



# Antropoceno, cambio climático y modelo social

**Luis Moreno**

Profesor de Investigación, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC-IPP)  
luis.moreno@csic.es

**Daniele Conversi**

Profesor de Investigación Ikerbasque, Basque Foundation of Science y EHU-UPV  
daniele.conversi@ehu.es

Fecha de recepción: 09/11/2016

Fecha de aceptación: 09/12/2016

Sumario

1. Introducción: Premisas y conceptos.
2. El impacto global del neoliberalismo económico.
3. «Edad de Bronce del welfare», ¿retorno a la prehistoria social?
4. Conclusiones: la noche más negra.
5. Bibliografía

## RESUMEN

*El Antropoceno es una nueva era geológica provocada por la acción de los seres humanos. El cambio climático es consecuencia de una idea de progreso abocada a la catástrofe socioambiental. El examen del neoliberalismo pretende desentrañar las causas de una degradación sistemática de los recursos geológicos y de sus efectos asociales e insolidarios. La prevalente ideología consumista ha sido auspiciada por la promoción de un individualismo posesivo basado en el cálculo personal e interesado. Se pondera si la presente «Edad de Bronce del welfare» es el preludio de una vuelta a la prehistoria de la protección social. En las conclusiones se señala la gran responsabilidad de las ciencias sociales y políticas para proveer enfoques superadores de la inevitabilidad del desastre socioambiental. La preservación de un modelo socioeconómico que respete un desarrollo sostenible y evite la pobreza es crucial para el mantenimiento del bienestar social.*

## Palabras clave:

*Antropoceno, bienestar social, cambio climático, consumismo, neoliberalismo.*

**ABSTRACT**

*The Anthropocene is a new geological epoch related to the human impact on the Earth's geology. Climate change is the result of an idea of progress leading to social and environmental catastrophe. A brief analysis of the economic neo-liberalism tenets seeks to explain the causes of a systematic exploitation of geological resources and its asocial and uncompassionate effects. The prevalent ideology of consumerism has been promoted by a possessive individualism based upon self-interest and utility maximization. We ponder whether the current «Bronze Age of welfare» is just a prelude to the return to the prehistory of social protection. Concluding remarks point to the great responsibility that social and political sciences have to provide approaches which could overcome the inevitability of the social and environmental darkest night. The preservation of a socio-economic model respectful of sustainable development and effective in reducing poverty is crucial for the maintenance of collective well-being.*

**Key words:**

*Anthropocene, climate change, consumerism, Neoliberalism, social welfare.*



## INTRODUCCIÓN: PREMISAS Y CONCEPTOS

El desarrollo de los últimos decenios ha causado impactos ambientales deletéreos para nuestro planeta. La incapacidad de tal modelo para autorreformarse representa una amenaza para la humanidad, poniendo en duda la propia continuidad de la existencia de la vida en la Tierra. Tan acuciante posibilidad se manifiesta ya en mutaciones indelebles para nuestros ecosistemas en el Ártico, los bosques tropicales o nuestros sistemas montañosos.

Este artículo versa sobre el Antropoceno como contexto global de análisis. Se presta atención al cambio climático como inductor de la crisis en curso del modelo productivo y social. Nuestra área de observación atañe a sus efectos para el bienestar social. Tras esta primera sección de revisión conceptual y de premisas, la segunda parte examina el impacto global del neoliberalismo económico y, específicamente, sus repercusiones para los Estados del Bienestar (EBs). En la tercera sección, y tras el sucinto análisis de los fundamentos y desarrollo del *welfare* durante el siglo XX, se pondera si la presente «Edad de Bronce» confronta el ocaso de un modelo legitimado en una sociedad solidaria e inclusiva. La reflexiones conclusivas inciden en la responsabilidad de las ciencias sociales para proveer enfoques superadores de la inevitabilidad de la catástrofe socioambiental.

### Antropoceno

Popularizada inicialmente por el químico Paul J. Crutzen para designar una nueva fase separada del Holoceno, última época geológica del período Cuaternario, el Antropoceno hace referencia a la influencia determinante de la conducta humana en la atmósfera de la Tierra (Crutzen y Stoermer, 2000, Steffen *et al.*, 2011). No existe un acuerdo generalizado respecto al comienzo de esta nueva fase. Algunos científicos lo sitúan con las explosiones nucleares de 1945 y la aparición del isótopo 239 de plutonio (Waters *et al.*, 2015). Este criterio ha sido validado por otros geólogos tras la integración de otras consideraciones estratigráficas (Zalasiewicz *et al.*, 2015). El incremento de los gases de efecto invernadero es probablemente el elemento definitorio del inicio de la nueva era.

Pese a sus diversas interpretaciones, hay un creciente consenso en situar a mediados del pasado siglo XX el comienzo del nuevo período geológico (Zalasiewicz *et al.*, 2011a; Waters *et al.*, 2016) Fue entonces, y no por una coincidencia casual, cuando el consumo de masas, entendido como una pulsión a obtener más de lo necesario, ha conformado el rumbo de las sociedades con-



temporáneas, provocando efectos destructores en el medio muy superiores a los anteriores impactos producidos por la industrialización.

A fecha de hoy, un amplio grupo inter/multidisciplinar de arqueólogos, biólogos, científicos geógrafos, geólogos, historiadores de la ciencia, oceanógrafos, paleontólogos, químicos y otros investigadores ha llegado a la conclusión de que el Antropoceno es funcionalmente y estratigráficamente una nueva época diferente del Holoceno (Zalasiewicz *et al.*, 2011b). Los cambios son tan grandes que no pueden compararse a una transición «menor» como la de la Edad Media a la Edad Moderna. Esos cambios conllevan irreversibilidad si se considera, por ejemplo, la dispersión en la atmósfera del dióxido de carbono con una larga vida de siglos y milenios.

### Cambio climático

Los cambios iniciados por el Antropoceno fueron detectados científicamente a finales de los años 1950, tal como el cambio climático. En 1972, John Sawyer previó un incremento del 25% del CO<sub>2</sub> para finales del siglo XX, con un aumento de 0,6°C en la temperatura global, unas predicciones que finalmente confirmaron los orígenes antrópicos de tales mutaciones (Sawyer, 1972; Nicholls, 2007). Existe ahora un acuerdo científico prácticamente unánime de que el calentamiento global ha sido inducido linealmente por las pautas desenfrenadas del consumo humano (Cook *et al.*, 2013).

De forma independiente, también en 1972, el primer informe auspiciado por el Club de Roma, «Los límites al crecimiento», puso de manifiesto que existían unas barreras naturales y ambientales a la expansión del industrialismo y del consumo masivo que no deberían ignorarse si quería preservarse el futuro de la vida en nuestro planeta (Meadows y Club of Rome, 1972). Aunque el Informe no hacía mención específica al cambio climático, es indudable que implícitamente fue una de las primeras invocaciones de Casandra al respecto. Con el paso del tiempo la exhortación del Club de Roma fue ignorada y doblegada por la pujante ideología neoliberal, la cual adquirió un estatus de supremacía acallando a las visiones alternativas y sustituyendo al modelo socioeconómico keynesiano.

El asunto del cambio climático ha sido abundantemente analizado en informes de investigación y en trabajos científicos de revisión de pares (*peer reviewed science*), generando una plétora de publicaciones en todas las disciplinas científicas. Pero solo de manera intermitente aparece en los medios de comunicación de masas (prensa, radio, TV o redes sociales) (Christensen *et al.*, 2013). Se ha desencadenado en los últimos lustros campañas sistemáticas de desinformación y negación por parte de diversos *lobbies* ligados a la industria



petroquímica (Hamilton, 2010; Oreskes y Conway, 2010,). A día de hoy, faltan instrumentos de comprensión populares sobre qué hacer en la práctica para contribuir a disminuir el cambio climático (Boyce y Lewis, 2009; Antilla, 2010). Una vez alcanzado su nivel más elevado, la profusión de gases invernadero —en particular, el metano—, unido ello a la generalización de las prácticas de la fractura hidráulica (*fracking*), pueden producir un impacto incontrolable de alto riesgo para la continuidad de la vida en la Tierra, tal y como la hemos conocido hasta ahora.

### Estado del Bienestar y modelo social

Cabe definir al Estado del Bienestar (EB) como un conjunto de instituciones estatales proveedoras de políticas sociales dirigidas a la mejora de las condiciones de vida y a promocionar la igualdad de los ciudadanos. Las políticas sociales son intervenciones que afectan a las oportunidades de los ciudadanos y cubren sus riesgos vitales. El gasto social de los EB está comprendido en una franja entre un quinto y un tercio del Producto Interior Bruto (PIB) y supone alrededor de la mitad del gasto público de sus países. Ambos rasgos caracterizan distintivamente al modelo de los Estados del Bienestar europeos<sup>(1)</sup>.

En general, los modelos sociales del bienestar se legitiman en un marco axiológico de vida en común que procura un marco institucional de justicia social y de promoción de la ciudadanía social. El declive del EB en los últimos lustros ha sido acompañado por la introducción de un tipo de consumismo de masas favorecido por la globalización neoliberal, la cual se ha convertido en una suerte de «*pensamiento único*» que promociona la asociabilidad (Moreno, 2012). En tal marco asocial cuenta sobremanera la insaciable pulsión por el consumismo egoísta y la avaricia acaparadora, invocados como inapelables motores de la existencia humana y principios guía de toda actividad económica (Macpherson, 1962).

Ya a fines del siglo XIX el sociólogo estadounidense Thorstein Veblen (1857-1929) identificó las pautas del consumismo ostensible (*conspicuous consumerism*) y la emulación pecuniaria (*pecuniary emulation*) (Veblen, 1899). Los análisis de Veblen se realizaron en una época en la que la posibilidad de imitar la vida de los ricos era muy limitada, pero la situación cambió en la segunda mitad del siglo XX. Fue a partir de entonces que el tipo de consumismo se intensificó conllevando un gasto «compulsivo» de dinero a fin de adquirir bienes y servicios en procesos de

(1) Según PETER FLORA (1993) tales porcentajes de mínimos y máximos del gasto público social evidencian la distinta madurez y generosidad de los EB europeos. Si se considera el gasto público neto, que tiene en cuenta la tributación de las prestaciones sociales y los gastos fiscales ocultos (deducciones y exenciones impositivas), Francia alcanzaba en 2001 un 29% del PIB, porcentaje que contrastaba con el 26 % de Dinamarca y el 17 % de Estados Unidos (Esping-Andersen y Palier, 2009).



emulación pecuniaria y capacidad de renta, los cuales establecían los mecanismos de obtención y preservación del estatus social de las personas (Moreno, 2014).

En términos generales, y con el auge del nacionalismo contemporáneo, se habían vislumbrado procesos asociados a la «sociedad masa» (*mass society*) (Giner, 1976). Pero fue en las décadas de los años 1960 y 1970 cuando en muchos países, siguiendo las pautas de EEUU, comenzó a intensificarse el consumismo de masas permeando todos los ángulos y sectores sociales, y condicionando todos los aspectos de la economía desde la producción a la adquisición de productos de todo tipo. La subsiguiente ideología neoliberal consumista de vocación global (Sklair, 2001, 2012) concernía a patrones homogéneos, por lo que el consumismo no debía ser considerado como un fenómeno individualizado resultado de las elecciones voluntarias de las personas, sino como resultado contextual de un proceso inducido de alcance mundial (Koch, 2012).

Cabe establecer, en retrospectiva, que a los *treinte glorieuses*, o período de la Edad de Oro del capitalismo del bienestar europeo (1945-1975), le sucedió una Edad de Plata (1976-2007). Ambos períodos, Edades de Oro y Plata, fueron efectivos en la resolución de los «viejos riesgos sociales» de la industrialización (asistencia sanitaria, desempleo o pensiones de vejez, pongamos por caso). Empero, las limitaciones del EB se fueron evidenciando con la maduración de algunos programas públicos de bienestar sociales y con un asedio ideológico neoliberal en pos de su desmantelamiento.

## 2 EL IMPACTO GLOBAL DEL NEOLIBERALISMO ECONÓMICO

Las raíces del consumismo de masas contemporáneo deben buscarse, entre otros factores, en el fordismo (y en su antecedente, el taylorismo). Como modo de producción industrial en serie desarrollado antes y después de la primera guerra mundial, inicialmente en los Estados Unidos, e imbuyó actitudes y conductas sociales. El modelo se extendió por los países industrializados haciendo de la producción y consumo de masas conceptos sinónimos a la propia idea de progreso. Con la generalización de la venta de automóviles para el uso privado se recaló en la necesidad de explotar combustibles fósiles de acceso masivo, lo que auspició el establecimiento de una división internacional del trabajo entre extracción e industrialización.

Los acuerdos de Bretton Woods de 1944, que establecían la paridad de 35 dólares la onza de oro, se derrumbaron al dejar de poseer Estados Unidos el



80% de todas las reservas mundiales de oro. A pesar de ello los dólares circulantes se incrementaron. Al no ser respaldados por las reservas en Fort Knox, Richard Nixon suprimió en 1971 la convertibilidad entre oro y dólares estadounidenses. Puede afirmarse que el *boom* económico posterior a la segunda guerra mundial cesó, siguiéndole un periodo financiero turbulento. La *Reaganomics* del presidente Ronald Reagan (1981-89), junto con la desregulación del *Thatcherismo* de la primera ministra Margaret Thatcher (1979-90), favorecieron la (re) privatización de empresas nacionalizadas o públicas y una mayor imposición indirecta de índole regresiva, amén de recortes de prestaciones sociales. Además de su afinidad económica y política, destaca como rasgo singular compartido entre dichos enfoques una matriz cultural común, dado que se produjeron inicialmente en países anglosajones de tradición liberal. Con posterioridad, otros gobiernos europeos en países con tradiciones políticas estatistas (ej. Francia, Alemania o Italia) hicieron también suyos los diagnósticos y recetas del neoliberalismo anglosajón.

El consumismo prosiguió su «imparable» expansión alentado por el incremento en los niveles de endeudamiento de los hogares, y la propagación de los patrones atlánticos de consumismo al resto del mundo. Dicho proceso de globalización, inicialmente jaleado por liberales y socialdemócratas de la «tercera vía», se articuló como un proceso unidireccional de homogeneización cultural, de resultados del cual nunca antes tantos individuos habían participado en los hábitos de consumo de las viejas elites occidentales (Conversi, 2012). Tras decenios de post-fordismo se incrementaron exponencialmente el consumo de energía generada por combustibles fósiles, agravando los peligros para el bienestar de nuestras sociedades también a nivel global. Las recetas del neoliberalismo monopolizaron en los últimos decenios del siglo XX el debate de las políticas económicas viables y obtuvieron un acuerdo de economía política generalizado.

En 1989, el denominado «fundamentalismo de mercado» se plasmó en el Consenso de Washington, un compuesto sintético de diez medidas avaladas por instituciones radicadas en la capital estadounidense (Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y Departamento del Tesoro estadounidense)<sup>(2)</sup>. El Consenso de Washington pasó a erigirse en el canon programático para los gobiernos de la OCDE. Una suerte de convicción monetarista neoliberal reemplazó al keynesianismo de la posguerra mundial. Se otorgó carta de naturaleza a la «racionalidad» de las fuerzas del mercado como criterio de actuación

(2) Prescripciones y medidas que propugnaban la disciplina fiscal, el reordenamiento de las prioridades del gasto público, la reforma impositiva, la liberalización de los tipos de interés, tipos de cambio competitivos, la liberalización del comercio internacional, la liberalización de las inversiones extranjeras directas, la privatización, la desregulación y la preservación de los derechos de propiedad (Williamson, 1989).



económica en el nivel doméstico nacional, así como a una mayor interdependencia de la economía mundial, todo ello siguiendo el patrón anglo-norteamericano de globalización reforzado tras la caída del Muro de Berlín (Conversi, 2010; Moreno, 2012).

Con el tránsito al tercer milenio, la cruzada neoliberal a favor de mercados competitivos e irrestrictos fue ganando el favor de gobiernos de muy variado signo político. Para estos últimos el simple temor a que los capitales incrementasen su volatilidad les indujo a evitar regulaciones y a fiscalizar los derivados de una financiarización desbocada<sup>(3)</sup>. A finales de 2013, el patrimonio bajo gestión de los fondos de inversión y de los fondos de pensiones equivalía a tres cuartas parte de todo el PIB mundial (Moreno, 2015).

Corolario del descontrol de los mecanismos de crédito privado y la maximización de prácticas especulativas mediante sofisticados instrumentos financieros y derivados<sup>(4)</sup>, se desencadenó en 2007 una crisis global provocada por el colapso de las hipotecas *subprime* en el mercado de la vivienda estadounidense y la quiebra, al año siguiente, del gigante bancario, Lehmann Brothers. La subsiguiente licuación financiera provocó una crisis mundial de amplio alcance y repercusiones que afectó, especialmente, a las democracias del bienestar (post) industriales, cuyos gobiernos pusieron a disposición del sistema bancario cantidades ingentes de dinero público a fin de evitar la quiebra de sus sistemas financieros. El alcance y efectos futuros del *crack* del 2007 son de naturaleza conjeturable, pero la extensión mundial del tipo de capitalismo de casino ha constatado una estrategia hacia un tipo de crecimiento donde la avidez imposibilita la solidaridad característica de los EBs (Schwartz, 2009)<sup>(5)</sup>. Una reconceptualización de dicha estrategia ha sido acuñada como «capitalismo vampirista» (*vampire capitalism*), el cual necesita de la sangre de sus «víctimas» —es decir las clases subordinados y empobrecidas— para poder sobrevivir (Kennedy, 2017).

Tales tendencias han agudizado los procesos de exclusión social, no solo en los países menos desarrollados y más empobrecidos. Según Oxfam-Intermón

(3) Lo financiero predominó basado en su mayor rentabilidad respecto al sistema productivo. Basten algunos datos ilustrativos: en 1970, el mercado de valores y derivados alcanzó en EEUU los 135 millardos de dólares, equivalente al 13% del PIB; en el año 2000 tales cifras se habían incrementado hasta los 14.000 billones (millones de millones), o casi el 150% del PIB del país norteamericano.

(4) Por ejemplo, los conocidos como *hedge funds* (fondos de cubrimiento de riesgo) permitieron apalancamientos financieros que, con una revalorización del 1% en el precio de sus activos, o una caída en el precio de sus deudas del mismo porcentaje, duplicaron en algunos casos su capital. De igual modo, y dependiendo de la variabilidad estocástica de los mercados financieros, los fondos perdieron, en ocasiones, enormes sumas de capital y hasta la desaparición del capital tanto propio como prestado (Krugman, 2009). Recuérdese que el apalancamiento hace referencia a la proporción máxima de pasivos con relación a recursos propios.

(5) La lejana advertencia de John Stuart Mill (1806-1873) en sus *Principios de economía política* (1848), de que el orden capitalista descontrolado colapsaría si no frenaba su incansable saciedad y se adaptaba a un estado económico estacionario, ha recobrado vigencia a tenor de sus últimos desarrollos antropocénicos (Mill, 1848).





la gran mayoría de las víctimas y perdedores del cambio climático son precisamente aquellas que viven en países que contribuyen en menor medida al cambio climático (Oxfam, 2015). Considérese que el 10 % de los hogares más ricos del mundo emiten alrededor de 24 toneladas de CO<sub>2</sub>, porcentaje que se compara con el 50% de los hogares más pobres. Asimismo, el 1% de los más hogares estadounidenses, singapurenses, luxemburgueses o saudíes con rentas más altas están entre los mayores emisores individuales con más de 200 toneladas. Consecuentemente, es inadecuada una visión simplista de fractura entre Este y Oeste, o Norte y Sur ya que en el 1% mencionado hay que incluir también a las élites superricas de China, Rusia, India o Brasil, pongamos por caso. Esta nueva geografía del cambio climático, de desigualdad de rentas y de exclusión social hace necesaria, por tanto, una acción concertada de todos los países (Piketty y Chancel, 2015).

### 3 «EDAD DE BRONCE DEL WELFARE», ¿RETORNO A LA PREHISTORIA SOCIAL?

Los modelos sociales basados en la institucionalización del Estado del Bienestar, tales como el desarrollado en Europa durante el siglo XX, están articulados en torno a los valores de equidad social (igualdad), solidaridad colectiva (redistribución) y eficiencia productiva (optimización). Tales valores promueven la ciudadanía social entendida como aspiración a una vida digna y al bienestar social de los individuos mediante la provisión social en situaciones de riesgo. El Modelo Social Europeo (MSE) auspicia el crecimiento económico sostenible basado en la cohesión social. En el orden global, la lógica del MSE contrasta con la de otros sistemas de desarrollo económico y protección social alternativos, como son el «neoesclavismo» emergente asiático, el cual propone el *dumping* social como valor añadido de crecimiento económico, y la remercantilización individualista anglo-norteamericana, que auspicia la compra del bienestar por los propios ciudadanos.

La versión contemporánea del «neoesclavismo» implica el control de las personas con el propósito de su explotación económica (Bales, 1999, 2004). El sistema extendido en el continente asiático no se refiere *strictu sensu* a la propiedad física de las personas, sino a la capacidad de controlarlas como artefactos para generar beneficios materiales, lo que comporta una exacerbación de la desigualdad. Piénsese, por ejemplo, que en 2009 apenas 50 oligarcas con fortunas superiores al millardo de dólares estadounidenses controlaban en la



India el equivalente al 20% de su PIB y el 80% de su capitalización bursátil. Tales datos contrastaban con la lucha por la supervivencia de más de 800 millones de sus compatriotas, los cuales disponían de menos de un dólar al día (Moreno, 2015).

El «neoesclavismo» cabe ser entendido como una sinécdoque de las relaciones de poder entre ciudadanos pudientes, detentadores de los medios de apropiación de la riqueza y del poder político, y los ciudadanos precarios, vendedores de su fuerza de trabajo para su pervivencia existencial. En pos de la maximización de sus inversiones, algunas corporaciones multinacionales eligen aquellas localizaciones dispuestas a facilitar su asentamiento, bien sea productivo o financiero, con la oferta de un menor nivel impositivo, de una liberalización de las condiciones de trabajo y de ausencia de restricciones a los impactos negativos en el medio. El resultado suele materializarse en unas prácticas de deslocalización y de *dumping* social entendido como una limitación de las condiciones laborales y de los derechos sociales de los trabajadores —cuando no de su eliminación— para poder competir en mejor condiciones de mercado con los países europeos, obligando a estos a adoptar medidas de competencia a la baja (*race to the bottom*) inasumibles a no ser que procedan a desmantelar sus sistemas de bienestar y ciudadanía social.

Por su parte, el sistema de remercantilización individualista, característico de los países anglo-norteamericanos proclama la liberación de las personas de sus ligámenes colectivos, emplazándoles a la construcción autónoma de sus propias biografías vitales. En el límite de tal perspectiva, los ciudadanos pierden su sentido de la lealtad institucional y rehúyen la solidaridad con sus prójimos más allá de las mecánicas rutinarias y los hábitos colectivos, lo que aumenta su asociabilidad. Para un proyecto vital asocial no se necesitan mayores compromisos ciudadanos y los individuos gestionan los recursos relacionales atendiendo a su único provecho, y utilizándolos discrecionalmente *à la carte*. Paradójicamente productos y bienes culturales puestos a la venta y alcance de su libre decisión individual devienen objetos homogéneos y normalizados colectivamente, lo que incentiva el voraz consumismo estandarizado (Moreno, 2012).

Cabe preguntarse si los postulados neoliberales han obtenido una victoria completa en la batalla de las ideas. De ser así, la estrategia de la avidez individualizada y los resultados de la política del «ganador todo se lleva» (*winner-takes-all politics*) habrían hecho triunfar sin paliativos el discurso neoliberal también en el caso de la Europa asocial. Ello «legitimaría» la mayor divergencia en la distribución de las rentas y el reparto desigual de las cargas fiscales, tal y como ha venido sucediendo en Estados Unidos (Hacker y Pierson, 2010).



Ambos modelos «neoesclavista» y remercantizador apuntan a la aceleración de los efectos perversos del cambio climático. No es casual que, respectivamente, EEUU y China e India hayan sido países refractarios a poner límites al proceso de calentamiento global. Sin embargo, en diciembre de 2015 se firmó finalmente el «Acuerdo de París» que entró en vigor en noviembre de 2016 (Klein *et al.*, 2017). El documento recoge una amplia gama de recomendaciones de políticas públicas y requiere de los países firmantes que revisen periódicamente sus niveles y actualicen sus acciones al respecto. La Unión Europea tomó el liderazgo en las negociaciones que superaron momentos críticos de desacuerdo entre algunos de los 174 países participantes. Las conversaciones celebradas en Marrakech en 2016 han proseguido la monitorización del Acuerdo de París y no solo a la financiación general, sino muy especialmente respecto al apoyo prometido a los países en desarrollo que más dificultades encuentran para romper la relación perversa entre desigualdad y exclusión social.

En Europa, la presente Edad de Bronce del *welfare* (2008-¿?), inaugurada tras el *crack* financiero provocado por la crisis hipotecaria estadounidense de 2007, asiste a una lucha desigual entre los mercados y actores financieros internacionales, de un lado, y los «soberanos» Estados nacionales continentales, de otro. A resultas de ello, la trayectoria institucional de los Estados del Bienestar ha pasado a confrontar un futuro incierto e, incluso, su eventual desaparición. Algunas perspectivas indican una trayectoria irreversible de declive social en Europa, aunque también se sopesa si el «bronce» del *welfare* es todavía un metal ganador en la pugna por preservar el modelo socioeconómico europeo y la ciudadanía social en el Viejo Continente. En realidad, los grandes programas desplegados en las edades previas del *welfare* siguen reconociéndose en su alcance, cobertura y capacidades. No es menos cierto que la mayor incidencia en los recortes de gasto público, a fin de obtener una estabilidad fiscal entre ingresos y gastos, han sido realizadas mayormente en las partidas presupuestarias sociales y del bienestar. Empero, el mantenimiento de un modelo social legitimado en una sociedad justa e inclusiva resta como objetivo para evitar que la Edad de Bronce sea un mero preludeo de la vuelta a la prehistoria del bienestar social (Moreno, 2016).

## 4 CONCLUSIONES: LA NOCHE MÁS NEGRA

Las ciencias sociales se han rezagado en la elaboración de estudios y propuestas, tanto teóricas como prácticas, para afrontar el cambio climático. Se re-



quiere un cambio de paradigma acorde con el dramático tránsito del Holoceno al Antropoceno. En los años 1990, cuando aún era posible actuar con carácter preventivo a fin de evitar males mayores, solo una minoría de investigadores sociales fueron capaces de identificar las consecuencias de unos efectos tan potencialmente nocivos para el bienestar de los seres humanos. Los acontecimientos se han acelerado y la situación general se ha deteriorado. Solo ahora se denota un mayor interés en una convergencia interdisciplinar, la cual se ha plasmado en la aparición de nuevos campos analíticos como la «economía ecológica» (*ecological economics*), la «gestión de la sostenibilidad» (*management of sustainability*) o la «producción más limpia» (*cleaner production*). Con algunas excepciones recientes, todavía están ausentes los trabajos interdisciplinares de científicos sociales que estimulen el debate y ofrezcan alternativas en conjunción con las ciencias «duras» o experimentales<sup>(6)</sup>.

En lo que afecta al área del *welfare* o bienestar social, se hace imperativa la asunción de una visión más amplia y generalizable que incluya los riesgos ambientales junto a los tradicionales riesgos sociales a los que el modelo social europeo afrontó con éxito con la institucionalización del EB (analfabetismo, enfermedad o jubilación, pongamos por caso). El rampante consumismo, con sus conductas de asociabilidad, estilos de vida atomizados y ausencia de reciprocidades, persigue socavar las bases de las actitudes y políticas sociales basadas en la solidaridad colectiva que son amparo de minorías, marginados y excluidos.

La controvertida elección de Donald Trump como presidente de EEUU aparece como una amenaza en el próximo futuro para preservar el Acuerdo de París de 2016. A sus anunciadas alianzas con países recelosos de desarrollar medidas contrastables contra el cambio climático, se han sumado sus intenciones de levantar cualquier moratoria contra el *fracking* y permitir, de tal manera, la continuidad en las prácticas de fracturas geológicas y de exploración para la obtención de gas y petróleo.

Los efectos del cambio climático en la malnutrición y el incremento de la pobreza son relaciones de causa-efecto ampliamente documentadas (Skoufias, 2012; Oxfam, 2015; Hallegatte *et al.*, 2016). Como observa Saskia Sassen, la rápida destrucción de los recursos hídricos y terrenos, la aceleración en la desigualdad de renta, los flujos migratorios, el disciplinamiento carcelario intensivo, el desempleo, el acaparamiento de tierras, el crecimiento demográfico y las dislocaciones ambientales a gran escala no pueden asumirse como muestras simples de «pobreza» o «injusticia» sociales. Deberían ser entendidas como «expulsiones» y «desalojos»

(6) Una importante contribución teórica en ese sentido es el reciente trabajo de Bruno Latour (2017) y su reevaluación del concepto de "Gaia", originariamente descrito por James Lovelock (1979).



masivos de formas de vida de lugares —incluida la biosfera— vitales para existencia humana. Las consecuencias pueden ser tan devastadoras que nadie queda libre de verse afectado. El sistema neoliberal ha pasado a estar comandado por coaliciones de elites depredadoras cuyo sofisticado conocimiento financiero, legal y gerencial les ha permitido apropiarse de vastas extensiones de tierras a pobres y desheredados, mientras la complejidad de la economía global creadas por ellas permite su ocultamiento y evitación de culpas y responsabilidades (Sassen, 2014).

Las consecuencias a largo plazo son potencialmente aniquiladoras, lo que ha llevado a algunos académicos a considerar el cambio climático como un catalizador de eventuales conflictos conducentes a genocidios masivos (Crook y Short, 2014; Levene y Conversi, 2014; Zimmerer, 2014). Además, los esfuerzos para controlar el cambio climático están íntimamente ligados a la lucha contra la pobreza. A este fin deben superarse las simples dicotomías binarias entre naciones/ciudadanos ricos y naciones/ciudadanos pobres. Se trata más bien de promocionar los derechos fundamentales de acceso a una vida digna ya recogidos en el ideario del modelo europeo de bienestar. Pero además son necesarias nuevas categorías que faciliten la promoción del desarrollo sostenible a nivel global, junto con la promoción de la ciudadanía social. Baste el ejemplo de la «des-nutrición» extendido entre tantos países empobrecidos y la «sobre-alimentación» de las sociedades opulentas para ilustrar la índole de los retos a confrontar por el cambio climático y el bienestar social en la era del Antropoceno (Roberts y Edwards, 2010; Delpeuch *et al.*, 2013).

En los tiempos que corren, parece implausible articular una única respuesta a los problemas planteados. Las visiones normativas varían desde las sugerencias de las «soluciones tecnológicas» (*technological fix*) (Rosner, 2004), o las energías renovables (Fräss-Ehrfeld, 2009, Shrader-Frechette, 2011), a la opción del *decrecimiento* (Taibo, 2009; Latouche, 2010; Kallis *et al.*, 2012,) la «soberanía alimentaria» (Conversi, 2016), y la opción de «último recurso» de la *geoingeniería* (Jamieson, 2014). La propuesta de la «economía simbiótica» (*symbiotic economy*) enfatiza, a su vez, la promoción de cooperativas, comunidades virtuales y movimientos solidarios a fin de facilitar la transición a un capitalismo regulado estatalmente (García-Olivares y Solé, 2015), mientras que la aspiración del «desarrollo sostenible» (*sustainable development*) persigue solventar la injusticia social económica evitando la pobreza severa y la degradación ambiental (Sachs, 2015) Por último, la protección y la defensa de modos de vida tradicionalmente sostenibles encajan en alternativas y movimientos para salvar la «diversidad biocultural» (Maffi, 2001; Laird, 2002, Carlson y Maffi, 2004), a través del «conocimiento local» (*local knowledge*) (Naess, 2013) o del «conocimiento ecológico tradicional» (*traditional ecological knowledge*, TEK) (Johannes, 1989; Berkes *et al.*, 1995; Posey y Balick, 2006).



La democracia deliberativa europea requiere de un mayor entendimiento de las opciones en juego (Ugarriza y Caluwaerts, 2014). El mensaje mediático<sup>(7)</sup> es tan poderoso que la lucha de las ideas se presenta en modo desequilibrado, dado el poder de los intereses de las grandes corporaciones y conglomerados financieros, principales inductores de los nocivos efectos del cambio climático. Pero como ha sucedido en el pasado, nuevas posibilidades y formas comunicativas favorecen la contraposición de otras ideas al sacralizado «pensamiento único». Además, en un mundo crecientemente interconectado, las ideas y acciones propagadas telemáticamente posibilitan un contrapunto de ideas, intereses e instituciones altamente efectivo. La conjunción de ambas dimensiones virtual y real, o cosmopolita y local, constituye un elemento crucial de movilización para el cambio y permanencia del modelo de bienestar en Europa. Es también responsabilidad de los investigadores de las ciencias sociales y políticas proveer de enfoques superadores de la inevitabilidad de la catástrofe socioambiental.

## 5 BIBLIOGRAFÍA

- ANTILLA, L. (2010): «Self-censorship and science: a geographical review of media coverage of climate tipping points», *Public Understanding of Science*, 19 (2): 240-256.
- BALES, K. (1999): *Disposable People. New Slavery in the Global Economy*. Berkeley, Calif.: University of California Press (Ed. revisada).
- BALES, K. (2004): *New Slavery: A Reference Handbook*. Santa Barbara (CA): ABC-CLIO.
- BERKES, F., FOLKE, C. y GADGIL, M. (1995): «Traditional Ecological Knowledge, Biodiversity, Resilience and Sustainability», en C. A. Perrings et al. (eds.) *Biodiversity Conservation*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- BOYCE, T. y LEWIS, J. (eds.) (2009): *Climate Change and the Media*. Oxford: Peter Lang.
- CARLSON, T. J. S. y MAFFI, L. (eds.) (2004): *Ethnobotany and conservation of biocultural diversity*, Bronx (NY): New York Botanical Garden Press.
- CHRISTENSEN, M., et al. (comps.) (2013): *Media and the Politics of Arctic Climate Change. When the Ice Breaks*, Basingstoke: Palgrave Macmillan
- CONVERSI, D. (2010): «The limits of cultural globalisation?», *Journal of Critical Globalisation Studies*, 1 (3): 36-59.

(7) Recobran plena vigencia las aseeraciones de Marshall McLuhan sobre la imposibilidad de una reclusión total de los ciudadanos en sí mismos. En la «aldea global», se quiera o no se quiera, los individuos están expuestos a una permanente información que modela su entendimiento del mundo y sus acciones para transformarlo (McLuhan y Powers, 1989).



- CONVERSI, D. (2012): «Modernism and nationalism», *Journal of Political Ideologies*, 17 (1): 13-34.
- CONVERSI, D. (2016): «Sovereignty in a Changing World: From Westphalia to Food Sovereignty», *Globalizations*, 13 (4): 484-498.
- COOK, J., (2013): «Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature», *Environmental Research Letters*, 8 (2): 1-7 (024024).
- CROOK, M. y SHORT, D. (2014): «Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus», *The International Journal of Human Rights*, 18 (3): 298-319.
- CRUTZEN, P. y STOERMER, E. (2000): «The «Anthropocene»», *Global Change Newsletter*, 41: 17-18.
- DELPEUCH, F., et al. (2013): *Globesity: A Planet Out of Control?* Londres: Taylor y Francis.
- ESPING-ANDERSEN, G. y PALIER, B. (2009): *Los Tres Grandes Retos del Estado del Bienestar*. Barcelona: Ariel.
- FLORA, P. (1993): «Los estados nacionales del bienestar y la integración europea», en L. Moreno (comp.) *Intercambio social y desarrollo del bienestar*. Madrid: CSIC.
- FRÄSS-EHRFELD, C. (2009): *Renewable Energy Sources: A Chance to Combat Climate Change*. Alphen aan den Rijn (NL): Kluwer Law International
- GARCÍA-OLIVARES, A. y SOLÉ, J. (2015): «End of growth and the structural instability of capitalism—From capitalism to a Symbiotic Economy», *Futures*, 68: 31-43.
- GINER, S. (1976): *Mass Society*. Nueva York: Academic Press [Ed. castellano: *Sociedad Masa*. Barcelona Edicions 62, 1979].
- HACKER, J. S. y PIERSON, P. (2010): *Winner-Take-All Politics: How Washington Made the Rich Richer —and Turned Its Back on the Middle Class*. Nueva York: Simon y Schuster.
- HALLEGATTE, S. P., et al. (2016): *Shock waves: Managing the Impacts of Climate Change on Poverty*. Washington (DC): The World Bank en línea: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22787/9781464806735>.
- HAMILTON, C. (2010): *Requiem for a Species: Why We Resist the Truth about Climate Change*. Londres: Earthscan.
- JAMIESON, D. (2014): *Reason in a Dark Time. Why the Struggle Against Climate Change Failed — and What It Means for Our Future*. Oxford: Oxford University Press.
- JOHANNES, R. E. (1989): *Traditional ecological knowledge : a collection of essays*. Gland; Cambridge: IUCN, the World Conservation Union.
- KALLIS, G., et al. (2012): «The economics of degrowth», *Ecological Economics*, 84: 172-180.



- KENNEDY, P. (2017): *Vampire Capitalism: Fractured Societies and Alternative Futures*. London, Palgrave Macmillan UK.
- KLEIN, D., et al. (2017): *The Paris climate agreement : analysis and commentary*. Oxford: Oxford University Press.
- KOCH, M. (2012): *Capitalism and climate change: theoretical discussion, historical development and policy responses*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- KRUGMAN, P. R. (2009): *The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008*. Nueva York: W.W. Norton [Ed. castellano: *El Retorno de la Economía de la Depresión y la Crisis Actual*, Barcelona: Crítica, 2009].
- LAIRD, S. A. (2002) *Biodiversity and traditional knowledge : equitable partnerships in practice*. Londres; Sterling, VA: Earthscan Publications.
- LATOUCHE, S. (2010): *Farewell to Growth*. Cambridge: Polity Press.
- LATOUR, B. (2014): «Agency at the Time of the Anthropocene», *New Literary History*, 45 (1): 1-18.
- LATOUR, B. (2017): *Facing Gaia. Eight Lectures on the New Climatic Regime*. Cambridge: Polity Press.
- LEVENE, M. y CONVERSI, D. (2014): «Subsistence societies, globalisation, climate change and genocide: discourses of vulnerability and resilience», *The International Journal of Human Rights*, 18 (3): 281-297.
- LOVELOCK, J. E. (1979), *Gaia A new look at life on Earth*. Oxford: Oxford University Press.
- MACPHERSON, C. B. (1962): *The Political Theory of Possessive Individualism: From Hobbes to Locke*. Oxford: Clarendon Press (2nd ed.) [Ed. castellano: *La teoría política del individualismo posesivo: De Hobbes a Locke*. Madrid, Trotta, 2005].
- MAFFI, L. (ed.) (2001): *On Biocultural Diversity. Linking Language, Knowledge, and the Environment*, Washington (DC): Smithsonian Institution Press.
- MCLUHAN, M. y POWERS, B. R. (1989): *The Global Village: Transformations in World Life and Media in the 21st Century*. Nueva York: Oxford University Press [Ed. castellano, La Aldea Global. Barcelona: Gedisa, 1990].
- MEADOWS, D. H. y CLUB OF ROME (1972): *The Limits to Growth: A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. Nueva York: Universe Books.
- MILL, J. S. (1848): *Principles of political economy with some of their Applications to Social Philosophy* Londres: Longmans, Green y Co (7 edición compilada por Ashley, William J.,: 1909 [Ed. castellano: *Principios de Economía Política*, Madrid: Síntesis, 2005]
- MORENO, L. (2012): *La Europa Asocial. Crisis y Estado del Bienestar*. Barcelona: Península.





- MORENO, L. (2014): *Europa sin Estados. Unión política en el (des)orden global*. Madrid: La Catarata.
- MORENO, L. (2015): *Trienio de mudanzas. España, Europa y el mundo, 2013-15*. Madrid: La Catarata.
- MORENO, L. (2016): «Post-crisis and the Bronze Age of Welfare in Europe», in S. Segado y A. López (eds.), *The Ailing Welfare State*, Madrid: Thomson Reuters Aranzadi
- NAESS, L. O. (2013): «The role of local knowledge in adaptation to climate change», *Climate Change*, 4 (2): 99-106.
- NICHOLLS, N. (2007): «Climate: Sawyer predicted rate of warming in 1972», *Nature*, 448 (7157): 992-992.
- O'NEILL, D. W. (2012): «Measuring progress in the degrowth transition to a steady state economy», *Ecological Economics*, 84: 221-231.
- ORESQUES, N. y CONWAY, E. M. (2010): *Merchants of Doubt. How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*. Nueva York: Bloomsbury Press.
- OXFAM (2015): *Extreme Carbon Inequality*. Oxford: Oxfam, en línea: <https://www.oxfam.org/en/research/extreme-carbon-inequality>.
- PIKETTY, T. y CHANCEL, L. (2015): *Carbon and inequality: from Kyoto to Paris. Trends in the global inequality of carbon emissions (1998-2013) y prospects for an equitable adaptation fund*. París: Paris School of Economics.
- POSEY, D. A. y BALICK, M. J. (eds.) (2006): *Human impacts on Amazonia: the role of traditional ecological knowledge in conservation and development*, Nueva York: Columbia University Press.
- ROBERTS, I. y EDWARDS, P. (2010): *The Energy Glut: Climate Change and the Politics of Fatness*. Londres: Zed Books.
- ROSNER, L. (ed.) (2004): *The Technological Fix: How People Use Technology to Create and Solve Problems*, Nueva York: Routledge.
- SACHS, J. (2015): *The Age of Sustainable Development*. Nueva York: Columbia University Press.
- SASSEN, S. (2014): *Expulsions*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- SAWYER, J. S. (1972): «Man-made Carbon Dioxide and the «Greenhouse» Effect», *Nature*, 239 (5366): 23-26.
- SCHWARTZ, J. M. (2009): *The Future of Democratic Equality. Rebuilding Social Solidarity in a Fragmented America*. Nueva York: Routledge.
- SHRADER-FRECHETTE, K. (2011): *What Will Work: Fighting Climate Change with Renewable Energy, Not Nuclear Power*. Oxford: Oxford University Press.



- SKLAIR, L. (2001) *The Transnational Capitalist Class*. Malden (MA): Blackwell.
- SKLAIR, L. (2012): «Culture-Ideology of Consumerism», en G. Ritzer (ed.) *The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Globalization*. Hoboken (N.J): John Wiley y Sons.
- SKOUFIAS, E. (ed.) (2012): *The Poverty and Welfare Impacts of Climate Change. Quantifying the Effects, Identifying the Adaptation Strategies*, Washington (DC): World Bank.
- STEFFEN, W., et al. (2011): «The Anthropocene: conceptual and historical perspectives», *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 369 (1938): 842-867.
- TAIBO, C. (2009): *En defensa del decrecimiento. Sobre capitalismo, crisis y barbarie*. Madrid: La Catarata.
- UGARRIZA, J. E. y CALUWAERTS, D. (eds.) (2014): *Democratic Deliberation in Deeply Divided Societies: From Conflict to Common Ground*, Houndmills, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- VEBLEN, T.(1899): *The Theory of the Leisure Class*. Londres: Macmillan [Ed. castellano: *Teoría de la clase ociosa*. México DF: Fondo de Cultura Económica, 1944].
- WATERS, C. N., et al. (2015): «Can nuclear weapons fallout mark the beginning of the Anthropocene Epoch?», *Bulletin of the Atomic Scientists*, 71 (3): 46-57.
- WATERS, C. N., et al. (2016): «The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene», *Science*, 351 (6269): aad2622.
- WILLIAMSON, J. (1989): «What Washington Means by Policy Reform», en J. Williamson (ed.) *Latin American Readjustment: How Much has Happened*. Washington (DC): Institute for International Economics.
- ZALASIEWICZ, J., et al. (2011a): «Stratigraphy of the Anthropocene», *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 369 (1938): 1036-1055.
- ZALASIEWICZ, J., et al. (2011b): «The Anthropocene: a new epoch of geological time?», *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 369 (1938): 835-841.
- ZALASIEWICZ, J., et al. (2015): «When did the Anthropocene begin? A mid-twentieth century boundary level is stratigraphically optimal», *Quaternary International*, 383: 196-203.
- ZIMMERER, J. (2014): «Climate change, environmental violence and genocide», *The International Journal of Human Rights*, 18 (3): 265-280 (special issue on «Climate change, environmental violence and genocide», Jürgen Zimmerer, editor).