

Serie Desarrollo Territorial



El Desarrollo Territorial ante la Emergencia Climática

Desafíos conceptuales y metodológicos

Editado por
Pablo Costamagna y Miren Larrea

 <https://doi.org/10.18543/UHFH1469>

El Desarrollo Territorial ante la Emergencia Climática

Desafíos conceptuales y metodológicos

El Desarrollo Territorial ante la Emergencia Climática

Desafíos conceptuales y metodológicos

Editado por

Pablo Costamagna y Miren Larrea

2024

Orkestra - Instituto Vasco de Competitividad
Fundación Deusto

Serie Desarrollo Territorial



GIPUZKOA

Foru Aldundia · Diputación Foral

La edición y publicación de este libro han sido posibles gracias al acuerdo de colaboración entre Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad y la Diputación Foral de Gipuzkoa para apoyar la Investigación Acción para el Desarrollo territorial.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

© Instituto Vasco de Competitividad - Fundación Deusto



Mundaiz 50, E-20012, Donostia-San Sebastián
Tel.: 943 297 327. Fax: 943 279 323
comunicacion@orquestra.deusto.es
www.orquestra.deusto.es

© Publicaciones de la Universidad de Deusto
Apartado 1 - 48080 Bilbao
e-mail: publicaciones@deusto.es

ISBN: 978-84-1325-239-1



<https://doi.org/10.18543/UHFH1469>

Capítulo 2

Sostenibilidad medioambiental y crecimiento económico: ¿son compatibles?

Mikel Navarro Arancegui

1. Introducción

Entre los científicos y gran parte de la ciudadanía existe la convicción de que, como consecuencia de la actividad humana, en más de un campo se han traspasado los límites de absorción del planeta, y de que, si no se adoptan pronto medidas drásticas, existe un severo riesgo de que se entre en una dinámica de procesos irreversibles, que podrían poner en riesgo la propia humanidad. Aunque ya presente en algunos economistas clásicos, la preocupación por los límites del crecimiento experimentó un renacer en la década de los setenta con el famoso informe «Los límites al crecimiento» (Meadows *et al.*, 1972); y, con un mayor consenso científico, a comienzos del presente milenio, con la idea de los límites planetarios (Rockström *et al.*, 2009). Como respuestas, en la década de los setenta se propuso por Daly (1972) la idea de la economía del estado estacionario y por Georges-cou-Roegen (1977) la del decrecimiento. Esas ideas se retomaron académicamente con más fuerza en el presente siglo, ahora acompañadas por movimientos sociales. Es, precisamente, a esta pregunta, de si para hacer frente a los actuales retos medioambientales es preciso propugnar expresas políticas de decrecimiento, a lo que pretende responder este capítulo.

Para eso se ha llevado a cabo una profunda revisión de la literatura, tanto teórica como empírica, que trata de esta cuestión.¹ En ella, se parte de la idea de que las formas de ver el mundo condicionan la posición que se tiene sobre la posible relación entre crecimiento económico y medioambiente, y en el apartado segundo que sigue a esta introducción se analizan las visiones del mundo que subyacen en las dos principales opciones que han tratado de dicha relación: la corriente neoclásica (incluida la economía de los recursos naturales y

¹ Para la elaboración de este capítulo se llevó a cabo una revisión de la literatura, con más extensión y detalle que los recogidos en este capítulo. Dicha revisión ha sido objeto de publicación, en la serie de documento de trabajo de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad, con el título *La relación entre el crecimiento económico y la sostenibilidad medioambiental. Una revisión*.

medioambiental a ella perteneciente) y la economía ecológica; así como las posturas de contraposición o conciliación que se han planteado sobre la relación entre crecimiento económico y medioambiente.

Esa compatibilidad entre crecimiento económico y medioambiente se puede analizar desde un punto de vista teórico (apartado 3 de este capítulo) o desde un punto de vista empírico (apartado 4). Ante la posibilidad o imposibilidad de dicha conciliación, en la literatura cabe distinguir tres grandes posicionamientos ante el crecimiento económico: los partidarios del crecimiento; los partidarios del decrecimiento y los agnósticos. A su vez, dependiendo del grado de radicalidad de las reformas que ven necesario llevar a cabo, es posible asimismo distinguir subgrupos dentro de los partidarios del crecimiento y del decrecimiento (Véase apartado 5).

En el apartado 6 se clasifican las políticas en dos grandes grupos: el de mejora técnica, eficiencia o crecimiento verde, por un lado; y el de cambio de patrones de consumo y de estilos de vida, de suficiencia o decrecimiento, por otro. Por último, en el apartado 7 se apuntan algunas cuestiones en las que el avance habido de la literatura parece insuficiente.

2. Visión neoclásica y ecológica sobre la relación economía-medioambiente

La posición que se tiene sobre la relación entre la economía y el medioambiente está muy condicionada por la forma de ver el mundo de cada uno (Spangenberg, 2016). De acuerdo con la forma de ver el mundo de la economía ecológica «que recupera en parte la idea que tenían los economistas clásicos» la economía se concibe como un subconjunto de los ecosistemas globales y, por lo tanto, constreñida por estos. En cambio, la economía neoclásica ignora totalmente la naturaleza bio-física de los procesos económicos (y las limitaciones que de ellos se puede derivar) y considera que todos los factores, incluidos los sociales y medioambientales, pueden ser expresados y valorados en términos económicos o monetarios. Así, mientras que para los economistas ecologistas la expansión económica está limitada por el tamaño finito del planeta y por las leyes de la termodinámica que operan en este, para la economía neoclásica (incluida la economía medioambiental) no hay límites absolutos y toda posible escasez (incluida la de los recursos naturales) se soluciona por los mecanismos de sustitución de factores o de innovación y cambio tecnológico que se ponen en marcha por la subida de precios derivada de esa escasez.

Inicialmente se pensaba, tanto por la economía neoclásica como por la ecológica, que la relación entre crecimiento económico y sostenibilidad medioambiental era de contraposición de intereses. Para la economía ecológica, el crecimiento económico requería creciente consumo de materiales y energía y generaba también crecientes emisiones y residuos que deterioraban el medioambiente. Por su parte, para los neoclásicos, la puesta en marcha de políticas de protección del medioambiente encarecía el uso de los recursos naturales y, de esa manera, frenaba el crecimiento. Pero posteriormente, desde la publicación del llamado Informe Brundtland (WCED, 1987), una parte muy importante de la literatura y de las organizaciones intergubernamentales internacionales pasó a sostener que cabía conciliar los intereses de ambas y que era posible un desarrollo sostenible y un crecimiento verde. Esa posible conciliación de intereses, aunque todavía predominante entre los economistas y los gobiernos, se enfrentó, desde finales de los años 90, tanto con un escenario medioambiental cada vez más sombrío que no encajaba con esa compatibilidad como con un número creciente de analistas y movimientos sociales, que se posicionaban bien como agnósticos o bien como contrarios a la posibilidad de esa conciliación.

3. Compatibilidad teórica entre crecimiento y medioambiente

El debate sobre esa posible conciliación debe partir de entender bien a qué tipo de crecimiento se hace referencia: al de los flujos materiales biofísicos de la economía, al del valor monetario de la actividad económica (generalmente expresado por el PIB) o al crecimiento del bienestar (Ekins, 2000). Si al hablar de crecimiento nos estamos refiriendo a los flujos de materiales biofísicos, resulta innegable que el planeta finito constituye un límite insuperable y que crecimiento permanente y sostenibilidad medioambiental no son conciliables. Pero si nos referimos al valor monetario, cabe sostener que el PIB puede crecer, sin que crezca su base material: esto es, si se desacopla la evolución del PIB de la evolución de los flujos materiales biofísicos. Y si nos referimos al bienestar, claramente el aumento de este no tiene por qué ir acompañado de una menor sostenibilidad medioambiental, y la idea del desacople es más posible todavía. En efecto, la evolución del bienestar depende de muchas más cosas que el PIB (y, por lo tanto, el bienestar puede desacoplarse del PIB); y, por ello, con tanta o más razón que el PIB, es concebible que el bienestar se desacople de la sostenibilidad medioambiental (Navarro, 2022).

En suma, nadie cuestiona que el crecimiento indefinido de la base material de la economía resulta imposible en un planeta finito; ni tampoco nadie cuestiona que el bienestar puede aumentar sin que necesariamente tenga que disminuir la sostenibilidad medioambiental. La conciliación que resulta cuestionable es la que se plantea entre crecimiento económico y sostenibilidad medioambiental; y la respuesta a si ambas son conciliables o no, se resuelve analizando si el crecimiento del valor monetario de la actividad económica (esto es, el PIB) se puede desacoplar del crecimiento de su base material. O dicho de otra manera, la conciliación es posible solo si se puede avanzar en la desmaterialización del PIB.

Desde un punto de vista teórico, hay argumentos para sostener tanto que el desacople entre crecimiento económico y físico se puede dar como para sostener lo contrario (Neumayer, 2013). Es decir, desde un punto de vista teórico cabe aducir razones tanto en favor de que el crecimiento económico sea compatible con la sostenibilidad medioambiental como en contra de esa compatibilidad. Los factores que, según la literatura, más afectan a esa posible compatibilidad son la escala de la actividad económica (cuanto más crezca la escala, más presión habrá sobre el medioambiente), la composición de la actividad económica (cuanto más se avance hacia la terciarización y la sociedad del conocimiento, menos presión habrá sobre el medioambiente), la posibilidad de sustitución de los factores (si el capital natural puede sustituirse por otros tipos de capitales, menos límites impondrá la naturaleza), el cambio tecnológico y el reciclaje (las innovaciones medioambientales y el reciclaje permiten aumentar la producción con menor presión sobre el medioambiente) y la convergencia e igualdad en los niveles de renta y consumo (si todos los habitantes de los países en vías de desarrollo consumieran lo mismo que los de los países avanzados, la presión medioambiental sería mayor).

Pues bien, en cada uno de los cinco factores mencionados la literatura ha puesto de manifiesto fenómenos que podrían jugar en favor del desacople y la desmaterialización y factores que podrían jugar en contra. Así, por ejemplo, la innovación puede posibilitar reducir la cantidad de energía que se requiere para la producción de un determinado bien, permitiendo así aumentar el PIB sin aumentar el aumento de recursos naturales. Pero esa mejora de eficiencia y de costes puede dar lugar a una reducción en el precio del producto, y esa caída del precio conducir a un aumento de su demanda, de manera que al final se producen muchos más productos que, aunque cada uno requiere menos energía, su producción conjunta requiere más energía que al comienzo. En suma, esta es una cuestión que no puede ser resuelta de forma definitiva en el plano teórico, sino que tiene que ser resuelta en el plano empírico. Y ¿qué es lo que lo dicen los datos empíricos sobre esta cuestión?

4. Compatibilidad empírica entre crecimiento y medioambiente

El análisis del desacople tampoco permite obtener conclusiones definitivas desde un punto de vista empírico. Efectivamente, mirando al pasado, se observa que el desacople entre crecimiento económico y un mayor uso de los recursos y de emisiones no se ha dado, o cuando menos no del modo en que se requería: globalmente, en términos absolutos, en magnitud suficiente y de modo permanente (Parrique *et al.*, 2019; Haberl *et al.*, 2020). Así, por ejemplo:

- El indicador de huella publicado por el Global Footprint Network en 2023 muestra que, en su conjunto, se necesitarían 2,58 planetas para mantener el actual nivel de vida, habiendo regiones que tienen una huella excesiva (EEUU, UE, Sur y Este de Asia) y otros que tienen una reserva de biocapacidad (Latinoamérica, Oceanía, parte de África).
- La reciente actualización de los análisis sobre los límites planetarios llevada a cabo en 2023 por el Stockholm Research Institute muestra que, de los nueve campos, en seis (entre ellos, en cambio climático y biodiversidad) se han superado los límites del espacio a salvo y seguro (Richardson *et al.*, 2009).
- Los estudios realizados para verificar si se cumple la llamada curva de Kuznets medioambiental (que sostenía que hasta pasado un nivel de renta, el aumento de la actividad iba ligado a un deterioro del medioambiente, pero que pasado dicho nivel, los indicadores medioambientales comenzaban a mejorar) han mostrado que dicha curva solo se cumple en algunos contaminantes, y que en otros (emisiones de CO₂, biodiversidad,...) se da un continuo deterioro y que, además, la mejora que se observa en algunos de los contaminantes de los países desarrollados es debida a una exportación de esas actividades hacia terceros países (Navarro, 2022).

Esto es, mirando la experiencia histórica habida, se observa que (i) los fuertes efectos negativos en el medioambiente provocados por un aumento de la escala de la actividad (ii) no han podido ser compensados por las mejoras de eficiencia derivadas de la innovación, porque esta perseguía mejorar el uso de los otros factores productivos y no tanto de los naturales, y por el llamado «efecto rebote», (iii) que el efecto de los cambios en la composición de la producción y el consumo, aunque positivo, ha sido pequeño, y que (iv) la evolución habida en convergencia y redistribución, de tener algún efecto en el medioambiente, este ha sido negativo (Wiedmann *et al.*, 2020). Esto es, hasta ahora crecimiento económico y sostenibilidad medioambiental no han sido conciliables.

Pero eso no quiere decir que si, a diferencia de lo sucedido en el pasado, de aquí en adelante se aplicaran las políticas medioambientales adecuadas, el desacople no se pueda alcanzar. Se han desarrollado una serie de modelos de predicción que han tratado de estimar cómo evolucionarían factores medioambientales fundamentales, como el cambio climático, (i) si se adoptan una serie de políticas medioambientales (por ejemplo, jugando con impuestos y subsidios, haciendo que los precios de los recursos naturales reflejen su coste real, incluido el de corrección del daño que causan al medioambiente) y (ii) se asumen ciertos supuestos (por ejemplo, en materia de desarrollo de procedimientos de absorción de CO₂). Pues bien, el resultado que ofrecen esos modelos es que los objetivos medioambientales se podrían conseguir, sin apenas coste en términos de crecimiento (Ekins, 2017). Pero los economistas ecológicos critican tales modelos, porque los objetivos medioambientales en ellos recogidos son poco ambiciosos y las asunciones en que se basan (por ejemplo, soluciones tecnológicas que se prevé que se den) son sumamente improbables y alejadas de las evidencias históricas (Hayden, 2017; Hickel y Kallis, 2020).

5. Posiciones ante el crecimiento económico y la reforma del sistema

Tres son las grandes posiciones que los analistas adoptan ante las preguntas de si el crecimiento económico resulta deseable (desde un punto de vista socioeconómico y medioambiental), de si resulta posible (por no chocar ineludiblemente con los límites medioambientales) y de si es controlable (esto es, si se pueden aplicar las medidas bien que concilien el crecimiento económico y el medioambiente o bien que permitan aplicar políticas de decrecimiento que, aunque reduzcan el nivel de actividad económica, sean compatibles con el medioambiente y no afecten negativamente al bienestar). Esas tres grandes posiciones son las de los partidarios del crecimiento (procrecimiento), la de los partidarios del decrecimiento y la de los agnósticos ante el crecimiento (a-crecimiento) (Van den Bergh, 2023).

A su vez, dentro de las dos primeras grandes categorías, cabría distinguir también los analistas y corrientes en función de la profundidad de las reformas del sistema que creen necesaria. Así, entre los procrecimiento, hay quienes no plantean que deban cambiarse los modelos de crecimiento y políticas seguidos hasta ahora (*pro statu-quo* o *brown growth*); y hay quienes creen que el crecimiento y el medioambiente pueden conciliarse si ese crecimiento se transforma en verde (*green growth*). Asimismo, entre los que creen que, cuando menos en los países avanzados, es necesario reducir la escala de la producción y consumo, hay quienes piensan que ello es posible hacerlo dentro del sistema capitalista (por ejemplo, reformistas profundos como Daly) y otros que consideran que ello no es posible dentro del actual sistema capitalista y que, por eso, es necesario cambiar este también (movimientos radicales como los autodenominados del decrecimiento, los eco-socialistas, los eco-anarquistas, los eco-feministas, los postdesarrollo,...).²

En general, la mayoría de las organizaciones internacionales (Naciones Unidas, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, OCDE, entre otras) son partidarias del crecimiento verde. Los gobiernos son partidarios del crecimiento verde de palabra, pero sus políticas y prácticas son claramente *pro statu-quo*. Los sindicatos, partidos políticos y las ONG evitan posicionarse en favor del decrecimiento y se pronuncian más como agnósticos o partidarios del crecimiento verde. En cambio, en los movimientos sociales de base, menos institucionalizados que las organizaciones anteriores, es más habitual el decrecimiento. Entre los académicos que tienen alguna relación con el medioambiente, la postura más generalizada es la del crecimiento verde, seguida por la del agnosticismo y el decrecimiento, siendo minoritarios los *pro statu-quo*. Y geográficamente, los partidarios del decrecimiento son más abundantes en los países desarrollados (especialmente, en el Sur de Europa); y en los países en vías de desarrollo, la posición general de decrecimiento, ha adoptado más la forma de post-desarrollo (por ejemplo, el Buen Vivir) (Véanse Van den Bergh y Drews, 2019; Lehmann *et al.*, 2022; D'Alisa *et al.*, 2013).

Personalmente, me inclino por el a-crecimiento. Los agnósticos del crecimiento plantean que, (i) no siendo socialmente el crecimiento un fin u objetivo en sí, sino un medio o instrumento para la consecución de los auténticos objetivos socioeconómicos y medioambientales, y (ii) no siendo posible dilucidar analíticamente si el crecimiento económico es compatible o no con la sostenibilidad medioambiental, lo mejor es no fijar a priori una postura ante el crecimiento (ni a favor ni en contra), sino ser agnósticos o indiferentes ante él. Muy posiblemente

² Es importante subrayar que, movimientos radicales como el decrecimiento, no buscan exclusivamente una reducción en la escala de la actividad (es decir, producir y consumir «menos»), sino que también —y, según ellos, fundamentalmente— buscan una actividad y sociedad diferentes y que consideran mejores. Esto es, el movimiento del decrecimiento no se desarrolla solo porque se considera que, por razones medioambientales, el crecimiento es imposible; sino porque se persiguen unos valores y un tipo de sociedad que se consideran preferibles y mejores para el bienestar.

la adopción de las políticas medioambientales que son necesarias para mantenernos dentro del espacio a salvo y seguro, sin transgredir los límites planetarios, conduzca como resultado a una reducción en el nivel de actividad económica, cuando menos en los países avanzados. De hecho, algunos analistas detectan que esa tendencia a un menor crecimiento está ya operando de modo natural, aun sin haber adoptado todavía las políticas medioambientales debidas, en los países más avanzados (Gordon, 2014 y 2017; Jackson y Webster, 2017). Pero los partidarios del a-crecimiento consideran que no debe convertirse lo que puede ser un posible resultado en un objetivo en sí, porque eso, además, jugaría en contra de obtener los necesarios apoyos para las políticas medioambientales que resultan necesarias.

6. Políticas para compatibilizar el crecimiento con el medioambiente

Las políticas necesarias para mantener la actividad económica dentro de los límites planetarios cabe agruparlas en dos grandes grupos: las tendentes, mediante soluciones técnicas, a mejorar la eficiencia del sistema y a propugnar un crecimiento verde; y las que, cambiando los estilos de vida y valores, así como los patrones de producción y consumo, tienden a incidir en el nivel de suficiencia, propugnando una reducción en el nivel de producción y consumo, cuando menos en los países desarrollados.

Las políticas de crecimiento verde tratan de posibilitar un crecimiento respetuoso con el medioambiente con cuatro tipos de medidas: con incentivos económicos (tasas, subsidios, sistemas de permisos negociables) que afectan a los precios de los recursos naturales y emisiones; con regulaciones en forma de estándares tecnológicos, de emisiones y de desempeño; con políticas científico-tecnológicas, para la generación y difusión de innovaciones medioambientales; y con actuaciones en los ámbitos de las infraestructuras, bienes y servicios públicos, financiación e información y medición, en los que los fallos de mercado en ellos existentes inciden negativamente en la resolución de los retos medioambientales. Por supuesto, las medidas de corrección deberían centrarse especialmente en una serie de complejos (construcción, tráfico, energía y agroindustrial), sectores industriales (cemento, acero y plásticos) o unidades territoriales (ciudades) en los que la problemática medioambiental es particularmente grave. Señalemos, por último, que a pesar de que estas medidas gozan de gran consenso en los ambientes académicos y organizaciones internacionales, y de que cuando se han aplicado han puesto de manifiesto su eficacia y positivos efectos, debido a diferentes tipos de poderes que se resisten a su implantación (sistema de gobernanza global, intereses de la industria de los combustibles sólidos, militarismo y geopolítica) hasta ahora apenas han sido aplicadas. (Véanse Goulder y Parry, 2008; Dasgupta, 2021; Global Commission on the Economy and Climate, 2014; Stoddard *et al.*, 2021)

El segundo tipo de medidas, que cabe calificar de políticas de decrecimiento, aparecen en la literatura de manera bastante fragmentaria, poco detalladas y sin gran fundamentación teórica y empírica, sin apenas adaptación a los diferentes contextos y respondiendo más a un enfoque de arriba-abajo que de abajo-arriba, con un mayor énfasis en la equidad social que en el medioambiente y sin insertarse en una real estrategia integral de transición. Si para hacernos una idea de en qué consisten estas políticas de decrecimiento, atendemos a los diez instrumentos que más frecuentemente han sido mencionados por dicha literatura, cabría mencionar el establecimiento de un ingreso básico universal, la reducción del tiempo de trabajo, la garantía de trabajo con salario mínimo vital, la fijación de límites máximos de ingresos, la implantación de cuotas declinantes sobre uso de recursos y emisiones, el fomento de cooperativas sin fines de lucro, la creación de foros deliberativos, la recuperación e impulso de los comunales, el desarrollo de eco-aldeas y la promoción de cooperativas de viviendas (Véanse Cosme *et al.*, 2017; Parrique, 2019; y Fitzpatrick *et al.*, 2022).

Aun suponiendo un enorme avance con respecto a las políticas hasta ahora planteadas, el grupo de medidas para el crecimiento verde cabe calificarlo de más pragmático, fácil y rápido de operacionalizar. Además, se encuentra más estructurado y cuenta con sólida fundamentación teórica y contrastadas evidencias empíricas que confirman su bondad y factibilidad técnica. El grupo de medidas para el decrecimiento requiere operar sobre fenómenos más difíciles de cambiar a corto plazo, recoge un conjunto de medidas más fragmentado y con menor fundamentación teórica y contrastación empírica, y supone un cambio bastante revolucionario del sistema, que dificulta mucho su apoyo mayoritario por el público y los gobiernos.

Ante ello, viendo ya el enorme reto que, en términos de obtener apoyo político, supone por sí solo el primer grupo de medidas, parece más prudente empezar por ellas, sin generar adicionales resistencias a su aprobación, por acompañarlas de una declaración explícita en favor del decrecimiento económico. La postura más sensata y pragmática consiste, en mi opinión, en no posicionarse previamente sobre la necesidad o no del decrecimiento económico, y tratar de avanzar conjuntamente, en aquellas medidas y políticas medioambientales que se comparten, entre todos aquellos que, partidarios o no del decrecimiento, consideran que hay que empezar a actuar de modo decidido y cuanto antes, ante la situación crítica que en materia medioambiental presenta el planeta (Véanse, asimismo, Hayden, 2017; Meadowcroft, 2000).

Lo que sí conviene hacer desde ya es combatir la idea de que el PIB es un buen indicador de bienestar y de que, para alcanzar los objetivos últimos que como sociedad nos planteamos en términos socioeconómico y medioambientales, debemos perseguir su crecimiento. Es posible que para avanzar hacia nuestros objetivos socioeconómicos últimos en los países menos desarrollados sea también preciso, como medio para ello, que el PIB crezca. Pero en los países desarrollados, que son los principales causantes del deterioro medioambiental que sufre el planeta y en los que los niveles de necesidades básicas están sobradamente cubiertos (de manera que el bienestar depende mucho más de otros factores, que del mero consumo material), la corrección medioambiental posiblemente pase por una reducción del nivel de actividad económica (Raworth, 2017; O'Neill *et al.*, 2018). Como anteriormente se ha destacado, esa reducción en la escala no tiene por qué comportar reducciones en el bienestar, sino que el bienestar incluso posiblemente mejorará y estará basado en otros factores no tan materiales (mejoras en la salud, mayores relaciones sociales).

7. Gaps en los análisis de la relación entre crecimiento y medioambiente

No basta con proponer políticas apropiadas (como las apuntadas anteriormente) e identificar los valores o principios conforme a los cuales deberíamos organizar la sociedad futura (como hace, por ejemplo, la corriente del decrecimiento). Es preciso también disponer de una teoría política que alumbre cómo y bajo qué condiciones, institucionales y políticas, esas políticas y valores pueden llevarse a cabo; de una teoría que nos ayude a determinar quién, por qué y cómo se llevarán a la práctica esas políticas (D'Alisa y Kallis, 2020). Dicha teoría debe permitirnos integrar las iniciativas y actuaciones que surgen de la sociedad civil y las que surgen de la sociedad política (esto es, las iniciativas de abajo-arriba con las de arriba-abajo), unas y otras operando de modo complementario en los niveles local, regional, nacional, macro-regional y global (Leach *et al.*, 2012; Mocca, 2020). En esos ámbitos, tanto las aproximaciones del crecimiento verde como de las aproximaciones del decrecimiento tienen mucho por recorrer (especialmente la primera, que se detiene en la formulación de propuestas de políticas sin cuestionar el modelo institucional existente).

Además, debemos aprender a desarrollar el conocimiento necesario para todo ello combinando teoría y práctica; conocimientos provenientes del mundo académico y del activismo. La economía neoclásica se ajusta, a ese respecto, a un modelo de investigación convencional, en el que la investigación es más «de» la transformación social que «para» la transformación social; mientras que la economía ecológica trata de conjuntar más ambos planteamientos, aunque todavía de modo muy insuficiente en el segundo aspecto (Petridis *et al.*, 2015). La corriente del decrecimiento, que es un movimiento tanto académico como social, habla explícitamente, de «conocimiento académico» y de «conocimiento activista», así como de la necesidad de combinar la «ciencia guiada por el activismo» con el «activismo guiado por la ciencia» (Martínez-Allier, 2011). E incluso varios de sus autores señalan que el decrecimiento es un tipo de investigación acción (Kallis *et al.*, 2018; Parrique, 2019, D'Alisa *et al.*, 2013; Petridis *et al.*, 2015). No obstante, el significado que atribuyen a este término es más el de una investigación para la transformación social que, estrictamente, una investigación acción; y, salvo algunos casos bastante excepcionales, no se plantea un proceso de co-generación y co-desarrollo de los objetos y procesos de investigación y de resolución de los problemas conjuntamente por los académicos y los otros actores sociales.

Referencias

- Cosme, I., Santos, R. y O'Neill, D.W. (2017). Assessing the degrowth discourse: a review and analysis of academic degrowth policy proposals. *Journal of Cleaner Production*, 149, 321-334. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.016>
- D'Alisa, G., Demaria, F. y Cattaneo, C. (2013). Civil and Uncivil Actors for a Degrowth Society. *Journal of Civil Society*, 9, 212-224. <http://dx.doi.org/10.1080/17448689.2013.788935>
- D'Alisa, G. y Kallis, G. (2020). Degrowth and the State. *Ecological economics*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106486>
- Daly, H.E. (1972). In defense of a steady-state economy. *American Journal of Agricultural Economics*, 54 (5), 945-954. doi:10.2307/1239248. 10.2307/1239248
- Dasgupta, P. (2021). *The economics of biodiversity: the Dasgupta review*. Hm Treasury.
- Ekins, P. (2000). *Economic growth and environmental sustainability: the prospects for green growth*. Routledge.
- Ekins, P. (2017). Ecological modernization and green growth: prospects and potential. In Victor, P.A., y Dolter, B. (eds.) (2017), *Handbook on growth and sustainability* (pp. 107-137). Edward Elgar Publishing.
- Fitzpatrick, N., Parrique, T. y Cosme, I. (2022). Exploring degrowth policy proposals: A systematic mapping with thematic synthesis. *Journal of Cleaner Production*, 365. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132764>
- Georgescu-Roegen, N. (1977). The Steady State and Ecological Salvation: A Thermodynamic Analysis. *BioScience*, 27 (4), 266-270. <https://doi.org/10.2307/1297702>
- Global Commission on the Economy and Climate (2014). *Better Growth, Better Climate: The New Climate Economy Report*. World Resources Institute.
- Gordon, R.J. (2017). *The rise and fall of American growth: The US standard of living since the civil war*. Princeton University Press.
- Gordon, R.J. (2014). *The demise of US economic growth: Restatement, rebuttal, and reflections*. NBER working paper series 19895.
- Goulder, L.H. y Parry, I.W. (2008). Instrument choice in environmental policy. *Review of environmental economics and policy*, 2 (2), 152-174. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1117566>
- Haberl, H., Wiedenhofer, D., Virág, D., Kalt, G., Plank, B., Brockway, P., Fishman, T., Hausknos, D., Krausmann, F., Leon-Gruhalski, B., Mayer, A., Pichler, M., Anke Schaffartzik, A., Sousa, T., Streeck, J. y Creutzig, F. (2020). A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part II: synthesizing the insights. *Environmental research letters*, 15 (6), 065003.

- Hayden, A. (2017). Climate change, growth, and sustainability. In Victor, P.A., y Dolter, B. (eds.). (2017), *Handbook on growth and sustainability* (pp. 138-159). Edward Elgar Publishing.
- Hickel, J. y Kallis, G. (2020). Is green growth possible? *New political economy*, 25 (4), 469-486. <http://dx.doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964>
- Jackson, T. y Webster, R. (2017). Limits to Growth revisited. In Deeming, C., y Smyth, P. (eds.), *Reframing Global Social Policy* (pp. 295-322). Policy Press.
- Kallis, G., Kostakis, V., Lange, S., Muraca, B., Paulson, S. y Schmelzer, M. (2018). Research on degrowth. *Annual Review of Environment and Resources*, 43, 291-316.
- Leach, M., Rockström, J., Raskin, P., Scoones, I., Stirling, A.C., Smith, A., ... y Olsson, P. (2012). Transforming innovation for sustainability. *Ecology and Society*, 17 (2). <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04933-170211>
- Lehmann, C., Delbard, O. y Lange, S. (2022). Green growth, a-growth or degrowth? Investigating the attitudes of environmental protection specialists at the German Environment Agency. *Journal of Cleaner Production*, 336. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130306>
- Martínez-Alier, J., Healy, H., Temper, L., Walter, M., Rodríguez-Labajos, B., Gerber, J.F. y Conde, M. (2011). Between science and activism: learning and teaching ecological economics with environmental justice organisations. *Local Environment*, 16 (1), 17-36. <http://dx.doi.org/10.1080/13549839.2010.544297>
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. y Behrens III, W.W. (1972). *The limits to growth. A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. Universe books.
- Mocca, E. (2020). The local dimension in the degrowth literature. A critical discussion. *Journal of Political Ideologies*, 25 (1), 78-93. <http://dx.doi.org/10.1080/13569317.2019.1696926>
- Navarro, M. (2022). *El bienestar: delimitación y marcos para su análisis*. Orkestra working paper, Series in territorial competitiveness.
- Neumayer, E. (2013). *Weak versus strong sustainability. Exploring the Limits of Two Opposing Paradigms*. Cheltenham, UK-Northampton, MA, Edward Elgar.
- O'Neill, D.W., Fanning, A.L., Lamb, W.F., y Steinberger, J.K. (2018). A good life for all within planetary boundaries. *Nature sustainability*, 1 (2), 88-95. <https://www.nature.com/articles/s41893-018-0021-4>
- Parrique, T. (2019). *The Political Economy of Degrowth* [Doctoral Dissertation, Economics. Université Clermont Auvergne and Stockholm University].
- Parrique T., Barth J., Briens F., C. Kerschner, Kraus-Polk A., Kuokkanen A. y Spangenberg J.H. (2019). *Decoupling debunked: Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability*. European Environmental Bureau.
- Petridis, P., Muraca, B. y Kallis, G. (2015). Degrowth: between a scientific concept and a slogan for a social movement. In Martínez-Alier, J. & Muradian, R. (eds.), *Handbook of ecological economics* (pp. 176-200). Edward Elgar Publishing.
- Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics. Seven ways to think like a 21st Century Economist*. Chelsea Green Publishing.
- Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S.E., Donges, J.F., ... y Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances*, 9 (37). <http://dx.doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, A., Chapin III, F.S. et al. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461 (7263), 472-75.
- Spangenberg, J.H. (2016). The world we see shapes the world we create: how the underlying world-views lead to different recommendations from environmental and ecological economics – the green economy example. *International Journal of Sustainable Development*, 19 (2), 127-146. <http://dx.doi.org/10.1504/IJSD.2016.077208>
- Stoddard, I., Anderson, K., Capstick, S., Carton, W., Depledge, J., Facer, K., ... y Williams, M. (2021). Three decades of climate mitigation: why haven't we bent the global emissions curve? *Annual Review of Environment and Resources*, 46, 653-689. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-environ-012220-011104>
- Van den Bergh, J.C. (2023). Climate policy versus growth concerns: Suggestions for economic research and communication. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2023.102125>

- Van den Bergh, J.C. y Drews, S. (2019). Green «agrowth». The next development stage of rich countries. In Fouquet, R. (ed.), *Handbook on Green Growth* (pp. 52-66). Edward Elgar Publishing.
- Wiedmann, T., Lenzen, M., Keyßer, L.T. y Steinberger, J.K. (2020). Scientists' warning on affluence. *Nature communications*, 11 (1), 3107. <http://dx.doi.org/10.1038/s41467-020-16941-y>
- WCED (World Commission on Environment and Development) (1987). Our Common Future. United Nations, General Assembly 4/2/47, 4 August 1987.