

# Transiciones energéticas globales y extractivismo verde<sup>1</sup>

*Kristina Dietz*

## **Introducción**

La incipiente transición energética mundial como vía hacia la descarbonización, la mitigación del cambio climático y la seguridad energética apunta a un nuevo auge mundial de las materias primas. La creciente demanda de los denominados minerales críticos —como el cobre, el litio, el níquel y el cobalto, metales esenciales para una transformación neutra en carbono de la economía mundial y de los sistemas energéticos nacionales— está provocando una subida de los precios (Comisión Europea, 2020). Hasta qué punto esta evolución está conduciendo a un nuevo extractivismo denominado “verde” en las regiones del mundo con abundancia de estas materias primas no es solo una cuestión de demanda y precios. También depende de la ubicación de los países ricos en estos recursos dentro de una nueva y emergente división verde del trabajo a nivel mundial (Lachapelle et

<sup>1</sup> Este texto es una versión ampliada y actualizada especialmente para este libro de un artículo de la autora publicado por primera vez en alemán con el título *Energiewende und grüne Ausbeutung. Die Energiewende in Europa kündigt einen grünen Extraktivismus in Lateinamerika an* (Ver Dietz, 2022).

al., 2017), así como de las decisiones políticas, regulaciones institucionales, patrones de interacción entre estado y economía, y luchas sociales en torno a la disponibilidad y explotación de estos recursos fundamentales. En aquellos casos en los que el estado depende en gran medida de los ingresos procedentes de la extracción de recursos y en los que la regulación ecológica y social no protege los ecosistemas ni los derechos políticos, los movimientos sociales se enfrentan al reto de movilizarse no solo contra el extractivismo, sino también contra un discurso hegemónico verde que dificulta cada vez más la creación de alianzas internacionales.

Este capítulo tiene la siguiente estructura: en la primera sección se analizan las políticas de transición verde en Europa. Se hace hincapié en las estrategias para fomentar la producción de hidrógeno verde como la nueva panacea para resolver la crisis climática y energética. A continuación, se analizan las repercusiones transregionales de estas políticas, con especial atención en la región de América Latina. En esta sección se argumenta que las políticas de transición energética verde en Europa y otros lugares y la emergencia del extractivismo verde en América Latina están entrelazadas de forma compleja. En la conclusión resumo los principales resultados y discuto lo que estas interacciones significan para los enfoques más radicales y emancipadores de una transformación desde abajo.

## **Transición energética verde**

Desde finales de 2020, todas las materias primas incluidas en los índices de precios se han encarecido, especialmente y con mayor rapidez los minerales críticos. Las razones de este cambio son complejas: además de expectativas de crecimiento económico tras la pandemia del COVID-19 y el impacto de la guerra de Ucrania en el suministro mundial de materias primas, los programas gubernamentales y supraestatales anunciados en todo el mundo para la transición energética hacia una “neutralidad climática” también están impulsando

expectativas de beneficios y precios. Uno de estos programas es el Pacto Verde Europeo de la Comisión Europea (Comisión Europea, 2019). Este proyecto de modernización ecológica pretende descarbonizar la economía europea para 2050, es decir, hacerla neutra en carbono. Una de las principales vías para lograrlo es la electrificación masiva de la economía y el transporte, una tarea para la que metales como el cobre o el litio son indispensables. El cobre es necesario para conducir la electricidad y el litio para almacenarla en baterías. La Agencia Internacional de la Energía [IEA por sus siglas en inglés] prevé que la demanda de litio se multiplique por cuarenta y tres de aquí a 2040 respecto a 2020 y esta cifra se multiplicará por veintiocho en el caso del cobre (IEA, 2021). La consultora financiera Bloomberg estima que la demanda de cobre aumentará incluso más de un 50 % de 2022 a 2040 y que la economía mundial se enfrentará a una escasez de cobre a partir de 2035 (Attwood, 2022).

El gobierno alemán, por ejemplo, persigue objetivos similares con su transición energética. Según los deseos de la actual coalición gobernante, compuesta por el partido socialdemócrata SPD, el liberal FDP y la Alianza 90 / Los Verdes, para 2030, se habrán matriculado quince millones de coches eléctricos. Con la guerra de Ucrania, el gobierno ha revisado sus objetivos de expansión de las energías renovables en el sector eléctrico. Al mismo tiempo, ha cambiado de discurso: dado que la importación de gas, carbón y petróleo de Rusia se ha convertido en un problema, las energías renovables ya no son solo un medio de protección del clima, sino que han pasado a ser una “cuestión de seguridad nacional” (Der Spiegel, 2022) y “energías de la libertad” (RedaktionsNetzwerk Deutschland, 2022). La Unión Europea [UE] y el gobierno de coalición alemán confían sobre todo en la tecnología y en la innovación para hacer frente a las crisis energética y climática. Ambos pretenden obtener parte de las materias primas necesarias para esta transición energética verde impulsada por la tecnología a partir de iniciativas de reciclaje y relocalización, es decir, fomentando la extracción de litio en la propia Europa. Sin embargo, la mayor parte será importada. Los países con los mayores

yacimientos de estos recursos son aquellos cuyo papel histórico en la división internacional del trabajo ha sido el de ser grandes proveedores de materias primas, es decir, principalmente países de África y América Latina.

Las transiciones energéticas verdes no se producirán dentro de las fronteras estatales, sino que “son las interacciones mundiales entre las economías de distintos estados las que permiten que se produzcan dichas transiciones” (Lachapelle et al., 2017, p. 312). Mientras que las inversiones, la innovación en patentes y las capacidades de fabricación e instalación en el sector de la energía verde se concentran principalmente en un puñado de países como Estados Unidos, China, Japón, algunos países de Europa occidental como Alemania, Dinamarca y Finlandia y un par de países asiáticos más, como Corea, los recursos fundamentales se encuentran principalmente en países africanos y latinoamericanos (Lachapelle et al., 2017, p. 312). La economía geopolítica de la transición energética (Bridge y Faigen, 2022) está configurada por interconexiones estructuradas a nivel mundial que sitúan a los países ricos en recursos del Sur global, cuya estrategia de acumulación se ha caracterizado —históricamente y en el pasado reciente— por la extracción y exportación de recursos con escaso procesamiento, en la posición de proveedores de recursos fundamentales y de desplegados de los denominados “espacios vacíos” para la instalación de parques eólicos y solares y de centrales de hidrógeno verde. Uno de los temores es que una modernización ecológica orientada a la descarbonización pueda reproducir esta división internacional del trabajo, ahora teñida de verde, e incitar un nuevo superciclo global de materias primas,<sup>2</sup> que podría dar lugar a una nueva fase de intercambio desigual mediante la expropiación de estas materias y recursos naturales en el Sur global. A diferencia del último superciclo de principios de la década del 2000, esta vez la atención no solo se centra en los combustibles fósiles y en los

<sup>2</sup> El término “superciclo” se refiere a un periodo prolongado en el que la demanda de materias primas impulsa los precios muy por encima de su tendencia a largo plazo.

metales preciosos e industriales, sino también en los lubricantes que supuestamente impulsarán una economía mundial verde, electrificada y de alta tecnología. Además de los minerales críticos ya mencionados, ahora también está incluido el hidrógeno verde.

## **Hidrógeno verde**

El hidrógeno verde desempeñará un papel esencial en la transición energética verde. El adjetivo “verde” se refiere al método de producción: el hidrógeno verde se produce utilizando energías renovables, mientras que el hidrógeno gris se produce utilizando combustibles fósiles. Cuando las emisiones de dióxido de carbono resultantes se almacenan bajo tierra, se denomina hidrógeno azul. En todo el mundo, muchos países han adoptado estrategias de hidrógeno verde. Ya en junio de 2020, el gobierno alemán adoptó una estrategia nacional sobre el hidrógeno. En aquel momento se fijó el objetivo de producir catorce teravatios-hora de hidrógeno verde en Alemania para 2030 (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie [BMWi], 2020). Sin embargo, esto está lejos de cubrir la demanda estimada. El déficit se compensará con importaciones de “países en desarrollo ricos en sol y viento” que “tienen un alto potencial para producir energías renovables” (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz [BMWK], 2022). Además de esta estrategia, el gobierno de coalición está entablando negociaciones bilaterales para garantizar el futuro suministro de hidrógeno para Alemania. Los llamados acuerdos sobre hidrógeno ya existen con Marruecos, Sudáfrica, Namibia y Chile. Pronto podrían establecerse acuerdos similares con otros países latinoamericanos como Brasil, Colombia, Argentina y México.

Para garantizar su acceso al suministro de hidrógeno verde, el gobierno y las empresas alemanas están apoyando la construcción de plantas de hidrógeno verde en el Sur global, tanto con inversiones de capital como con dinero público. Junto con otros países, Alemania participa en la Clean Hydrogen Mission, fundada en 2021, cuyo