero, Ó. (dir.) (2015) *El metabolismo económico regional español.* Madrid: FUHEM Ecosocial.

Chancel L., Demailly D., Guivarch C. y Waisman H. (2013) *A post-growth society for the 21st century: does prosperity have to wait for the return of economic growth?* Studies n°08/13, Iddri, Paris.

Cobb, C. y J. Cobb (eds) (1994). *The Green National Product: An index of sustainable economic welfare.* Nueva York: University Press of America.

Colectivo Ioé. (2012) *El modelo vigente enriquece a los más ricos: 1% frente a 99% - Barómetro social de España*. [online] Barómetro social de España. Disponible en: http://barometrosocial.es/archivos/474 [Recuperado el 25 Ene. 2017].

Daly , H. (1972) The Steady State Economy. Londres: W.H. Freman and Co. Ltd.

D'Alisa, G., Demaria, F. y Kallis, G. (2015) *Decrecimiento: Vocabulario para una nueva era,* pp. 35-60. Icaria, Antrazyt.

Douthwaite, R., (2012) *Degrowth and the supply of money in an energy-scarce world. Ecological Economics,* vol. 84, pp.187-193. Elsevier.

Endara, G. (2014) *Post-crecimiento y buen vivir: trazando el camino hacia sociedades justas y equitativas. Post-crecimiento y Buen vivir: propuestas globales para la construcción de sociedades equitativas y sustentables,* pp.9-16. FES-ILDIS. 1ª ed. Quito: Andrea Carrillo.

Foladori, G. y Pierri, N. (Coord.) (2005) ¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial, pp.189-196. México: Miguel Ángel Porrua, UAZ, Cámara de Diputados LIX Legislatura. Disponible en: https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/desacuerdos-sobre-el-desarrollo-sustentable.pdf [Recuperado el 25 Ene. 2017].

Fukuda-Parr, S. (2003) *The Human Development Paradigm: Operationalizing Sen's ideas on capabilities.* Feminist Economic, 9:2-3, pp.301-317.

Gardner, G., Prugh, T. y Starke, L. (2008). *State of the world 2008*. 1^a ed. New York: W.W. Norton.

Gorz, A. (1994) Capitalism, Socialism, Ecology. Londres: Verso.

Hamilton, C. (2012) El fetiche del crecimiento. 2ª ed. Pamplona: Laetoli.

Jackson, T. (2011) *Prosperidad sin crecimiento*. 1^a ed. Barcelona: Icaria.

Kallis, G., Kerschner, C., Martinez-Alier, J. (2012) *The economics of degrowth.* Ecological Economics, vol. 84, pp.172-180. Elsevier.

Karabarounis, L. y Neiman, B. (2013). *The global decline in labor share*. 1^a ed. Cambridge: Robert Barro, Elhanan Helpman. Disponible en: http://www.nber.org/papers/w19136 [Recuperado el 25 Ene. 2017].

Kubiszewski, I., Costanza, R., Franco, C., Lawn, P., Talberth, J., Jackson, T., Aylmer, C. (2013) *Beyond GDP: Measuring and achieving global genuine progress.* Ecological Economics. Vol. 93, pp.57-68. Elsevier.

Latouche, S. (2006) Le pari de la Décroissance. Paris: Fayard.

Latouche, S. (2009) La apuesta por el decrecimiento. 2ª ed. Barcelona: Icaria.

Latouche, S. (2010) *La hora del decrecimiento*. 1^aed. Barcelona: Octaedro.

Lawn, P.A. (2003) A theoretical foundation to support the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), Genuine Progress Indicator (GPI), and other related indexes. Ecological Economics, vol. 44, pp.105-118. Elsevier.

Loehr, D. (2012) *The euthanasia of the rentier: a way toward a steady-state economy?* Ecological Economics, vol. 84, pp.232-239. Elsevier.

Macías, A. (2014) *Crecimiento, desigualdad y pobreza: estado de la cuestión.* Revista de Economía Institucional, vol.16 nº31, segundo semestre 2014, pp.101-126.

Martínez-Alier, J. (2008). *Conflictos ecológicos y justicia ambiental.* Papeles, nº103, pp.11-27.

Martínez-Alier, J., Pascual, U., Vivien, F.D. Y Zaccai, E. (2010) *Sustainable de-growth: Mapping the context, criticisms and future prospects of an emergent paradigm.* Ecological Economics, vol. 69, pp.1741-1747. Elsevier.

Mill, J.S. (1848) [1996]. *Principles of Political Economy with Some of their Applications to Social Philosphy*. Londres: Longmans, Green and Co. (Versión completa en: http://www.econlib.org/library/Mill/mlP.html). [Cita de la versión traducida: *Principios de Economía Política. Con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social*. 3ª reimpresión de la 2ª edición en español (1951). México, D.F: Fondo de Cultura Económica].

Miranda, V. (2011) *Cooking, Caring and Volunteering: Unpaid Work Around the World.* OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 116, OECD Publishing. Paris.

Muraca, B. (2013) *Décroissance: A Project for a Radical Transformation*, Environmental Values, 22 (2), pp. 147-169.

Naredo, J.M. (2004) *La economía en evolución: invento y configuración de la economía en los siglos XVIII y XIX y sus consecuencias actuales.* Revista Manuscrits, Barcelona. Disponible en: http://polired.upm.es/index.php/boletincfs/article/download/2367/2449 [Recuperado el 27 Feb. 2017].

Naredo, J.M. (2011) *Fundamentos de la economía ecológica*. Aguilera, F. y Alcántara, V. (Comp.) De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica (1994) Fuhem e Icaria, pp.231-252.

Natoli, R. y Zuhair, S. (2009) *Tracing the Evolution of Wealth Measurement Approaches:*

Illustrating the Nature of Knowledge Production. The Journal of Interdisciplinary Economics, pp.379-406. A B Academic Publishers.

Novales, A. (2011) *Crecimiento, Desigualdad y Pobreza.* Ponencia en la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, Madrid, 21 de junio de 2011. Disponible en: https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-42731/CV%20ANC.pdf [Recuperado el 27 Feb. 2017].

Nussbaum, M. y Gardini, C. (1997). *Justicia poética*. 1^a ed. Barcelona: Andrés Bello.

OECD/ITF (2015), Road Safety Annual Report 2015, OECD Publishing, Paris. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1787/irtad-2015-en [Recuperado el 27 Feb. 2017].

O'Neill, D.W. (2012) *Measuring progress in the degrowth transition to a steady state economy.* Ecological Economics, vol. 84, pp.221-231. Elsevier.

Ortiz I. y Cummins M. (2012) *Desigualdad global: La distribución del ingreso en 141 países.* Traducido por: Natalia Rodríguez. Documento de trabajo de política económica y social, UNICEF.

Peters, S. (2014) *Post-crecimiento y buen vivir: ¿Discursos políticos alternativos o alternativas políticas?.* Endara, G. (coord.): *Postcrecimiento y Buen Vivir: Propuestas globales para la construcción de sociedades equitativas y sustentables,* pp.93-122. FES-ILDIS. 1ª ed. Quito: Andrea Carrillo.

Pikkety, T. (2014) *Capital in the Twrnty-First Century.* Traducido por: Arthur Goldhammer. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.

PNUD (2015) *Human Development Report 2015. Work for Human Development.* Nueva York: United Nations Development Programme.

Riechmann, J. (2010) *Entropía, recursos naturales y economía ecológica.* Revista Daphnia nº53, dossier I-II. Madrid: ISTAS Disponible en: http://www.istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=8320 [Recuperado el 27 Feb. 2017].

Schneider, F., Kallis, G., Martinez-Alier, J. (2010) *Crisis or opportunity? Economic degrowth for social equity and ecological sustainability.* Journal of Cleaner Production, vol 18, pp.511-518. Elsevier.

Sen, A. (2001) El nivel de vida. Madrid: Ed. Complutense.

Sen, A. (2000) *Desarrollo y libertad*. 1^a ed. Barcelona: Planeta.

Sguiglia, N. (2010) Libertad, autonomía y procomún: Movimientos urbanos en la era de la precariedad. Jornadas Repensando la metrópolis. Prácticas experimentales en torno a la construcción de derechos urbanos. Málaga. Disponible en: http://musac.es/PDF/DEAC/Libertad-Autonomia-y-Procomun-Movimientos-urbanos-en-la-era-de-la-precariedad.pdf [Recuperado el 10 Abr. 2017].

Stanton, E.A. (2007) *The Human Development Index: A History.* Political Economy Research Institute, Working paper Series, no 127. University of Massachusetts Amherst.

Stiglitz J., Sen A. y Fitoussi J.P. (2009) *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.*

Summers J.K., Smith L.M., Case J.L. Y Linthurst R.A. (2012) *A review of the elements of human well-being with an emphasis on the contribution of ecosystem services.* Ambio, volúmen 41, pp. 327–340. *Disponible en:* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3393065/ [Recuperado el 27 Feb. 2017].

Talberth, J., Cobb, C. y Slattery, N. (2007) *The Genuine Progress Indicator 2006: A Tool for Sustainable Development*. Redefining Progress. Oakland.

Timmer, M., Moergastel, T.v., Stuivenwold, E., Ypma, G., O'Mahony, M. y Kangasniemi, M. (2007) EU KLEMS Growth and productivity accounts: Version 1.0, Part I Metodology. Disponible

en:

http://www.euklems.net/data/EUKLEMS_Growth_and_Productivity_Accounts_Part_I_M_ethodology.pdf [recuperado el 05/04/2017]

Unceta, K. (2009) *Desarrollo, subdesarrollo, maldesarrollo y postdesarrollo. Carta Latinoamericana nº7.*D3E- CLAES.

Unceta, K. (2014) *Desarrollo, postcrecimiento y Buen Vivir: Debates e interrogantes.* Acosta, A. y Martínez, E. (Comp.). 1^aed. Quito: Abya-Yala.

UNPD (2016) *United Nations Development Pogramme. Human Development Reports.* [online] *Disponible en* http://hdr.undp.org/en [Recuperado el 28 Mar. 2017].

Van den Bergh (2010) *Relax about GDP growth: implications for climate and crisis policies.* Journal of Cleaner Production, vol 18, pp.540-543. Elsevier.

Veenhoven, R., *World Database of Happiness*, Erasmus University Rotterdam, The Netherlands http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl [Recuperado el 25 Ene. 2017].

Victor, P.A. (2008) *Managing without Growth: Slower by Design, Not Disaster.* Massachussetts, EEUU. Edward Elgar Publishing, Inc.