



“La transición energética aún no ha comenzado”

Jean-Baptiste Fressoz, historiador de la tecnología, la ciencia y el medioambiente

Hervé Kempf con Jean-Baptiste Fressoz

Jean-Baptiste Fressoz (Francia, 1977) es historiador de la ciencia, la tecnología y el medioambiente y profesor de la Escuela de Altos Estudios de Ciencias Sociales de París. Acaba de publicar *Sin transición. Una nueva historia de la energía (Seuil)*, que será traducida y publicada en castellano por la editorial Arpa. También es autor, junto a Christophe Bonneuil, de *El evento Antropoceno: la Tierra, la historia y nosotros (Points Histoire)* y *El apocalipsis alegre. Una historia del riesgo tecnológico (Seuil)*.

En su opinión, la transición energética no se está produciendo. ¿Cuál es el problema?

La transición es la idea de que vamos a cambiar nuestro sistema energético dentro de 30 o 40 años para hacer frente a la crisis climática. Pero si lo analizamos históricamente, veremos hasta qué punto esta noción ha introducido sesgos científicos. No hicimos la transición de la madera al carbón durante la Revolución Industrial, por ejemplo. La Revolución Industrial no fue una transición en absoluto, fue una enorme expansión material.



Jean-Baptiste Fressoz, historiador de la tecnología, la ciencia y el medioambiente en París en diciembre. / (c) Mathieu Génon (Reporterre)

En 1900, Inglaterra, un país minero muy grande, consumía 4,5 millones de m³ de madera al año para utilizarla como puntales en las galerías de las minas. En la década de 1750, los ingleses quemaban 3,6 millones de m³. Así pues, solo para extraer carbón, los ingleses utilizaban más madera en 1900 de la que quemaban en 1750.

¿Así que el petróleo no ha sustituido al carbón?

No, es una visión equivocada. Por ejemplo, el petróleo se utiliza para que los coches funcionen. Pero en los años treinta se necesitaban unas siete toneladas de carbón para fabricar un coche, es decir, la misma cantidad en peso que el petróleo que quemaba durante su vida útil.

Para reducir el mineral de hierro se necesita [coque](#), cuya producción consume una enorme cantidad de energía. Durante mucho tiempo fue exclusivamente obtenida del carbón. Todavía hoy se producen 1.700 millones de toneladas de acero al año. Si quisiéramos hacerlo ecológico, necesitaríamos 1,2 millones de aerogeneradores. Y si quisiéramos hacerlo con hidrógeno, necesitaríamos la cantidad de electricidad que produce actualmente Estados Unidos.

Más que una suma de energías, se trata de una expansión simbiótica. Hasta los años sesenta, era imposible extraer carbón sin madera. Una cosa que debemos recordar sobre la industrialización es que hemos consumido una mayor variedad de materiales, y cada uno de ellos se ha consumido en mayores cantidades. Y si algunos materiales están disminuyendo es debido a las prohibiciones: por ejemplo, el uso del amianto ha caído entre un 40% y un 50% desde los años noventa.

El consumo de todos los materiales crece, a pesar de las innovaciones.

Usted defiende una historia material, en el sentido de que el mundo está hecho de materiales...

Si queremos pensar seriamente en la crisis medioambiental, no debemos centrarnos en la tecnología, sino en las cantidades de materiales. Lo importante es que el consumo de todos los materiales crece, a pesar de las innovaciones.

¿Se han equivocado todos sus predecesores en la historia de la energía?

Los expertos no hablaron de transición hasta los años setenta, porque veían que el carbón no se eliminaba. Fueron los “futurólogos” quienes empezaron a hablar de ello, y los historiadores adoptaron el vocabulario tecnocrático a partir de los años ochenta. Estaban influenciados: eres un historiador de la máquina de vapor, y de repente te conviertes en un historiador de la transición. Es mucho más chic.

En la actualidad, la transición sigue sin producirse y, a pesar del auge de las energías renovables, los combustibles fósiles siguen representando el 80% del consumo mundial de energía...

Sí, se ha mantenido más o menos estable desde los años ochenta. Todavía no hemos pasado el pico para el carbón o el petróleo. Sigue habiendo una enorme cantidad de combustibles fósiles. De momento, no hemos iniciado la transición energética. Lo que sí hemos hecho, gracias al progreso tecnológico, es reducir la intensidad de carbono de la economía: se necesita la mitad de CO₂ para producir un dólar de PIB que en los años ochenta. Pero en términos de volumen, los combustibles fósiles son más importantes ahora que entonces.

¿Por qué es tan popular la idea de la transición energética?

El discurso de la transición es ante todo un discurso de la ‘era’: la era del carbón, la era del vapor, la era de la electricidad, la era del petróleo. Es un discurso clásico de promoción industrial. Permite situar una nueva tecnología en el gran esquema de la historia de la humanidad. El problema es que los intelectuales se lo han tomado en serio.

En la década de 1860 se empezó a hablar de la ‘era del vapor’ como una forma de marginar el poder humano. Se presentaba a los trabajadores como resistentes al progreso, a la modernidad como el encuentro del genio y la materia. Luego, a finales del siglo XIX, cuando se empezó a hablar de la electricidad, hablar de una era eléctrica permitió hacer un gesto bastante clásico en el mundo intelectual, el de la tabula rasa, la tabla rasa de la que se parte de nuevo.

¿Cómo hemos llegado al concepto de transición?

Después de 1945, un grupo de científicos empezó a hablar de transición: los “atómicos” estadounidenses del Proyecto Manhattan. Se había realizado un cálculo que demostraba la extraordinaria eficacia de la generación nuclear. Estos científicos querían demostrar que lo que habían inventado no era sólo una herramienta para una muerte catastrófica, sino también la clave para la supervivencia de la humanidad. Proporcionaría energía abundante e ilimitada. Luego, durante los años setenta y las crisis del petróleo, se extendió la noción de crisis energética, así como la de transición energética.

El presidente estadounidense Jimmy Carter desempeñó un papel clave en esta difusión, con un importante discurso pronunciado el 18 de abril de 1977. Dijo: “En el pasado, ya hemos hecho dos transiciones energéticas, de la madera al carbón, y luego del carbón al petróleo. Ahora tenemos que hacer una tercera transición”. Lo que preveía era una duplicación de la extracción de carbón en Estados Unidos. Habrá menos petróleo, así que sacaremos más carbón y lo licuaremos.

Luego, cuando Ronald Reagan asumió el poder, su equipo para el sector energético estaba dirigido por un petrolero de Texas cuyo gran programa era liberalizar y perforar más, alegando que el precio del petróleo bajaría gracias al mercado y a la innovación. Esto es lo que ocurrió con el gas de esquisto. La transición ya no tenía mucho sentido, salvo aumentar la independencia energética estadounidense.

Pero los ecologistas han empezado a retomar este vocabulario, que naturaliza las decisiones energéticas, es un invento del lobby atómico y una antífrasis de la crisis medioambiental.

El Grupo 3 del IPCC explica en su último informe que la transición es algo bueno, y que vamos a conseguirlo.

El IPCC es un grupo intergubernamental, no internacional. Esto es muy importante: significa que los gobiernos designan quién participa en este organismo. Cuando se creó en 1988, Estados Unidos –que era, con diferencia, el mayor emisor de CO₂– designó a representantes de los ministerios de Industria, Energía y Agricultura para el Grupo 3. Los representantes de los ministerios de Industria, Energía y Agricultura fueron designados por los gobiernos. Tenían que interiorizar la restricción económica, y ese es el papel de este grupo. Estados Unidos promoverá la tarjeta tecnológica como medio de transición.

Como resultado, hasta el [sexto informe de 2023](#) no hubo un capítulo sobre la sobriedad [n.d.T: más adelante J.B.

No podremos descarbonizar ciertas cosas antes de 2050, como el cemento, el acero o los plásticos.

especifica qué comprende por sobriedad]. El otro problema es que se han tomado opciones tecnológicas increíbles, como el [almacenamiento de carbono](#). Y aquí creo que hay una influencia del lobby del petróleo.

Si no hay transición energética, ¿qué podemos hacer ante el desastre ecológico?

Lo primero que hay que hacer es mirar con realismo lo que podemos hacer tecnológicamente. Mi argumento no es tecnóforo. Ha habido grandes avances tecnológicos en ciertos ámbitos, como la energía solar. Pero no podremos descarbonizar ciertas cosas antes de 2050, como el cemento, el acero o los plásticos. La sobriedad es la clave. Tenemos que reconocer que una de las cuestiones clave es el nivel de producción.

Pero si vamos a producir en masa coches eléctricos, que de ninguna manera están libres de carbono, eso no cambia el problema. Todavía hay que fabricar el coche, que es acero, y el acero sigue siendo carbono. La energía solar debe considerarse en el contexto de un sistema en su conjunto, lo que plantea un problema. [Mi libro](#) no es una crítica a las energías renovables, sino a la idea de la transición energética: tenemos que volver a situar las energías renovables en el conjunto del sistema que van a alimentar.

Entonces, ¿cómo podemos avanzar hacia la sobriedad?

Tenemos que dejar de decir tonterías. Cuando nuestros gobiernos machacan con la idea de que el decrecimiento es una idiotez, que hay desacoplamiento, que vamos a fabricar aviones de hidrógeno sin emisiones de carbono, inevitablemente la gente quiere creerlo. Es una perspectiva muy atractiva. Pero si no hablamos seriamente de este tema, nunca alcanzaremos la sobriedad.

La cuestión se hará inevitablemente más acuciante a medida que el muro climático se afiance, las crisis climáticas se repitan y los objetivos de descarbonización se vuelvan absolutamente utópicos. La sobriedad será cada vez más importante.

¿Comenzaría una nueva historia, la del decrecimiento?

Cuando digo sobriedad, me refiero al decrecimiento material. Podríamos dejar de construir carreteras en Francia sin que fuera una catástrofe. Podríamos parar muchos aviones sin que pasara gran cosa, como vimos durante la pandemia, no hemos muerto de hambre.

¿Por qué sigue habiendo tanta esperanza en la tecnología?

Debido a una atención sin precedentes a la innovación. Se ha confundido la innovación con el fenómeno técnico en general, que es mucho más masivo y amplio. ¿Qué necesitamos realmente? ¿Cómo se distribuyen los beneficios y los impactos del carbono?

Podemos compensar masivamente a las poblaciones que ya no podrán vivir donde lo hacen e imaginar acogerlas. De eso deberíamos hablar, no de fantasear con un mundo sin carbono en 2050.



“La transición energética aún no ha comenzado”

Democracia Real y Capitalismo

Vínculos relacionados:

- La Alianza Global Jus Semper
- Mario Pansera: [Innovar o Morir](#)
- Mateo Aguado: [La toxicidad del modo de vida capitalista](#)
- Álvaro de Regil Castilla: [Provocando la Toma de Conciencia y Acción para Geocracia](#)
- Álvaro de Regil Castilla: [La Insoportable Falta de Conciencia de Nuestra Crisis Ecológica Existencial](#)
- Álvaro de Regil Castilla: [Transitando a Geocracia Paradigma de la Gente y el Planeta y No el Mercado — Primeros Pasos](#)
- Milena Radovich / Diego Astiz: [Una nueva cultura de la Tierra](#)
- Aurora Fernández Polanco: [“El ecologismo no ha sido capaz de contrarrestar la cancelación del futuro de la época neoliberal”](#)
- Juan Bordera: [El decrecimiento a debate en el corazón de la bestia](#)
- Jason Hickel: [El Decrecimiento es una Cuestión de Justicia Global](#)



❖ **Acerca de Jus Semper:** La Alianza Global Jus Semper aspira a contribuir a alcanzar un etos sostenible de justicia social en el mundo, donde todas las comunidades vivan en ámbitos verdaderamente democráticos que brinden el pleno disfrute de los derechos humanos y de normas de vida sostenibles conforme a la dignidad humana. Para ello, coadyuva a la liberalización de las instituciones democráticas de la sociedad que han sido secuestradas por los dueños del mercado. Con ese propósito, se dedica a la investigación y análisis para provocar la toma de conciencia y el pensamiento crítico que generen las ideas para la visión transformadora que dé forma al paradigma verdaderamente democrático y sostenible de la Gente y el Planeta y NO del mercado.

❖ **Acerca del autor: Hervé Kempf** es un periodista y escritor francés, redactor jefe de Reporterre, especializado en temas ecológicos. Ha trabajado para Le Monde, La Recherche, Courrier international y otros medios, y se opone al crecimiento y a los OMG.



❖ **Acerca de este trabajo:** ““La transición energética aún no ha comenzado”” se publicó originalmente en francés [Reporterre. La média de l'écologie](#) y posteriormente en castellano por [CTXT](#) en junio de 2024. Este comentario ha sido publicado bajo Creative Commons, (CC BY-NC 4.0) Se puede reproducir el material para uso no comercial, acreditando al autor y proporcionando un enlace al editor original.

❖ **Cite este trabajo como:** Hervé Kempf con Jean-Baptiste Fressoz: “La transición energética aún no ha comenzado”: de la radicalidad a la autocomplacencia – La Alianza Global Jus Semper, febrero de 2025.

❖ **Etiquetas:** capitalismo, democracia, energía fósil, transición energética, ecología, decrecimiento.

❖ La responsabilidad por las opiniones expresadas en los trabajos firmados descansa exclusivamente en su(s) autor(es), y su publicación no representa un respaldo por parte de La Alianza Global Jus Semper a dichas opiniones.



Bajo licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>

© 2025. La Alianza Global Jus Semper
Portal en red: https://www.jussemper.org/Inicio/Index_castellano.html
Correo-e: informa@jussemper.org