

EL DESAFÍO DE LA ENERGÍA Y LOS RECURSOS EN EL ECONOCENO

RICHARD B. NORGAARD

Profesor emérito y miembro
del Grupo sobre Energía y Recursos,
University of California (Berkeley)

Tras varios siglos de aceleración de la actividad humana y de mejora de la calidad de vida de una parte significativa de la humanidad, en el momento actual, todos los habitantes del planeta Tierra –ricos y pobres por igual– están a las puertas de una catástrofe climática. Uno de los principales causantes de esta dramática situación ha sido la revolución de los sistemas industriales, agrícolas, de transporte, de vivienda y de defensa, que han comportado un uso masivo de recursos y de energía para extraer, transformar, transportar e implementar las innovaciones producidas desde múltiples disciplinas científicas. No obstante, este conocimiento científico, de naturaleza parcelada, no ha comprendido en su conjunto el complejo orden natural en constante evolución, lo que ha impedido prever el impacto catastrófico del uso excesivo de combustibles fósiles sobre los sutiles equilibrios ambientales. La quema masiva de estos combustibles ha liberado a la atmósfera enormes cantidades de dióxido de carbono, hasta entonces retenido, provocando el actual recalentamiento del planeta.

De manera frecuente se emplea el término Antropoceno para definir el periodo en que nos encontramos. Este vocablo, algo etéreo en su formulación, parece sugerir que estamos en una nueva era geológica; simplemente, porque hay demasiadas personas haciendo demasiadas cosas. Es por ello que, personalmente, prefiero emplear la palabra «Econoceno» ya que, a mí entender, recoge mejor el papel central del sistema de abastecimiento que hemos creado, y en el que hemos acabado atrapados a través de nuestras creencias científicas y economicistas fragmentadas. Y de ello se desprende que la reorientación del uso de la energía y los recursos tiene ante sí un desafío mayúsculo, ya que cuestiona creencias profundamente arraigadas.

Toda decisión –con independencia de que la tome un individuo, una empresa o un gobierno– debería basarse en criterios de realidad, si queremos que cumpla con el resultado esperado. Y debe además incorporar una dimensión moral, si aspiramos a que dicha decisión sea de ayuda (y no causa de perjuicio) para el mayor número de personas y especies posible. No obstante, debemos ser conscientes de que la mayoría de decisiones se toman en base a nuestros mitos compartidos. De hecho, los mitos y las creencias compartidas son necesarios. Así lo afirma el historiador israelí Yuval Noah Harari cuando afirma de manera concisa que «cualquier cooperación humana a gran escala –ya sea un Estado moderno, una iglesia medieval, una ciudad antigua o una tribu arcaica– tiene sus raíces en mitos comunes que solo existen en la imaginación colectiva de las personas»¹. Y lo que nos ha llevado a nuestro desastre climático ha sido la fragmentación del conocimiento científico y los mitos economicistas que están detrás de nuestra vida moderna, que tanto material y energía requiere.

Históricamente, entendimos mal la ciencia. Los teólogos y los filósofos naturalistas más influyentes hasta el siglo XIX trataron de comprender los resortes y los matices particulares de la naturaleza en el contexto de toda la creación. Sin embargo, a mediados del siglo XIX, con el inicio de la ciencia moderna, el conocimiento humano empezó a encapsularse en cada vez más disciplinas y subdisciplinas, ignorando las complejas interacciones que hacían del planeta un sistema en sí mismo. El físico y químico Svante

1. Véase Harari, Yuval Noah. *Sapiens (de animales a dioses)*. Debate, 2011, p. 30.

Arrenhius (1859-1927) fue, en este proceso, una excepción importante, pero muy pocos científicos profundizaron en su temprana descripción del efecto invernadero en la Tierra. Lo más común fue lo contrario; diseñamos tecnologías cada vez más eficaces partiendo de entendimientos muy parciales y las pusimos a funcionar, alterando con ello la propia naturaleza del planeta Tierra y las culturas humanas. La ciencia, cada vez más organizada y mejor financiada, ha creado nuevas tecnologías que pronto han adoptado y replicado las empresas. Las tecnologías para la extracción, transformación y quema de combustibles fósiles han desempeñado un papel central en el desajuste material de nuestro mundo y en la transformación física de las infraestructuras humanas: fábricas, viviendas, edificios de oficinas, ferrocarriles, aeropuertos, autopistas, carreteras, presas hidroeléctricas y tendidos eléctricos, embalses y agricultura de regadío y fertilizada. Esta infraestructura humana energética y material ha estado dirigida en gran medida por creencias económicas, las mismas que han dado lugar, y que explican, la implantación del Econo-

ceno. Si bien la economía surgió de la teología natural y fue considerada durante mucho tiempo una rama de la filosofía moral, esto cambió a finales del siglo XIX, cuando los economistas abandonaron dichos postulados para presentar la economía como un conjunto de procesos puramente lógicos que, en base a datos empíricos, podían explicar la realidad económica. Vista de este modo, la economía es una ciencia; no obstante, no debemos olvidar que bebe de concepciones científicas fragmentadas y de una configuración muy concreta de creencias económicas.

Lo que nos ha llevado al desastre climático ha sido la fragmentación del conocimiento científico y los mitos economicistas de nuestra vida moderna

Uno de los credos económicos más preeminentes es la idea de progreso, entendida inicialmente como la esperanza de un progreso moral pero que, poco a poco, se transformó en la creencia de que el bienestar material aumenta y seguirá aumentando gracias a los avances científicos y tecnológicos. A partir de los años cincuenta del s. XX, este progreso pasaría a medirse en función del incremento

del Producto Interior Bruto (PIB). Una de las consecuencias de esta noción de progreso es una cierta desatención respecto a las perspectivas de nuestros descendientes, ya que se da por hecho que vivirán mejor que nosotros y, en la misma lógica, quizá no sea tan imperativo dar respuesta al cambio climático. No obstante, para salir del abuso creciente de recursos y energía y de la destrucción del orden natural –y, en definitiva, de nosotros mismos–, deberemos ser conscientes de que es necesario que protejamos el futuro a costa del sistema de vida actual, tan ávido en energía y materiales. El decrecimiento es necesario para mantener vivas

las opciones de vida futura.

El segundo dogma del modelo económico actual es la creencia que la propiedad es sacrosanta. Las reglas de propiedad determinan cómo disponemos de la naturaleza y, en consecuencia, cómo nos relacionamos unos con otros. Durante 300.000 años de caza y recolección, el territorio ha sido un bien común, tanto en su uso como en su posesión. Las ideas modernas sobre la propiedad privada se desarrollaron de la mano del capitalismo y los mercados en los últimos tres siglos, apenas una milésima parte de la historia del *Homo sapiens*. Ahora pensamos que el orden natural, complejo e interconectado, puede dividirse en parcelas separadas, propiedad de personas y empresas, y que estas

pueden utilizarlas según les parezca a menos que existan razones de peso para prescribir lo contrario. Cuando se pide a los propietarios que modifiquen la utilización que hacen de la naturaleza a fin de que no perjudiquen a los derechos de otras personas, a la propia naturaleza y a la salud personal, incluida la de las generaciones futuras, los propietarios esperan ser compensados por dejar de causar perjuicio a otros y abusar del orden natural. Ahora que estamos inmersos en un cambio medioambiental acelerado y caótico, el uso de la propiedad debe ser redefinido para adaptarlo a una naturaleza en rápida transformación, con vistas a mitigar estos cambios. Las reglas que determinan cómo puede usarse la naturaleza obviamente tienen que cambiar cuando la naturaleza cambia, y lo que está claro es que la naturaleza estará determinada por el cambio climático durante al menos varios siglos.

En tercer lugar, está la creencia de que los mercados funcionan mejor cuanto menor sea la «interferencia» gubernamental, y que el papel de los gobiernos en la economía debería ser mínimo. Este mito económico elude el hecho de que los mercados necesitan reglas y que estas deben ser de obligado cumplimiento. Pero las reglas son casi siempre cuestiones de derechos de propiedad. Así pues, necesitamos gobiernos activos e informados que sigan ajustando los derechos de propiedad para que podamos convivir con el cambio medioambiental y atemperarlo durante algún tiempo.

Esto nos lleva, en cuarto lugar, a la cuestión de cómo mantenernos informados y averiguar cómo podemos trabajar con la naturaleza para ser eficaces. Ya he subrayado que nuestro conocimiento está disperso entre millones de científicos y que pocos están integrando los diferentes fragmentos. Además de esto, está la cuestión de la duración de las distintas fases del proceso científico, esto es, la decisión de realizar un seguimiento de control, el seguimiento propiamente dicho, el análisis, la

síntesis de los resultados con otros resultados en curso y, por último, la aplicación del nuevo conocimiento.

En quinto lugar, el proceso de transición de una economía impulsada por los combustibles fósiles a un nuevo sistema de abastecimiento basado en fuentes de energía renovables y en la agroecología requerirá un extra de materiales mientras se construyen nuevos tipos de capital ajustados a un sistema de abastecimiento sostenible, lo que dificultará la transición.

En sexto lugar, debemos considerar los perjuicios derivados de la transición hacia un mundo con un bajo consumo de energía fósil y materiales, que suscitará sin duda complejos dilemas morales acerca de cómo distribuir el perjuicio a corto plazo para permitir salvaguardar las opciones de vida a largo plazo. Esto recordaría, a menor escala, a algunos de los dilemas que muchos países –y el mundo en general– abordaron en el contexto de la COVID-19, donde fue preciso responder a cuestiones morales similares, con resultados dispares.

Durante la última mitad de siglo, los países desarrollados han basado su toma de decisiones en los análisis económicos y la creación de valor. Sin embargo, esto nos ha situado al borde del desastre climático. Es por ello que, en adelante, las decisiones que guían nuestras economías deberían basarse en la ciencia y la moral, y no en las dinámicas de mercado que beben del reparto de derechos de propiedad que tuvo lugar en el pasado. No hay duda de que este es un reto mayúsculo, quizá el mayor de todos.

