



## La energía en la policrisis global

**306**



## **NUEVA SOCIEDAD**

es una revista latinoamericana abierta a las corrientes de pensamiento progresista, que aboga por el desarrollo de la democracia política, económica y social.

Se publica cada dos meses en Buenos Aires, Argentina, y circula en toda América Latina.

*Directora:* Svenja Blanke

*Jefe de redacción:* Pablo Stefanoni

*Coordinadora de producción:* Silvina Cucchi

*Plataforma digital:* Mariano Schuster, Eugenia Corriés

*Administración:* Vanesa Knoop, Karin Ohmann

### **NUEVA SOCIEDAD Nº 306**

*Diseño original de portada:* Horacio Wainhaus

*Diagramación:* Fabiana Di Matteo

*Ilustraciones:* Alina Najlis

*Corrección:* Germán Conde, Vera Giaconi

*Traducción al inglés de los sumarios:* Kristie Robinson

Impreso en Talleres Gráficos Nuevo Offset,  
Viel 1444, Buenos Aires, Argentina

Los artículos que integran **NUEVA SOCIEDAD** son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el pensamiento de la Revista. Se permite, previa autorización, la reproducción de los ensayos y de las ilustraciones, a condición de que se mencione la fuente y se haga llegar una copia a la redacción.

**NUEVA SOCIEDAD** – ISSN 0251-3552

Oficinas: Humberto Primo 531, C1103ACK Buenos Aires, Argentina.

Tel/Fax: (54-11) 3708-1330

Correo electrónico: <info@nuso.org>

<distribucion@nuso.org> (distribución y ventas)

**<www.nuso.org>**

El portal **NUEVA SOCIEDAD** es una plataforma de reflexión sobre América Latina.  
Articula un debate pluralista y democrático sobre política y políticas latinoamericanas.



**NUEVA  
SOCIEDAD**

es un proyecto de la

**FRIEDRICH  
EBERT  
STIFTUNG**

Julio-Agosto 2023

## Índice

### COYUNTURA

- 4886 **José Natanson.** Argentina: elecciones en el atardecer  
de los liderazgos..... 4

### TRIBUNA GLOBAL

- 4887 **Yuliya Yurchenko.** Ucrania: ¿qué país habrá después de la guerra?..... 13

### TEMA CENTRAL

- 4888 **Sébastien Lumet.** Las dos geopolíticas de la energía. Entrevista  
a Helen Thompson..... 25
- 4889 **Bruno Fornillo.** Las fronteras latinoamericanas del litio.  
Espejismos, guerras y desfossilización..... 38
- 4890 **Breno Bringel / Maristella Svampa.** Del «Consenso de  
los *Commodities*» al «Consenso de la Descarbonización» ..... 51
- 4891 **Sonja Thielges.** La eliminación global de la energía fósil.  
Un punto ciego en la política exterior climática ..... 71
- 4892 **Juan José Carbajales.** El futuro de Vaca Muerta en el  
contexto energético global ..... 86
- 4893 **Kristina Dietz.** ¿Transición energética en Europa, extractivismo  
verde en América Latina? ..... 108
- 4894 **Alyssa Battistoni.** La cuestión del litio. Entrevista  
a Thea Riofrancos ..... 121
- 4895 **Dawud Ansari / Julian Grinschgl / Jacopo Maria Pepe.**  
La revolución del hidrógeno verde vista desde Europa ..... 133

### ENSAYO

- 4896 **Enrique Schmukler.** Barthes y la novela. *Nel mezzo del cammin  
di nostra vita* ..... 146

### SUMMARIES

## Segunda página

El agravamiento de la crisis climática ha puesto en el centro de las preocupaciones públicas, sobre todo en el Norte global, la necesidad de avanzar en la transición ecológica, entendida en gran medida como descarbonización. Pero el calentamiento global está interconectado con varias crisis superpuestas. El historiador británico Adam Tooze ha denominado «polycrisis» a la interacción entre la pandemia de covid-19, la guerra en Ucrania y las crisis energética, inflacionaria y climática.

Sobre la base de esta constatación, el Tema Central de este número de NUEVA SOCIEDAD aborda la cuestión de la energía en este mundo convulso, poniendo el foco, en particular, en las dinámicas de los países del Sur global: ¿cómo evitar que la descarbonización en el Norte signifique un nuevo colonialismo en el Sur?, ¿estamos avanzando hacia un nuevo tipo de extractivismo, pero esta vez con sello «verde»?

Helen Thompson, entrevistada por Sébastien Lumet, se refiere a las líneas de fractura que marcan esta época de desorden global, en un mundo caracterizado por una compleja geopolítica de la energía verde, combinada con una geopolítica muy caótica vinculada a los combustibles fósiles tradicionales. Thompson repasa el proceso histórico que permite entender la situación actual, pasando por la Guerra Fría y llegando hasta la invasión rusa de Ucrania.

El esfuerzo por «desfossilizar» la matriz energética ha puesto en primer plano la demanda de una serie de minerales críticos, uno de los cuales es el litio. Bruno Fornillo analiza la expansión de las fronteras extractivas de este

mineral en América Latina: ya no se trata solo del «triángulo del litio» (Argentina, Chile, Bolivia), sino de una cantera litífera latinoamericana, en la que las estrategias de explotación varían entre la garantía de la renta corporativa y la creación de empresas públicas. Más allá de las imágenes prístinas de los salares, la explotación del litio a gran escala es necesaria para avanzar en la descarbonización, y esto la convierte en objeto de una fuerte competencia global. A su turno, Thea Riofrancos, entrevistada por Alyssa Battistoni, analiza la cuestión desde Estados Unidos, poniendo la mirada por un lado en la necesidad de reformas profundas respecto del transporte y, por el otro, en los efectos sobre los países del Sur de la mayor demanda de minerales destinados a la transición verde en el mundo desarrollado.

Respecto a esto último, Breno Bringel y Maristella Svampa sostienen que se ha pasado del «Consenso de los *Commodities*» al «Consenso de la Descarbonización», un acuerdo que tiene como pieza central nuevas formas de colonialismo energético. Se trataría de un tránsito, en el Norte, hacia el predominio de las energías «renovables», que condenaría a los países periféricos a ser zonas de sacrificio, sin cambiar el perfil metabólico de la sociedad capitalista ni su relación depredadora con la naturaleza. En la misma línea, Kristina Dietz se enfoca en este nuevo *boom* de los *commodities*. En el marco de la transición energética, escribe, los movimientos sociales latinoamericanos se enfrentan al reto de movilizarse no solo contra la expansión de la explotación de los recursos, sino también contra un discurso hegemónico verde-tecnológico y tecnoeconomicista que dificulta la creación de alianzas internacionales.

Un caso interesante, junto con el del litio, es el del gas, inmerso en discusiones y resistencia respecto del gas *shale* (de esquisto) por sus efectos ambientales. Con una mirada desarrollista, Juan José Carbajales se enfoca en la megareserva de Vaca Muerta, en la Patagonia argentina (segunda reserva mundial de recursos de gas *shale* y cuarta de petróleo *shale*), que se ha transformado en el proyecto estrella en el país, en un contexto de transición energética global que busca sustituir los combustibles fósiles y de crisis geopolítica derivada de la invasión rusa de Ucrania.

Pese al discurso sobre la desfossilización, Sonja Thielges señala que en la mayoría de los países no hay voluntad política para llevarla a cabo ni está prevista en los planes a largo plazo. Por el contrario, el discurso de los combustibles fósiles limpios y «de bajas emisiones» pone obstáculos en una discusión crucial para la agenda climática global. Al mismo tiempo, Dawud Ansari, Julian Grinschgl y Jacopo Maria Pepe sitúan en el centro del debate las dificultades de la Unión Europea, embarcada en el plan REPOWEREU, para avanzar en la producción de hidrógeno verde. Esta fuente de energía conlleva importantes desafíos productivos, e involucra asimismo variables geopolíticas, vinculadas a la invasión de Ucrania y el creciente papel de China.

# Argentina: elecciones en el atardecer de los liderazgos

José Natanson

El ciclo electoral de 2023, en el que ni Mauricio Macri ni Cristina Fernández de Kirchner estarán en las papeletas, definirá si el país sigue gobernado por un frente panperonista o si la (centro)derecha vuelve al poder. La altísima inflación, junto con bajos niveles de desempleo y elevado consumo, delinea una crisis que sin duda se expresa en las urnas, aunque con lógicas diferentes de las del estallido de 2001.

La última configuración de la política argentina nació en 2008 como resultado del conflicto entre el gobierno de Cristina Fernández de Kirchner y los productores agropecuarios, sobre todo sojeros, de la denominada «pampa húmeda», una de las áreas agroganaderas más fértiles y productivas del mundo. Cristina Fernández de Kirchner, que había sido elegida para suceder a su esposo poco tiempo antes de que estallara esta «guerra del campo», quiso elevar un par de puntos las retenciones —el impuesto especial que se cobra sobre

las exportaciones de granos—, una medida opinable pero técnica y que sin embargo levantó una inmediata rebelión, en la que los ricos productores agropecuarios se articularon con las clases medias urbanas, históricamente hostiles al peronismo, para conformar una potente fuerza político-social de oposición al gobierno. La ciudad de Buenos Aires se pobló de protestas en apoyo al «campo» cuyo trabajo (e ingresos) «sostiene el país», respondidas con contramanifestaciones contra la «oligarquía» que impide la construcción de

---

**José Natanson:** es periodista y politólogo. Es director de *Le Monde diplomatique* edición Cono Sur y de la editorial Capital Intelectual.

**Palabras claves:** elecciones, grieta, Juntos por el Cambio (jxc), Unión por la Patria (up), Argentina.

una nación soberana. Y ambos bandos se reafirmaron en sus convicciones y sus imaginarios de país.

Nacía así la «grieta», que es el modo en que los argentinos denominan a la polarización política, a su vez reflejo de un país que es, en realidad, dos países. Argentina es, por la extensión y fertilidad de sus suelos, una potencia alimentaria (hoy es el tercer exportador mundial de soja, el sexto de carne vacuna y está entre los primeros de limones). El «campo», término para hablar del complejo agroindustrial, explica alrededor de 10% del PIB, otro tanto de la recaudación tributaria, 20% del empleo (si se incluye empleo directo e indirecto) y 70% de los ingresos de divisas, los dólares que requiere la economía para funcionar<sup>1</sup>. (Los datos son, en todo caso, estimativos, ya que una de las características del campo actual es que no queda del todo claro dónde empieza y dónde termina). Cualitativamente, el campo es la rama más dinámica de la economía argentina y uno de los pocos sectores verdaderamente competitivos en la arena global; el único, por otra parte, que genera temor en los países desarrollados. En *Serotonina*, la novela anticipatoria de los «chalecos amarillos» en la que Michel Houellebecq describe la frustración de las clases rurales de la Francia profunda, un agricultor expresa sus temores ante un posible acuerdo Mercosur-Unión Europea:

Las exportaciones agrícolas de Argentina se disparaban literalmente desde hacía unos años, en todos los sectores, y no se habían acabado, los expertos estimaban que Argentina, con una población de cuarenta y cuatro millones de habitantes, podría a largo plazo alimentar a seiscientos millones de hombres, y el nuevo gobierno lo había entendido bien, con su política de devaluación del peso, estos cabrones literalmente iban a inundar Europa con sus productos, además no tenían ninguna legislación restrictiva sobre los transgénicos, estaba claro que estábamos en problemas.<sup>2</sup>

Pero también está la industria. A diferencia de otras economías latinoamericanas centradas en la exportación de materias primas, Argentina dispone de un sector industrial relativamente diversificado, que exporta desde autos hasta radares, con empresas multinacionales como Techint, un importante desarrollo hidrocarburífero y un incipiente desarrollo minero, industrias básicas potentes y también textiles, medicamentos, biotecnología... La industria argentina, la tercera en importancia de América Latina, emplea a tres de cada diez trabajadores registrados, pero es deficitaria en divisas: consume los dólares que genera el campo, lo que explica que el precio del dólar no sea solo una variable macroeconómica más, como sucede en otros

---

1. FADA: «El campo en números», 9/2012, disponible en <fundacionfada.org>.

2. M. Houellebecq: *Serotonina*, traducción de Jaime Zulaika, Anagrama, Barcelona, 2019.

países, sino el núcleo permanente de un conflicto político.

Esquemmatizando una realidad que siempre es más compleja, podemos decir que a lo largo de la historia argentina el campo ha presionado por una economía abierta, que le permita exportar libremente, y por un dólar alto. Esto supone impuestos más bajos, una mayor desregulación económica y una política exterior alineada con las grandes potencias, tradicionales o emergentes, que son sus clientes: el primer destino de las exportaciones agropecuarias fue Gran Bretaña en el pasado y es China hoy. La industria, en cambio, exige protección, un mercado interno robusto (trabajadores y clases medias que compren sus productos) y una política exterior orientada a la integración regional: el primer destino de las exportaciones industriales argentinas es Brasil. Y como no hace falta ser un materialista a la antigua para aceptar que la estructura económica se refleja de algún modo en la sociedad y la política, digamos que cada modelo implica una sociedad diferente.

El modelo aperturista, representado políticamente por el antiperonismo, genera un mercado laboral débil, porque el sector agropecuario emplea comparativamente a menos personas, lo que redundo en bajos salarios y más exclusión social. El segundo, cuya expresión política es el peronismo (con excepción del liderado por Carlos Menem en la década de 1990),

supone industrias pujantes, una clase trabajadora más amplia y por lo tanto sindicatos fuertes, lo que a menudo se traduce en mayores niveles de conflicto. De un lado, entonces, los agronegocios, los centros urbanos y las clases medias: el esfuerzo de la inmigración europea de comienzos del siglo xx como ideal de progreso. Del otro, la industria, los trabajadores y los conurbos: el ideal social del peronismo de mediados del siglo xx como mito fundante. De un lado, meritocracia, competencia, educación; del otro, solidaridad, construcción colectiva, Estado.

Insistimos: estamos simplificando un paisaje que es siempre más complejo; las sociedades, sus controversias y su política no son nunca blancas o negras, son grises o tornasoladas. Pero hay suficiente evidencia empírica y una buena bibliografía que abonan esta caracterización<sup>3</sup>. Si en Chile el neoliberalismo pinochetista logró modelar una economía y una sociedad a su medida, si en Brasil el desarrollismo fue –al menos hasta los años 90– el ideal dominante, en Argentina las dos perspectivas, la aperturista y la proteccionista, protagonizan desde hace décadas un empate exasperante, interrumpido solo por momentos, breves e inevitablemente conflictivos, en los que una se impone sobre la otra. Por eso, la historia argentina es una historia de cumbres y abismos. Y por eso la configuración política polarizada no es un invento de los partidos o de

---

3. Entre otros, el libro de Alejandro Grimson: *Pasiones nacionales. Política y cultura en Brasil y Argentina*, Edhasa, Buenos Aires, 2007.

los medios de comunicación, sino una reedición actualizada de un conflicto histórico.

### La grieta hoy

Decíamos que en 2008 surgió una fuerza de oposición al peronismo kirchnerista, que desde su llegada al poder en 2003 había logrado dominar el campo político: uno de esos periodos breves, poco menos de cinco años, en que un bando logró imponerse sobre el otro. Esa fuerza consiguió derrotar al kirchnerismo en las elecciones legislativas de 2009, pero dos años más tarde, y contra todo pronóstico, Cristina Fernández de Kirchner logró, luego de una inspirada serie de medidas económicas y sociales y aupada en la solidaridad generada por la muerte de su marido, la reelección. No obstante, en el turno electoral siguiente, en 2013, el kirchnerismo volvería a perder las elecciones legislativas, en este caso en manos de un sector disidente del peronismo liderado por Sergio Massa.

En 2015, Mauricio Macri, el jefe de gobierno de la ciudad de Buenos Aires —un distrito con un PIB per cápita cercano al de Francia que habilita una gobernabilidad fácil y luminosa—, articuló una alianza con la antigua Unión Cívica Radical (UCR) para crear un gran frente antikirchnerista de centroderecha, que logró derrotar al candidato oficial en las elecciones

presidenciales. Aunque el gobierno de Macri revalidó su legitimidad en los comicios legislativos de 2017, el fracaso de su gestión, que produjo un aumento de la inflación y la pobreza a pesar de la ayuda extraordinaria de un megacrédito del Fondo Monetario Internacional (FMI), lo llevó a la derrota en 2019, cuando Alberto Fernández fue elegido presidente secundado por Cristina Fernández de Kirchner, que decidió acompañarlo como vicepresidenta para permitir la reunificación del peronismo. Pero en el país de la «hegemonía imposible», como definió el periodista Fernando Rosso a Argentina<sup>4</sup>, nada dura más que dos o tres años. En parte por el impacto de la pandemia y la guerra de Ucrania y en parte por los déficits del liderazgo de Fernández y las luchas en el interior del gobierno, el peronismo fue nuevamente derrotado en las elecciones legislativas de medio término de 2021.

Nótese el ritmo taquicárdico de la alteración política: 2009 (antikirchnerismo), 2011 (kirchnerismo), 2013 (antikirchnerismo), 2015 (antikirchnerismo), 2017 (antikirchnerismo), 2019 (kirchnerismo), 2021 (antikirchnerismo)...

Este ida y vuelta del péndulo gobierno-oposición produce un *statu quo* que se estira hasta la desesperación. La polarización —la grieta— permite ganar las elecciones, pero impide que los gobiernos, sean progresistas o conservadores, emprendan transformaciones profundas y sostenibles, como lo demuestra la

---

4. F. Rosso: *La hegemonía imposible. 20 años de disputas políticas en el país del empate*, Capital Intelectual, Buenos Aires, 2022.

experiencia de los últimos tres periodos presidenciales: Cristina Fernández de Kirchner quiso reformar los medios de comunicación y la administración de justicia y no pudo; Macri buscó impulsar una transformación promercado y quedó a mitad de camino; Alberto Fernández se ahogó en un mar de contradicciones. Superados los periodos electorales, que permiten crear mayorías frágiles y contingentes, ningún gobierno logra ensanchar de manera permanente su base de legitimidad. Como la María de Ricky Martin, «un pasito pa'lante, un pasito pa'atrás».

Así, privados de capacidad hegemónica y hasta de ambiciones<sup>5</sup>, los últimos presidentes argentinos se limitan a funcionar más como «oposición de la oposición»<sup>6</sup> que como líderes verdaderamente transformadores. El modelo de polarización es, por un lado, una «ley de gravedad de la política contemporánea», al decir de Luis Alberto Quevedo e Ignacio Ramírez<sup>7</sup>, la expresión de sectores sociales distinguibles por su lugar en la estructura productiva, su nivel socioeconómico, sus percepciones sobre la desigualdad, el Estado y el mundo... las dos Argentinas de las que hablamos antes. Al mismo tiempo, la grieta es una estrategia deliberada de preservación del poder, un modo de construcción política cuyo resultado es la prolongación de una circularidad enervante que deriva

en una esterilidad gestinaria, un modelo de gobernanza sin reformas, sin resultados y, últimamente, sin esperanza. Hace más o menos 15 años que la economía argentina apenas crece, que las exportaciones se mantienen estancadas, que no se crea empleo privado y que la inflación aumenta: 25% promedio en el segundo gobierno de Fernández de Kirchner, 50% en el de Macri, más de 100% en el de Fernández.

## Elecciones 2023

Las elecciones de este año tienen tres capítulos. Comienzan el 13 de agosto con las Primarias Abiertas, Simultáneas y Obligatorias (PASO), en las que todos los partidos, incluso aquellos que consensuaron un único candidato, están obligados a presentarse, y que en los hechos funcionan como una primera vuelta. El proceso electoral continúa con las elecciones generales del 22 de octubre y, por último, si ninguna fuerza supera el 45% o 40% con una diferencia de 10 puntos porcentuales sobre la segunda, el balotaje, previsto para el 19 de noviembre. ¿Qué tienen de parecido y qué de diferente estas elecciones presidenciales respecto de las anteriores?

El primer dato es que las dos coaliciones se mantienen unidas, sin desgajamientos relevantes. El antiperonismo,

5. Algo que los diferencia de Carlos Menem en la década de 1990, que impuso las reformas estructurales de tinte neoliberal.

6. La idea es del periodista Martín Rodríguez.

7. L.A. Quevedo e I. Ramírez: *Polarizados. Por qué preferimos la grieta (aunque digamos lo contrario)*, Capital Intelectual, Buenos Aires, 2021.

bajo el nombre de Juntos por el Cambio (JxC), incluye a los mismos partidos que en las últimas dos elecciones. Aunque se produjeron movimientos internos y reacomodamientos, las fuerzas que lo integran son las mismas y el discurso... también. Básicamente, un programa promercado, de liberalización, apertura, ajuste fiscal, revisión de los planes de asistencia social y desregulación sindical. Sus dos precandidatos, la ex-ministra Patricia Bullrich y el jefe de gobierno de la ciudad de Buenos Aires, Horacio Rodríguez Larreta, difieren en el ritmo y el modo de las reformas: más rápido, sosteniéndose en el apoyo de la sociedad y sin temor a reprimir las inevitables manifestaciones de protesta que generarán sus políticas, en el caso de Bullrich; más gradualmente, buscando acuerdos con un sector del peronismo y dialogando con las organizaciones sindicales y sociales, en el de Rodríguez Larreta.

La coalición peronista también contiene las mismas piezas: el kirchnerismo, la corriente que responde al ministro de Economía Sergio Massa y los núcleos de poder territorial y organizacional que estructuran la vida interna del peronismo (los gobernadores provinciales, los poderosos alcaldes del Conurbano bonaerense, los sindicatos y los movimientos sociales). La fórmula quedó encabezada por Massa (kirchnerista primero, luego anti-kirchnerista y desde hace cuatro años, nuevamente aliado del kirchnerismo): el hecho de que se haya convertido en candidato a pesar de gestionar una economía que arrastra una inflación

que a fin de año superará el 100% habla tanto de las habilidades tácticas de Massa como de la orfandad de liderazgos con posibilidades electorales que sufre el peronismo.

Aunque una primera mirada sugeriría un paisaje electoral similar al del pasado, acercando el foco es posible ver algunas diferencias. La primera es la emergencia de un candidato de extrema derecha, el libertario Javier Milei, un economista de modos extravagantes surgido de los sets de televisión que comenzó a crecer en las encuestas con un mensaje de impugnación rotunda al establishment político (la «casta», por usar la expresión que los estrategas de Milei tomaron e importaron de Podemos en España) y una propuesta de *shock* ortodoxo que rompa la inercia (espanto rima con desencanto). Algunas de sus promesas, como la dolarización de la economía y la liberalización de la portación de armas, alcanzaron una gran repercusión pública, pero en las últimas semanas, como consecuencia de sus problemas de construcción política y algunas declaraciones muy criticadas, como aquella en la que prometía liberar el mercado de compraventa de órganos humanos, su ascenso parece haberse estancado. Pese a ello, Milei sigue amenazando el esquema bicoalicionista (la misma Cristina Fernández de Kirchner dijo que estamos ante una «elección de tercios»), porque no se trata de un simple invento mediático, sino de un dirigente que logró conectar con sectores importantes de la sociedad: los jóvenes de clase

media baja que sufren la ausencia de oportunidades, el segmento —en permanente expansión— de personas que sobreviven sobre la base del comercio digital, el cuentapropismo que rechaza la injerencia estatal y un sector de la Argentina conservadora tradicional y nostálgica de la dictadura (una parte de la cual vota por JxC).

Mientras el antiperonismo trata de evitar que sus votantes se fuguen hacia Milei (Bullrich parece más eficaz en este sentido que Rodríguez Larreta), el peronismo y la izquierda no logran dar en la tecla de la crítica. Calificar sin más de «fascista» a Milei, como vienen haciendo, no parece el camino más adecuado, en buena medida porque nadie cree que, en caso de ganar las elecciones, vaya a instalar campos de concentración en Buenos Aires. Esto no implica subestimar el retroceso que implicaría su llegada al poder, sino entender mejor la naturaleza exacta de su autoritarismo: ajuste fiscal, recorte de los servicios públicos, eliminación de los planes sociales, retroceso en las políticas de género y derechos humanos, política de manos libres para las fuerzas de seguridad: ahí está el peligro. Las experiencias de Donald Trump y Jair Bolsonaro —a los que Milei constantemente elogia— revelan que, más que la improbable creación de un régimen fascista, las nuevas derechas producen una brutal degradación de la vida cívica, el desmantelamiento de los mecanismos estatales de solidaridad y la creación de una zona liberada a escala nacional para los ataques al pluralismo y la diversidad. No es poco, pero no es lo mismo.

En todo caso, el ascenso de un candidato que desafía el *statu quo* bi-coalicional es una primera novedad. La segunda es que ni Macri ni Fernández de Kirchner figurarán en la boleta presidencial, lo que revela la pérdida de poder relativo de los líderes históricos dentro de sus respectivas coaliciones. En el caso de Macri, los bajos niveles de intención de voto registrados por las encuestas, producto a la vez del fracaso de su gobierno y de su derrota en 2019, lo llevaron a dar un paso al costado, lo que habilitó la competencia interna entre dos dirigentes crecidos a su amparo pero que ya han adquirido vuelo propio. Fernández de Kirchner, en tanto, decidió autoexcluirse de la carrera argumentando que las causas judiciales abiertas en su contra podrían terminar en una inhabilitación antes de que se disputaran las elecciones, aunque al momento de inscribir las candidaturas estaba habilitada, agitando la idea de «proscripción» tan cara a la tradición peronista (Juan D. Perón estuvo efectivamente proscripto durante 18 años). A diferencia de Macri, la ex-presidenta conserva niveles de aceptación popular apreciables, pero insuficientes para imponerse en una elección general, y pobló de fieles las listas legislativas. La designación como candidato prácticamente único de Massa llegó luego de una serie de desprolijas negociaciones en las que el kirchnerismo terminó por aceptarlo, a pesar de que se trata de un dirigente de perfil moderado, alejado del ecosistema político-cultural de Fernández de Kirchner y

que incluso, como señalamos, se animó a enfrentarla en el pasado<sup>8</sup>.

Lo que me interesa destacar aquí es que los dos grandes liderazgos que orientaron la política argentina de los últimos años fueron perdiendo la capacidad de conducir el proceso electoral, que hoy tiene otros protagonistas, distintos y más numerosos. Y que, y esta es la tesis de este artículo, esto revela algo más profundo que el desencanto con uno o dos dirigentes: una desilusión profunda de un sector importante de la sociedad con el actual estado de cosas y la voluntad de explorar algo nuevo, un ansia de desempate, de definición del partido, sea por vía de un acuerdo centrista, como proponen, a un lado y otro de la grieta, Rodríguez Larreta y Massa, sea por vía de un decisionismo fuerte, como defienden, también desde diferentes partidos, Bullrich y Milei (el hecho de que coincidan candidatos ubicados en fuerzas políticas enfrentadas dice bastante acerca del grado de confusión actual).

Hay un último dato que confirma este diagnóstico: el aumento del voto en blanco, el voto nulo y el abstencionismo. Una investigación sistemática revela que en las 15 elecciones provinciales realizadas durante este año se produjo una caída de la participación

positiva de siete puntos respecto de las elecciones anteriores, una «retracción del compromiso democrático» bastante perceptible<sup>9</sup>. Las elecciones nacionales anteriores, las legislativas de 2021, habían registrado el índice de participación más bajo desde la recuperación de la democracia, en un país en el que el voto es obligatorio<sup>10</sup>. Habrá que esperar a las PASO y la primera vuelta para ver si esta «recesión electoral» se confirma, si el malestar que captan las encuestas se traduce en una crisis de representación más profunda, como ya ocurre en otros países de la región. En todo caso, se suma a la irrupción de Milei y la semijubilación de Macri y Cristina para confirmar el descontento de una sociedad que explora alternativas.

### La canción del desencanto

Argentina es un país en el que todas las crisis se desencadenan pero ninguna se resuelve: la del final del kirchnerismo, la de Macri, la de la pandemia, la de Alberto Fernández... Para definir la parálisis, las ciencias sociales argentinas cuentan con una figura clásica, la del «empate hegemónico»<sup>11</sup>, que alude a una situación en la que los actores políticos disponen de la capacidad para

---

8. El otro candidato de la coalición oficialista, el dirigente social Juan Grabois, fundador del Movimiento de Trabajadores Excluidos (MTE), cuenta con chances casi nulas de derrotar a Massa en las PASO.

9. Facundo Cruz: «Voto bronca: ¿está pasando o la flasheamos?» en *Cenital*, 29/6/2023.

10. Alejandro Alfie: «Elecciones 2021: Votó el 71 por ciento del padrón, el porcentaje más bajo desde el retorno de la democracia» en *Clarín*, 14/11/2021.

11. Juan Carlos Portantiero: «Economía y política en la crisis argentina: 1958-1973» en *Revista Mexicana de Sociología* vol. 39 N° 2, 4-6/1977.

bloquear el proyecto de los demás pero carecen de la fuerza necesaria para imponer el propio. Reescribiendo esta definición, pareciera que la crisis tiene la suficiente fuerza como para afectar la vida social pero no logra acumular la potencia necesaria para generar una explosión catastrófica que permita resetear el sistema político y transformar el modelo económico, como sucedió con la hiperinflación de 1989 y con el final de la convertibilidad en 2001. En ambos casos, esas crisis decantaron en gobiernos con imaginarios fuertes: Carlos Menem y Néstor Kirchner.

Sucede además que el cuadro económico es singular: los salarios y las jubilaciones vienen perdiendo poder adquisitivo de manera sistemática, la pobreza y la desigualdad aumentan, pero la economía crece, el desempleo se mantiene bajo y surgen islas de alto consumo, que hacen que por ejemplo los restaurantes estén siempre llenos y la cartelera de *shows* internacionales de Buenos Aires parezca la de Nueva York o Londres. *Shoppings* llenos y heladeras vacías, toda una novedad para un país acostumbrado a ciertos niveles de cohesión social y que, con el paso de los años y la superposición de los efectos de los *shocks*, va modelando una estructura de clase cada vez más parecida a la de sus vecinos históricamente más desiguales y oligarquizados, una Argentina latinoamericanizada al estilo de Colombia, Perú o Chile.

La sociedad argentina está astillada. No explota como en 2001 porque las organizaciones sociales contienen los reclamos y porque el gobierno (todos los gobiernos) aprendieron a sostener una asistencia estatal mínima pero masiva. Pero revienta hacia adentro, todos los días: hay una epidemia de suicidios entre varones jóvenes de los sectores populares, aumenta el consumo de drogas, alcohol y psicofármacos<sup>12</sup>, el «nihilismo político» crece<sup>13</sup>, los servicios públicos se deterioran. Un clima de desencanto que marca el final definitivo del periodo de repolitización militante del kirchnerismo y remite por momentos a la atmósfera de fines de los años 90, con una recesión de una década y una pandemia sobre las espaldas. Argentina ya estalló en 2001: el costo fue altísimo y nadie quiere volver a esa experiencia. Y si en 2001 la explosión estaba atada a un horizonte de cambio (antineoliberal), en el marco del clima más amplio que se comenzaba a percibir en la región, hoy nadie cree que un estallido abra ningún futuro mejor. Quizás por eso la abulia no deriva en explosión y parece orientarse electoralmente, aunque sin entusiasmo.

El sistema político cruje, trata de reacomodarse, hay indicios de que están sucediendo cosas nuevas. Más que indignación, es tristeza. O ambas cosas a la vez. ☐

12. Melisa Murialdo: «El consumo de psicofármacos en Argentina aumentó 4 veces más que los medicamentos en general debido a la pandemia» en *Infobae*, 5/10/2021.

13. I. Ramírez y L.A. Quevedo: «Los usos de la desconfianza» en *ElDiarioAR*, 12/3/2021.

# Ucrania: ¿qué país habrá después de la guerra?

Yuliya Yurchenko

La reconstrucción de Ucrania plantea una serie de desafíos, a los que se suman los problemas de la propia transición postsoviética. Las tareas de reconstrucción en la posguerra se enfrentarán a la incertidumbre sobre la capacidad financiera, demográfica e institucional del país. La situación extraordinaria de Ucrania exige la asistencia internacional a gran escala en diversos frentes, la cancelación de la deuda del Estado y de los hogares, y una nueva condicionalidad de los nuevos préstamos para facilitar el «activismo fiscal».

El 24 de febrero de 2022, cuando Rusia volvió a invadir Ucrania, este último era ya uno de los países más pobres y endeudados de Europa, ahogado por la «transición al mercado» y las «consecuencias no deseadas» asociadas a ella, numerosas crisis económicas y casi ocho años de guerra con Rusia y

sus representantes en Dombás y Crimea. La porción del presupuesto destinada a armas y necesidades humanitarias y médicas (de los heridos) ha crecido exponencialmente. La contracción del PIB fue proyectada por el Banco Mundial en abril de 2022 en 45%<sup>1</sup>, mientras que la previsión del aumento interanual

---

**Yuliya Yurchenko:** es profesora titular de Economía Política en el Instituto de Economía Política, Gobierno, Finanzas y Rendición de Cuentas de la Universidad de Greenwich (Reino Unido). Es autora de *Ukraine and the Empire of Capital: From Marketisation to Armed Conflict* (Pluto, Londres, 2017).

**Palabras claves:** deuda, guerra, reconstrucción, Rusia, Ucrania.

**Nota:** este artículo se publicó originalmente en inglés y ucraniano en la revista *Commons*, 8/6/2023. Traducción: Enrique García (*Sin Permiso*).

1. Banco Mundial: «La invasión rusa contraerá la economía ucraniana un 45% este año», comunicado de prensa, 10/4/2022.

de la tasa de pobreza para 2023 era de 58%, pero esas cifras serán más altas pese a las recientes actualizaciones optimistas de las cifras. Se necesita dinero para reconstruir las viviendas y la infraestructura de Ucrania, así como para limpiar, desminar y descontaminar ciudades y campos. Ucrania está perdiendo capacidad industrial y agrícola, las importaciones y exportaciones se ven interrumpidas y las industrias están perdiendo cuadros técnicos debido al desplazamiento, los flujos de refugiados, las discapacidades (traumas físicos y mentales) y la muerte. La Federación Rusa tendrá que pagar todo lo que ha destruido. Se están discutiendo propuestas y medidas, pero es probable que el destino de los activos congelados y la creación de mecanismos de recuperación/repares no se decidan hasta la victoria de Ucrania. Por el momento, quiero centrarme en las pérdidas que Ucrania ha sufrido hasta la fecha, en el contexto de los límites y oportunidades del plan presentado en Lugano los días 4 y 5 de julio de 2022<sup>2</sup>.

### **Pérdidas sociales y retroceso económico: daños de la guerra y reformas (pre)bélicas**

La magnitud total de las pérdidas solo se conocerá cuando las tropas rusas

se retiren por completo de las fronteras constitucionales de Ucrania. La esencia profunda de los conceptos de «valor» y «precio» adquiere sus formas más viscerales ante una guerra genocida llevada a cabo por un régimen que rinde culto a la muerte. El Ministerio de Ecología y Recursos Naturales de Ucrania ha estimado los daños en 46.000 millones de dólares, y la cifra sigue aumentando: esto incluye «daños directos de la guerra al aire, los bosques, el suelo y el agua; residuos y contaminación por el uso de armas y equipo militar; y la contaminación por el bombardeo de miles de instalaciones que contienen materiales tóxicos y peligrosos»<sup>3</sup>. El impacto a largo plazo de las pérdidas en y de los ecosistemas es imposible de cuantificar, especialmente porque Ucrania «contiene hábitats que albergan 35% de la biodiversidad de Europa, incluidas 70.000 especies de plantas y animales, muchas de ellas raras, relictas y endémicas»<sup>4</sup>.

Ucrania necesita una ayuda externa de aproximadamente 4.000 millones de dólares al mes para apoyar el esfuerzo de guerra y mantener los servicios públicos esenciales, mientras que la necesidad de apoyo presupuestario para 2023 es de 38.000 millones. El daño es tan grave que incluso los defensores habituales de soluciones de mercado para los problemas del mercado y para los que no lo son, como por ejemplo Barry

---

2. «Ukraine Recovery Plan», disponible en <recovery.gov.ua/en/en;%20https:=>.

3. Ian Anthony y Jiayi Zhou: «Environmental Accountability, Justice and Reconstruction in the Russian War on Ukraine», Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), 25/1/2023.

4. Bohdan Vykhov: «Assessing the Environmental Impacts of the War in Ukraine», WWF, 13/6/2022.

Eichengreen y Vladyslav Rashkovan<sup>5</sup>, piden subvenciones y la condonación de la deuda<sup>6</sup>. A fines de 2022, la cantidad total de daños documentados a la infraestructura de Ucrania se estimó en 137.800 millones de dólares (costo de reemplazo)<sup>7</sup>. Desde el otoño de 2022, todas las centrales térmicas e hidroeléctricas han resultado dañadas, y ya en febrero se había perdido alrededor de un tercio de toda la capacidad de generación y distribución de energía. Al menos en dos ocasiones durante estos ataques, las plantas de energía nuclear ucranianas han perdido la conexión a la red, lo que plantea riesgos de seguridad nuclear<sup>8</sup>. Al ser un importante exportador mundial de cereales, la pérdida de 40% de la producción en 2022 se sentirá en Ucrania y en el extranjero, especialmente en los países de bajos ingresos. La reducción en la producción de alimentos de los hogares rurales de entre 25% y

38% (dependiendo de la proximidad a las líneas del frente), normalmente responsables de 25% de la producción total del país, afecta significativamente al reducir la oferta y contribuir a la inflación<sup>9</sup>. En los primeros días de la invasión en 2022, se lanzó el proyecto «Rusia debe pagar» para documentar los daños de guerra en la economía ucraniana<sup>10</sup>.

Las tareas de reconstrucción de Ucrania en la posguerra se enfrentan a los desafíos de la incertidumbre sobre la capacidad financiera, demográfica e institucional. Surgen más complicaciones cuando evaluamos las «externalidades» de la guerra junto con las «consecuencias no deseadas» de las reformas de mercado que Ucrania aplica desde 1991 (que tienen la corrupción y a los oligarcas como parte fundamental, pero no como único mal), que se siguen implementando en la actualidad y se planea seguir haciéndolo

5. Eichengreen es catedrático de Economía y Ciencias Políticas en la Universidad de California, Berkeley, y un antiguo asesor del Fondo Monetario Internacional (FMI); Rashkovan es director ejecutivo suplente del FMI y representa a Ucrania y a otros 14 Estados en el Directorio Ejecutivo [N. del E.].

6. Yuriy Gorodnichenko, Ilona Sologoub y Beatrice Weder di Mauro (eds.): *Rebuilding Ukraine: Principles and Policies*, Centre for Economic Policy Research (CPR), París, 2022.

7. Kyiv School of Economics (KSE): «The Total Amount of Damage Caused to Ukraine's Infrastructure Due to the War Has Increased to Almost \$138 Billion», KSE, 24/1/2023.

8. Andrian Prokip: «Ukraine Quarterly Digest: October-December 2022» en *Focus Ukraine*, Kennan Institute, Wilson Center, 18/1/2023.

9. Esto incluye «aproximadamente 85% de la producción de frutas y hortalizas, 81% de la producción de leche y alrededor de la mitad de la producción ganadera». Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO): «Ukraine: Strategic Priorities for 2023: Restoring Food Systems and Protecting Food Security», FAO, 12/2022.

10. Los resultados y el análisis se han publicado en el sitio web <damaged.in.ua> y se actualizan periódicamente. Los datos se recopilan para ser utilizados: «(a) para documentar crímenes de guerra y violaciones de derechos humanos; (b) para respaldar reclamaciones contra la Federación Rusa en tribunales internacionales para compensación por daños causados: las demandas en tribunales internacionales requieren evidencia agregada y un registro de objetos dañados de acuerdo con la metodología de estimación; (c) para compensación individual; (d) para recibir reparaciones de guerra y compensaciones por daños del agresor para la reconstrucción de Ucrania».

después de la guerra. En el proceso de «transición al mercado» desde 1991, Ucrania ha sufrido un retroceso a gran escala, es decir, su economía básica, sus servicios públicos e infraestructuras se han deteriorado y han sufrido una falta de financiación sistemática y crónica. Esto provocó, entre otros efectos, la socialización e individualización de los costos de satisfacer las necesidades previamente atendidas por los servicios financiados por el Estado y/o aquellos servicios que carecen por completo o tienen una oferta reducida con una notable variedad regional. La normalización discursiva de esos cambios y la responsabilización de la población por esta combinación de incapacidades del Estado y del mercado se convirtieron en un escollo ideológico adicional en el camino de los esfuerzos cada vez más evidentes de la sociedad civil para abordar los resultados sintomáticos de estos fallos; por ejemplo, las exigencias de atención médica privada completa en lugar de un sistema universal y financiado por el Estado. Si bien estos problemas a menudo se atribuyen a la mala gestión, la corrupción y la malversación de fondos, tienen más que ver con una combinación de los «costos» de la reforma para acercarse a la Unión Europea, las restricciones presupuestarias, la condicionalidad de los préstamos de ajuste estructural del Fondo Monetario Internacional (FMI) y limitaciones similares en las opciones de política

fiscal, que afectan incluso a los administradores estatales mejor intencionados, como lo demuestran experiencias similares de muchos otros países.

También es difícil precisar las pérdidas y los daños sociales, al igual que los económicos, aunque por razones diferentes. Sin embargo, son las dificultades individuales las que más revelan las lagunas en la provisión del Estado y del mercado, y nos dicen dónde será más necesario el esfuerzo de reconstrucción. Los efectos combinados y complejos de una guerra que dura ya nueve años, en especial para los desplazados internos y los refugiados, revelan desigualdades reproductivas capitalistas y patriarcales preexistentes que se han visto exacerbadas por el desplazamiento con efectos y severidad variados. El acceso a recursos adecuados (incluido dinero en efectivo), cuidado (de niños) y una vivienda adecuada y estable son problemas acuciantes para los desplazados internos (y también para quienes se quedaron en casa)<sup>11</sup>. Los mercados inmobiliarios, y en particular el de alquileres, están mal regulados. Los precios de los alquileres en ciudades consideradas relativamente seguras se han disparado de la noche a la mañana, en el marco de una baja disponibilidad de viviendas. Esto conduce a tres formas de desplazamiento: «desplazamiento causado por los peligros de la guerra, desplazamiento causado por la destrucción de viviendas y desplazamiento causado por el propio

---

11. Organización Internacional para las Migraciones: «Ukraine. Internal Displacement Report. General Population Survey Round 12 (16-23 January 2023)», Naciones Unidas, 2023.

mercado de alquileres»<sup>12</sup>. Se necesita un programa integral de vivienda financiado por el Estado, lo que puede ser complicado si no se reinventan el papel y la función del Estado en el Plan de Recuperación<sup>13</sup>. La mayoría de los ucranianos no puede permitirse pagar las hipotecas infladas y los precios de mercado de los alquileres, ni mejorar el antiguo parque de viviendas soviéticas degradadas luego de tres décadas de escasa inversión municipal y, más recientemente, debido a las guerras.

Las escuelas y los jardines de infancia son bombardeados, la educación y el cuidado de los niños son un gran reto que se ve agravado por los problemas preexistentes en esos sectores, desde la escasez crónica de fondos y personal hasta los bajos salarios de los empleados y los padres que luchan económicamente por llegar a fin de mes, en especial las familias monoparentales (principalmente madres)<sup>14</sup>. Otro desafío de grandes proporciones es la situación del empleo y de los ingresos en medio del desplazamiento, los bombardeos y la inflación. Faltan datos precisos, pero lo que está claro es que las cosas están empeorando. Siameon Djankov y Oleksiy Blinov utilizan

datos de pagos de salarios de uno de los bancos comerciales más grandes de Ucrania para hacerse una idea: desde el comienzo de la guerra, los salarios nominales han logrado un crecimiento modesto, que llegó a 3% a fines de octubre. Sin embargo, los salarios cayeron 11% en términos reales entre enero y octubre, y su caída se aceleró a 18% en el último mes. Además, 13% de los empleados contratados han perdido su trabajo desde el comienzo de la guerra, y hay evidencia de una creciente pérdida de empleos<sup>15</sup>.

Esto ocurre en medio de una inflación interanual que solo en 2022 ha alcanzado a 26,6%, desde 10% a fines de 2021<sup>16</sup>; en la prepandemia de 2019 era de 4%. Para colmo, en lugar de proteger los derechos de las personas en tiempos de guerra, las leyes antilaborales de mediados de 2022 despojaron a alrededor de 70% de los trabajadores de la protección del Código del Trabajo. Según Vitaliy Dudin, abogado laboralista y líder de la organización Sotsialnyi Rukh (Movimiento Social), los cambios «afectan ámbitos laborales con cientos de trabajadores, incluidos los empleos del sector público en riesgo por las políticas de austeridad,

---

12. Alona Liasheva: «52 Apartments for IDPs: The Gap between Housing Policy and the Shocks of War» en *Commons*, 23/9/2022.

13. Anastasia Bobrova: «The War in Ukraine Has Caused a Housing Crisis: Here's How to Combat It» en *Open Democracy*, 27/4/2022.

14. Oksana Dutchak, Olena Tkach y Olena Strelnyuk: «Who Cares? Kindergartens in the Context of Gender Inequality» en *Commons*, 15/12/2020.

15. S. Djankov y O. Blinov: «Ukraine's Wages and Job Loss Trends during the War» en *VoxEU*, 17/11/2022.

16. National Bank of Ukraine: «Inflation Report», 1/2023, disponible en <bank.gov.ua/admin\_uploads/article/IR\_2023-Q1\_en.pdf?v=4>.

como hospitales, depósitos ferroviarios, oficinas de correos y mantenimiento de infraestructura»<sup>17</sup>. Se están perdiendo empleos, se están agotando los ahorros, las tarjetas de crédito están al límite; muchos luchan por pagar sus deudas, y otros muchos tendrán dificultades para tener acceso a la financiación crediticia ahora y en el futuro, debido tanto a los criterios/costos de acceso como a la disponibilidad. Esto, sin importar la injusticia de la acumulación de la deuda de los hogares<sup>18</sup>. Por ello, esta deuda debe cancelarse como parte del programa de recuperación de (pos) guerra: una economía no puede funcionar con una combinación de buena voluntad de amigos/familiares cada vez más pobres y de donaciones esporádicas locales y extranjeras para colectas de alimentos, medicamentos y ropa. Se debe desarrollar un conjunto de políticas integrales, una revisión completa de los problemas que existían antes de las invasiones de 2014 y 2022, que exacerbaban esos problemas pero no los crearon.

### **Política de deuda en medio de trastornos socioeconómicos y erosión de la soberanía**

El endeudamiento caótico y la explosión de la deuda en Ucrania a lo largo

de los años fue en parte el resultado de la captura del Estado por la oligarquía y la cleptocracia. Los préstamos de las instituciones financieras internacionales se emitieron condicionados a recortes del gasto social, economizando en necesidades vitales. El contexto de demanda de deuda del país se caracterizó por la pérdida de una base económica real a un ritmo desproporcionado con respecto al crecimiento requerido para mantener la salud de la economía o hacer frente a las deudas, estatales o privadas. La deuda denominada en grivnas ucranianas (UAH) aumentó hasta cinco veces, principalmente debido a la dolarización, la eurización y la dependencia de las importaciones de bienes de alto valor agregado. Hasta el verano de 2022, Ucrania cumplió sus obligaciones de deuda. Entre el 24 de febrero y el 2 de octubre de 2022, el monto de los fondos pagados por el gobierno para el reembolso de instrumentos de deuda interna en UAH de 54.093,9 millones (1.460 millones de dólares) excede la cantidad de fondos recaudados por el presupuesto estatal en subastas de bonos de préstamos gubernamentales internos<sup>19</sup>. Es evidente que se necesita una forma alternativa de financiación: más subvenciones, no más préstamos disfrazados de ayuda.

Ucrania acordó con el Club de París y el G-7 una suspensión temporal

17. Thomas Rowley y Serhiy Guz: «Ukraine Uses Russian Invasion to Pass Laws Wrecking Workers' Rights» en *Open Democracy*, 20/7/2022.

18. CEIC Data: «Ukraine Household Debt», disponible en <[ceicdata.com/en/indicator/ukraine/household-debt](https://ceicdata.com/en/indicator/ukraine/household-debt)>.

19. «Payments on Government Bond Repayments Since Beginning Of War Exceed Borrowing by UAH 54.1 Billion» en *Ukrainian News*, 4/10/2022.

del servicio de la deuda el 20 de julio de 2022, y se firmó el 14 de septiembre de 2022 por un año a partir del 1 de agosto de 2022<sup>20</sup>, con una posible extensión por un año más (decisión que afecta alrededor de 75% de toda la deuda externa), sobre todo debido a la campaña multipartidista de la sociedad civil internacional<sup>21</sup>. Sin embargo, esto es insuficiente, máxime porque la condicionalidad de la deuda del FMI está firmemente establecida y los recargos de la deuda aún deben pagarse.

En el caso de Ucrania, la relación históricamente condicionada con la UE/ socios occidentales y Rusia (principalmente), económica y geopolítica, agrega dimensiones adicionales de complejidad y fragilidad simultáneas, a través de la deuda, los atrasos comerciales y las dependencias de importación/exportación. La deuda como instrumento de control externo y expropiación de la riqueza nacional, combinada con el moderno sistema tributario y los regímenes comerciales, es un poderoso diluyente de la autonomía para la toma de decisiones, fundamental para cualquier ejercicio significativo de soberanía política. El endeudamiento conduce a la «alienación del Estado», es decir, el Estado nacional deja de ser un agente autónomo de autoridad y representación de la voluntad de su pueblo<sup>22</sup>. Ucrania tuvo

que participar en la venta de bonos de guerra y utilizar numerosos mecanismos de financiamiento rápido disponibles internacionalmente para costear el esfuerzo de guerra cuando la ayuda fue insuficiente, cada uno con sus condiciones y más limitaciones.

### ¿Qué puede hacer la UE?

La Conferencia de Recuperación de Ucrania URC2022 (reunida en la ciudad suiza de Lugano el 4 y 5 de julio de 2022) esbozó las dimensiones de la reactivación de Ucrania, lo que suena prometedor. Pero los medios no coinciden con los objetivos, es decir, el Estado tendrá dificultades para financiar o atraer suficiente inversión privada y dirigirla hacia donde más se necesita: un monto de 750.000 millones de dólares<sup>23</sup>. Las discusiones giran en torno de su articulación siguiendo el Plan Marshall, que fue un éxito debido a las subvenciones y préstamos en efectivo y la prudencia del receptor en el gasto. Los países europeos a menudo usaban este dinero para comprar bienes esenciales como trigo y aceite y para reconstruir fábricas y viviendas<sup>24</sup>. Sería necesario (re)diseñar y ejecutar un plan similar para Ucrania, en consonancia con las mejores prácticas

20. «Ukraine Signs Memorandum of Understanding on Official Debt Payments Suspension with International Partners in the G7 and Paris Club» en *Odessa Journal*, 14/9/2022.

21. «Ukraine to Suspend Foreign Debt Repayments» en *Debt Justice*, 20/7/2022.

22. Y. Yurchenko: «Ukraine and the (Dis)integrating Empire of Capital» en *Left East*, 9/1/2020.

23. «Ukraine Estimates Cost of Reconstruction at \$750 Billion» en *Euractiv*, 5/7/2022.

24. B. Eichengreen: «Lessons from the Marshall Plan (English)», informe de apoyo del World Development Report, Banco Mundial, 2011.

y estándares de derechos laborales, servicios públicos y protección ambiental de la UE. Para que eso suceda, es necesario que ocurra una serie de cambios que describo a continuación.

La situación extraordinaria de Ucrania exige la asistencia internacional a gran escala en múltiples aspectos, la cancelación de la deuda del Estado y de los hogares, y una nueva condicionalidad de los préstamos para facilitar el «activismo fiscal», es decir, medidas destinadas a estabilizar los ciclos económicos mediante el uso discrecional de la política fiscal. La austeridad es antieconómica y antiecológica incluso en tiempos de paz, por no hablar en los de guerra<sup>25</sup>. Lo que se necesita es un (re) desarrollo completo de los servicios públicos y de la economía de los cuidados financiado por el Estado, con una internalización radical de las externalidades positivas en la evaluación de los rendimientos de la inversión estatal, que debe convertirse en el discurso político principal en Ucrania y sus socios internacionales. El Estado en Ucrania no está sobredimensionado<sup>26</sup>, a diferencia de su percepción estereotipada, sino por el contrario, la proporción de la renta nacional distribuida a través de los impuestos y la asignación presupuestaria en Ucrania es mucho menor que en las

economías avanzadas de la UE. El Estado fue el agente clave en la reconstrucción de gran parte de Europa, Japón y Corea del Sur después de la Segunda Guerra Mundial: el «Estado desarrollista» fue elaborado como un concepto, y ahora es el momento de volver a él, ya que los mercados «libres» fracasan, especialmente en tiempos de guerra. Lo que se necesita son los principios del Pacto Verde Europeo, con el Estado en el centro de la recuperación.

Se necesitan el FMI y otros acreedores como fuentes de financiación. Pero son las instituciones estatales las que llevan a cabo la recuperación y deberían tener «la dirección del proceso de reconstrucción»<sup>27</sup>. Además, el papel clave de la sociedad civil (ONG y sindicatos, estos últimos a menudo excluidos), que ha desempeñado un rol en el que tanto el Estado como los mercados han fracasado desde 2014, debe ser reconocido, apoyado y financiado por el Estado antes que por donantes internacionales: esta forma policéntrica de gobernanza<sup>28</sup> y el Estado como red institucional pueden llevar a cabo la reconstrucción que los ucranianos prevén; también pueden permitir que los principios de sostenibilidad profunda reflejados en el Plan de Recuperación de Lugano se hagan realidad

---

25. Jayati Ghosh: «Schizophrenia at the IMF» en *Project Syndicate*, 19/4/2023.

26. David Broder: «To Help Ukraine, Cancel Its Foreign Debt: An Interview with Alexander Kravchuk» en *Jacobin*, 8/3/2022.

27. Yuriy Gorodnichenko e Ilona Sologoub: «The Reconstruction of Ukraine Should Start Today: The First Step Is Ukraine's Safety» en *Focus Ukraine*, Kennan Institute, Wilson Center, 1/6/2022.

28. Elinor Ostrom: «Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems» en *American Economic Review* vol. 100 Nº 3, 6/2010.

al tratar la economía como un sistema socioecológico en lugar de como una suma de fragmentos económicos. Las empresas locales deben tener prioridad sobre las extranjeras<sup>29</sup>. El consenso de la política económica ha cambiado a escala mundial para favorecer la visión (pos)keynesiana de una inversión dirigida por el Estado en las propias economías para impulsar confianza y poner en marcha el efecto multiplicador. Pero incluso las investigaciones del FMI han criticado los programas de ajuste estructural por limitar el crecimiento macroeconómico; las relaciones de facto con los prestatarios del FMI no han cambiado, simplemente pasaron a llamarse «condicionalidades», pero en esencia no se han vuelto menos rígidas, sino más bien lo contrario; estas deudas y sus condicionalidades deben ser canceladas.

Ucrania necesitará la creación de empleo verde/bajo en carbono (por ejemplo, economía de los cuidados, arte, educación, preservación del medio ambiente e I+D sostenible, etc.), una transición justa y democracia energética que maximice las posibilidades de autosuficiencia económica y reduzca la dependencia de las importaciones de industrias claves<sup>30</sup>. La creación de empleo es prioritaria, ya que millones de ucranianos

trabajan en el extranjero por temporadas y otros muchos han abandonado el país: en 2017, entre siete y nueve millones de personas dejaron Ucrania para trabajar en el extranjero, 3,3 millones solo entre 2011 y 2021, mientras sus familias permanecieron en el país. La entrada de remesas a Ucrania en 2020 alcanzó los 12.100 millones de dólares<sup>31</sup>. Si bien esas transacciones respaldan la economía del país, difícilmente son un indicador de buena calidad de vida para ciudadanos cuyas vidas están desestabilizadas. Solo en 2021, 660.302 personas abandonaron Ucrania en medio de desafíos exacerbados por la pandemia de covid-19. Un gran número huyó del país desde la invasión del 24 de febrero de 2022. Se deben crear las condiciones para que estas personas puedan regresar, y tales condiciones deberán incluir desde infraestructura y (re)construcción de viviendas sociales (ciudades enteras en algunos casos) hasta la creación de empleo sostenible en toda Ucrania. Encuestas, múltiples artículos e informes periodísticos, además de evidencia anecdótica, señalan la voluntad de los ucranianos de regresar a Ucrania una vez que (a) sea seguro y (b) tengan un lugar al que regresar. Pero muchos regresan incluso

29. E. Ostrom: «A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems» en *Science* vol. 325 Nº 5939, 24/7/2009.

30. Maryna Larina: «Зелена енергетика: між енергетичною бідністю та кліматичною кризою» [Energía verde: entre la pobreza energética y la crisis climática] en *Commons*, 12/7/2021.

31. «За 11 років з України виїхали та не повернулися майже 3,3 млн громадян» [Casi 3,3 millones de personas han abandonado Ucrania en 11 años y nunca han regresado] en *Opendatabot*, 17/12/2021.

sin empleos ciertos ni garantías de supervivencia<sup>32</sup>.

La integración a la UE puede convertirse en un milagro salvador para la economía de Ucrania o en una condena maldita de un mayor retroceso y periferización social y económica. Las lecciones y experiencias de otros nuevos Estados miembros económicamente más débiles son claves, y se ha señalado que los procesos de integración son un juego amañado contra la periferia de la Unión<sup>33</sup>. La situación de Ucrania es extraordinaria, sobre todo debido a que su camino de acceso como miembro se abre paso entre los escombros de una guerra genocida para la que se utilizó como pretexto su acercamiento a la UE y a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN). Además, desde el principio, las tareas demográficas, económicas, institucionales y ecológicas que se avecinan son gigantescas, incluso si se las juzga según los estándares de una economía avanzada en tiempos de paz. Este contexto ex-

traordinario exige igualmente acuerdos extraordinarios para afrontar el proceso, muchos de los cuales ya están en marcha. Sin embargo, los objetivos son mucho más grandes que los medios propuestos. Para que la recuperación pueda acercarse a lo que se trazó en Lugano, es imprescindible una renegociación fundamental del régimen global de condicionalidad política y crediticia: los «agujeros negros» *offshore*, la elusión y la evasión fiscal, incluidos los precios de transferencia, deben desaparecer<sup>34</sup>. Además, puede servir de ejemplo como propuesta de plan potencial a seguir para el desarrollo de economías similares a escala mundial. Necesitamos pensar más allá de Ucrania, debemos pensar en Ucrania como parte de la economía global, y debemos pensar en sistemas económicos alternativos contruidos por y para las sociedades noosféricas, sociedades de la era de la razón donde las guerras, la pobreza y el ecocidio sean imposibles<sup>35</sup>. □

---

32. Kateryna Odarchenko: «Will Ukrainian Refugees Return Home?» en *Focus Ukraine*, Kennan Institute, Wilson Center, 19/8/2022.

33. Neil Dooley: *The European Periphery and the Eurozone Crisis: Capitalist Diversity and Europeanisation*, Routledge, Londres, 2018.

34. Y. Yurchenko: «Black Holes' in the Political Economy of Ukraine: The Neoliberalization of Europe's 'Wild East'» en *Debate: Journal of Contemporary Central and Eastern Europe* vol. 20 Nº 2-3, 2012.

35. Y. Yurchenko: «Humans, Nature and Dialectical Materialism» en *Capital & Class* vol. 45 Nº 1, 6/2020.

TEMA CENTRAL

# La energía en la policrisis global





# Las dos geopolíticas de la energía

*Entrevista a Helen Thompson*

Sébastien Lumet

«Vamos a vivir en un mundo caracterizado por una compleja geopolítica de la energía verde, combinada con una geopolítica muy caótica vinculada a los combustibles fósiles tradicionales. Estas dos dinámicas coexistirán». Tras la invasión de Ucrania, Helen Thompson analiza las líneas de fractura que marcan esta época de desorden. Thompson es profesora de Economía Política en el Departamento de Ciencias Políticas y Estudios Internacionales de la Universidad de Cambridge. Escribe una columna quincenal para *New Statesman* y ha sido colaboradora habitual del podcast *Talking Politics*. Conversamos con ella con motivo de la publicación de su último libro, *Disorder: Hard Times in the 21<sup>st</sup> Century* [Desorden. Tiempos difíciles en el siglo XXI] (Oxford UP, 2022).

*El objetivo de su libro es mostrar cómo las disfunciones actuales –tanto en la política interna de las democracias occidentales como en la política internacional– se originan en una serie de choques estructurales cuyos efectos se han extendido entre las esferas geopolítica, económica y política. Entre las diversas fuerzas que están detrás de estas rupturas, usted señala que la geopolítica de la energía es un factor determinante. ¿Puede repasar la historia de esta geopolítica en el siglo XX y principios del XXI?*

---

**Sébastien Lumet:** analista político, es uno de los fundadores del Instituto de Geopolítica de Bruselas. Anteriormente, fue director de la oficina de Bruselas del Groupe d'Études Géopolitiques y redactor de *Le Grand Continent*.

**Palabras claves:** energía, geopolítica, guerra de Ucrania, petróleo, China, Estados Unidos.

**Nota:** la versión original de esta entrevista se publicó en *El Grand Continent*, revista europea de debate estratégico, político e intelectual, <legrandcontinent.eu/es/>. Traducción: Ana Inés Fernández.

El punto de partida de la geopolítica energética contemporánea, y en consecuencia, de mi libro, está a principios del siglo xx, cuando quedó claro para las principales potencias europeas que iba a comenzar una «era del petróleo». Muy pronto, los gobiernos europeos se dieron cuenta de que ese mundo sería bastante peligroso para ellos por no contar con reservas de petróleo en su suelo, a diferencia de, por ejemplo, Estados Unidos o Rusia. Durante la Primera Guerra Mundial, quedó claro que el poder militar del siglo xx se basaría en el petróleo como fuente de energía. Por ello, la contribución más importante de EEUU a la guerra no fue necesariamente el envío de tropas, sino su capacidad de suministrar petróleo a Gran Bretaña y Francia, mientras Alemania y sus aliados no podían conseguirlo.

Después de la Primera Guerra Mundial, todos los países europeos intentaron liberarse de lo que se había convertido en una dependencia del petróleo importado del hemisferio occidental, especialmente de EEUU. Como resultado, al final de la guerra, EEUU se encontró paradójicamente en una situación difícil, ya que su suministro de petróleo empezó a verse limitado por su capacidad de producción, mientras que Gran Bretaña y Francia se habían establecido en Oriente Medio, la región del mundo con las mayores reservas de este hidrocarburo.

Esto puso en marcha una compleja serie de dinámicas geopolíticas que explica gran parte de la política europea de entreguerras, incluida la forma en que los nazis reaccionaron al problema de la exclusión alemana de Oriente Medio y las consecuencias de la falta de petróleo en su territorio. En mi libro, describo el surgimiento, a partir de finales de los años 20, de una dependencia energética de los países de Europa occidental respecto al petróleo soviético. Durante la Guerra Fría, aunque esta dependencia se había convertido en un tema tabú, EEUU no estaba preparado para que los países de Europa occidental volvieran a importar petróleo del hemisferio occidental, porque los propios estadounidenses estaban muy preocupados por la sostenibilidad de su suministro interno. En consecuencia, los países europeos no tuvieron más remedio que concentrar sus esfuerzos de abastecimiento en Oriente Medio, lo que supuso un verdadero problema por el riesgo de inestabilidad geopolítica en la región.

*La crisis del canal de Suez y la década de 1970 fueron también puntos de inflexión en la geopolítica mundial de la energía...*

Como explico en el libro, la crisis de Suez [1956] fue un momento geopolítico decisivo para la estructuración de la seguridad energética de la posguerra en Europa occidental. Las acciones británicas, francesas e israelíes para garantizar esta seguridad enfurecieron a [Dwight] Eisenhower, que no quería



dar la impresión de que EEUU se oponía al nacionalismo árabe apoyando a las potencias imperiales europeas<sup>1</sup>. En este contexto se originó la relación energética entre Europa occidental y la Unión Soviética, basada primero en el petróleo, en los años 50 y 60, y luego en el gas en los 70.

En efecto, la década de 1970 es especialmente importante para entender por qué Occidente se encuentra en la situación actual. En 1970, la produc-

**En 1970, la  
producción nacional  
de petróleo de EEUU  
alcanzó un pico  
que se mantendría  
hasta el *boom*  
del esquisto de la  
década de 2010**

ción nacional de petróleo de EEUU alcanzó un pico que se mantendría hasta el *boom* del esquisto de la década de 2010. Como resultado, a partir de 1970, EEUU se convirtió en el mayor importador de petróleo del mundo y aumentó considerablemente su dependencia de las importaciones de petróleo de Oriente Medio. Sin embargo, los estadounidenses no estaban en condiciones de suceder a los británicos en la posición dominante de la región, porque una intervención militar en Oriente Medio era inconcebible después de la Guerra de Vietnam, pero también porque el nacio-

nalismo energético estaba creciendo en muchos países productores de petróleo, en parte como resultado de la descolonización. A finales de 1973, Arabia Saudita había dejado claro que estaba dispuesta a utilizar el petróleo como arma geopolítica. En Irán, la revolución de 1979 desembocó en relaciones hostiles con Washington. EEUU se colocó así en una posición de dependencia frente a una parte del mundo en la que le resultaba increíblemente difícil ejercer una influencia duradera en la configuración del reparto de poder. La forma en que los estadounidenses trataron de abordar este problema recorre la geopolítica desde los años 70 hasta la década de 2010.

Sin embargo, cuando EEUU volvió a ser un importante productor de petróleo y de gas gracias al *boom* del esquisto, resultó ser tan desestabilizador para Oriente Medio como cuando intentó utilizar el poder militar para estabilizar la región entre la primera y la segunda guerra de Iraq. En cierto sentido, pues, existe un marco histórico estructurante en torno del posicionamiento de EEUU en Oriente Medio. Las dificultades actuales asociadas a este posicionamiento constituyen un nodo central de tensiones que moldean la dinámica geopolítica contemporánea.

*¿Hasta qué punto cree que los intereses energéticos explican las diferencias internas de la Unión Europea y nos ayudan a entender mejor la situación actual?*

---

1. Esta crisis produjo racionamiento de combustible en Europa. La presión combinada, por diferentes razones, de EEUU y la URSS forzó el retiro de las tropas anglofrancesas e israelíes del Sinaí [N. del E.].

La energía es una línea de fractura fundamental dentro de la UE. Si nos remontamos a la década de 1990 y principios de la de 2000, los distintos países de la UE tenían actitudes muy diferentes respecto a la dependencia del gas de Rusia. Alemania, en particular, nunca había abrazado la idea de que Europa necesitaba liberarse del gas ruso porque, desde 1970, los gobiernos alemanes han hecho de la relación gasística con la URSS —y luego con Rusia— la piedra angular en muchos aspectos de la *Ostpolitik*. Otros países europeos han sido más activos en la búsqueda de alternativas. Sin embargo, el verdadero punto de tensión respecto de esta cuestión dentro de Europa lo provocó el *boom* del gas de esquisto en EEUU en la década de 2010. De hecho, el desarrollo por parte de EEUU de una importante capacidad de exportación de gas natural licuado a través de los océanos le ha permitido posicionarse como un nuevo competidor de Rusia en el mercado europeo del gas.

Algunos países de la UE, con Polonia a la cabeza, querían aprovechar esta oportunidad no solo porque veían con malos ojos la dependencia general de la UE respecto de Rusia, sino también porque estaban muy preocupados por los intentos de Vladímir Putin de rodear a Ucrania para llevar el gas ruso a Europa. Tal fue el caso, en particular, cuando en 2005 el gobierno alemán aprobó el gasoducto Nord Stream 1 que pasa por debajo del Mar Báltico. Esta situación se vio agravada por una desafortunada contradicción: mientras que la Comisión Europea no fue muy severa con Nord Stream, sí lo fue con el gasoducto South Stream, que debía pasar por debajo del Mar Negro, desde Rusia hasta Bulgaria, y fue detenido por una acción conjunta de las autoridades europeas y estadounidenses. Por lo tanto, se vio todo esto como un trato injusto: la dependencia de los oleoductos que rodean Ucrania no parecía ser un problema para abastecer a Alemania, pero era inaceptable para los Estados miembros del sur de Europa.

En lo que respecta a Ucrania en sí, creo que obviamente el punto álgido es la energía. Es realmente importante entender que la disolución de la URSS en 1991 tuvo un profundo efecto en la naturaleza de la dependencia energética de la Unión con respecto a Rusia. Los oleoductos que iban de la URSS a Polonia se convirtieron en oleoductos entre Rusia y los países independientes que ahora son Ucrania y Bielorrusia. Desde el punto de vista de los rusos, esto resultó ser una gran vulnerabilidad que los puso en desventaja. Incluso antes de que Putin llegara al poder a finales de 1999, el gobierno ruso no se sentía cómodo con esta dependencia del tránsito a través de Ucrania y buscaba alternativas, inicialmente bajo el Mar Negro más que bajo el Báltico.

*¿Cuál es su lectura de las diferencias que atraviesan paralelamente a la Organización del Tratado del Atlántico Norte [OTAN] y a la UE?*

En lo que respecta a las diferencias entre la UE y la OTAN en la cuestión de Ucrania, la raíz del problema radica en la dependencia de la UE frente a la OTAN para garantizar su seguridad. En este sentido, no creo que sea en absoluto una coincidencia que los países de Europa del Este se hayan incorporado a la OTAN varios años antes de entrar en la UE —como Polonia, Hungría, República Checa o Eslovaquia— o el mismo año —como las repúblicas bálticas en 2004—. Por el contrario, lo que la UE trató de hacer entonces con Ucrania —y fue el preludio de la crisis de 2014 con la anexión de Crimea— fue obtener una especie de adhesión por asociación, cuando no solo Ucrania no formaba parte de la OTAN, sino que los gobiernos alemán y francés habían vetado su adhesión en 2008 y, en el caso de Alemania, debilitado su posición económica al aceptar el Nord Stream. La idea de que Ucrania podía llegar a un acuerdo de adhesión por asociación y mantener su integridad territorial, mientras estaba en medio de una crisis financiera y sin una perspectiva clara de ingreso a la OTAN, era un planteamiento muy incoherente y perjudicial.

Creo que el reto para el futuro será Turquía, entre otras cosas porque hay muchos paralelismos estructurales entre la historia de ese país y la de Ucrania desde el final de la Guerra Fría. Las dinámicas específicas son obviamente diferentes, pero ambos son países bastante grandes, que colindan con la UE y con Rusia. En cierto modo, han sido objeto de una lucha entre estos dos polos de poder en lo que respecta a las relaciones económicas, y sobre todo al tránsito energético. En particular, en las décadas de 2000 y 2010 hubo un intento, alentado por las autoridades de Ankara, de ver a Turquía como un Estado de tránsito estratégico que podría llevar gas a Europa desde Azerbaiyán y Oriente Medio. Algunos esperaban que este enfoque le permitiera a Turquía entrar en la UE, pero las autoridades europeas también se dieron cuenta muy pronto de que había grandes dificultades logísticas y políticas para animar a Turquía a convertirse en un centro energético para Europa.

*En el libro, usted dedica una amplia sección a China y a su reorientación estratégica de largo plazo desde el Pacífico hacia Eurasia. ¿Puede describir las circunstancias y consecuencias de ese cambio geopolítico?*

Para entender este cambio, debemos remontarnos a principios de la década de 2000 y a la Guerra de Iraq en particular. Desde ese momento, China ya no puede depender exclusivamente de su producción nacional de petróleo y se convierte en importadora. Desde entonces, los dirigentes chinos entendieron muy bien que esto planteaba algunos problemas, ya que ahora tenían que importar petróleo de Oriente Medio y de África. Esta dependencia ponía a China, en el largo plazo, a merced del poder naval estadounidense. Lo anterior causó gran preocupación en Beijing, ya que la invasión de Iraq en

2003 confirmó que los estadounidenses también estaban muy preocupados por la seguridad energética y los problemas de suministro de petróleo.

En ese momento, los dirigentes chinos se dieron cuenta de que eran muy vulnerables, pues los estadounidenses podían cortar el suministro de petróleo de China bloqueando el estrecho de Malaca. En mayo de 2003, el gobierno chino y Putin llegaron a un acuerdo para la construcción de un oleoducto entre Rusia y China, lo que redujo, en principio, el volumen de las importaciones de petróleo a través de Malaca.

Esta decisión geopolítica se dio diez años antes de las nuevas rutas de la seda de Xi Jinping, pero creo que marca la toma de conciencia por parte de China de los riesgos que implica el tránsito energético por mar en un mundo en el que EEUU sigue siendo la potencia naval dominante. No cabe duda de que cuando Xi Jinping dio el giro en 2013, estaba motivado en parte por la necesidad de conseguir lo antes posible una salida directa por tierra del Golfo Pérsico, para no depender tampoco de Rusia. Así, se dirigió a Guadar, en la costa pakistaní, justo debajo del Golfo Pérsico, con la idea de construir un oleoducto a través de Pakistán que llevara el petróleo a la provincia de Xinjiang. Esto también explica por qué Xi Jinping ve cualquier resistencia al dominio chino en esta provincia como una gran amenaza para la seguridad de China. La geografía juega aquí un papel fundamental.

**En mayo de 2003, el gobierno chino y Putin llegaron a un acuerdo para la construcción de un oleoducto entre Rusia y China**

*¿De qué manera el giro euroasiático de China ha sido una fuente de importantes trastornos geopolíticos y económicos para la UE?*

Lo que vemos —y esto es anterior a la llegada de Xi Jinping al poder— es un giro chino hacia Europa en términos de mercados de exportación e inversión extranjera tras la crisis financiera de 2008 y hasta mediados de la década de 2010. A continuación, China también experimenta una crisis financiera, en 2015, provocada en gran parte por las medidas de la Reserva Federal de EEUU para restablecer cierta normalidad monetaria mediante la subida de las tasas de interés. Esta crisis, bastante grave desde el punto de vista chino, lleva al Banco Central de ese país a imponer más controles de capital, lo que provoca un repliegue de las inversiones en la UE. Sin embargo, esto ocurrió en menor medida en los países de Europa del este y del sur que en los de Europa occidental. Como resultado, en 2016 quedó claro que la relación con China estaba dividiendo a la UE. Además, Alemania había desarrollado una relación económica especial con China a partir de la década de 2000, gracias a su capacidad de exportación única en Europa. Así que ya había una diferencia

en torno de China en la UE, que estaba vinculada a la singularidad de la economía alemana, a la que se añadieron divisiones en torno de los países en los que los chinos siguieron invirtiendo después de 2016.

Ante esta situación, Angela Merkel y Emmanuel Macron se mostraron bastante descontentos con el giro que estaban tomando las relaciones entre la UE y China, y con la capacidad de las autoridades chinas para dividir Europa. Esta tensión llegó realmente a un punto crítico a principios de 2019, cuando Italia decidió unirse a las nuevas rutas de la seda. Por ello, Merkel y Macron hicieron muchos esfuerzos por conseguir el acuerdo global de inversiones. En la medida en que este acuerdo se materializó en diciembre de 2020, en el interludio entre las elecciones presidenciales estadounidenses y la toma de posesión de Joe Biden como nuevo presidente, me parece que se trató de una verdadera declaración de autonomía estratégica, que indicaba que la UE no podía verse limitada por el estado de las relaciones entre EEUU y China.

Aunque es bastante difícil que la UE adopte una posición unificada respecto de China, y aunque el acuerdo no se ratificó debido a las acciones chinas posteriores, hemos visto claramente en esta secuencia cómo la aspiración de autonomía estratégica europea, formulada en general por los franceses en términos de defensa, se ha combinado con la idea alemana de autonomía estratégica económica. En este sentido, Macron y Merkel acabaron en la misma frecuencia, aunque no compartieran la misma perspectiva inicial. Se trata de un avance importante en el posicionamiento de los países europeos en el contexto de la rivalidad sino-estadounidense.

Al mismo tiempo, hay que reconocer que es difícil que los estadounidenses presionen a los países de la UE, especialmente a Alemania, para que decidan entre sus intereses estratégicos frente a Rusia y China. Creo que si el gobierno de Biden estaba dispuesto a levantar las sanciones sobre Nord Stream 2 en mayo de 2021 era porque los colaboradores de Biden creían que tal concesión podría, a cambio, convencer a las autoridades alemanas de alinearse más estrechamente con la posición de Washington frente a China. Pero los acontecimientos demostraron que esta estrategia era errónea y Putin aprovechó las concesiones para debilitar la posición de Ucrania. Este episodio muestra cómo el enredo entre la cuestión china y la cuestión rusa no solo dificulta las cosas para la UE, sino también para los estadounidenses.

*¿Cuáles son las dinámicas energéticas estructurantes que prevé para el futuro? En el libro, usted habla en particular de la coexistencia entre la geopolítica «tradicional» del petróleo y del gas y las nuevas formas de rivalidad, por ejemplo, en torno de la producción en los sectores de las energías renovables.*

Creo que es fundamentalmente ingenuo pensar que la transición a la energía verde podría eliminar la geopolítica de las cuestiones energéticas. Sin embargo, me parece que hay mucha esperanza retórica en esta idea porque los gobiernos europeos llevan más de un siglo enfrentándose constantemente a problemas de dependencia energética del exterior y se han dado cuenta de que la gestión de esos problemas tiene consecuencias destructivas, incluso catastróficas. La idea de que la energía verde es una salida a esta situación es, por supuesto, atractiva, porque si solo dependemos del viento que sopla y del sol que brilla en el propio país, no hay necesidad de ir a buscar petróleo ni gas por todo el mundo y enfrentarse a las tensiones geopolíticas vinculadas a su búsqueda y explotación.

Sin embargo, dejando de lado los problemas de intermitencia ligados a la conversión del sol y del viento en energía, toda la cuestión de la infraestructura para captar esas fuentes de energía gira en torno de la escasez de tierras raras y minerales preciosos. Resulta que esta distribución dispersa por todo el mundo favorece a China, que además ocupa una posición dominante en las cadenas de producción, de extracción y de suministro de esos metales, lo cual hace que la energía verde sea una cuestión eminentemente geopolítica, en términos de la relación de Europa no solo con China, sino también con el resto del mundo, y por supuesto en el contexto de la rivalidad geopolítica entre EEUU y China.

Además, el proceso de transición energética no se completará en un corto periodo, sobre todo porque los compromisos de cero emisiones se basan en tecnologías que aún no existen. Tenemos que vivir en el presente, lo que significa que la vieja geopolítica de la energía fósil continuará, a pesar de que la dinámica que hay detrás es muy disfuncional y de que las limitaciones de suministro son significativas, especialmente para el petróleo. El *boom* del esquisto ayudó a gestionar en parte estas limitaciones durante la década de 2010, pero la pregunta ahora es si los productores estadounidenses podrán volver a tener el mismo volumen que a finales de 2019. De hecho, es importante señalar que la producción de petróleo de esquisto había alcanzado su punto máximo justo antes de que llegara la pandemia, no a causa de ella. Por tanto, vamos a vivir en un mundo caracterizado por una compleja geopolítica de la energía verde, combinada con una geopolítica muy caótica vinculada a los combustibles fósiles tradicionales. Estas dos dinámicas coexistirán.

**La producción de petróleo de esquisto había alcanzado su punto máximo justo antes de que llegara la pandemia, no a causa de ella**

*¿Cómo se entrelazan las dinámicas energéticas y económicas de los últimos 50 años en la historia de las diferencias geopolíticas? Usted sostiene en su libro que la crisis financiera de 2008 fue también una crisis del petróleo. ¿Puede hablarnos de esto y de cómo 2005 fue un año clave en este sentido?*

Creo que hay dos maneras de entender la interacción entre la historia del petróleo y la crisis financiera de 2008. La primera, y en cierto modo la más sencilla, es recordar que tres meses antes de la quiebra de Lehman Brothers, que suele considerarse el epicentro del *crack* financiero, el petróleo alcanzó los 150 dólares por barril, el precio más alto de la historia en términos absolutos y ajustados a la inflación. A partir de entonces, los precios del petróleo se desplomaron. Cuando se observa el estado de las economías occidentales en ese momento, en junio de 2008, se ve que la estadounidense estaba en recesión desde el último trimestre de 2007; las economías de la eurozona y de Reino Unido estaban en recesión porque no podían sostener precios del petróleo tan altos. Esto no es en absoluto sorprendente, ya que todas las grandes recesiones de las economías occidentales desde el final de la Segunda Guerra Mundial han tenido como condición previa altos precios del petróleo. Por lo tanto, existe una relación bastante directa entre los momentos en que el petróleo se encarece excesivamente, lo cual destruye la demanda, y los periodos de recesión. El hecho de que la crisis financiera se produjera de la forma que vimos en septiembre de 2008 evitó que entendiéramos la relación entre las crisis energética y económica, no porque la crisis financiera no fuera importante, sino porque la gente no vio que había otra crisis en marcha.

En segundo lugar, al analizar por qué los precios del petróleo alcanzaron el nivel de 2008, vemos que el año 2005 fue muy importante, ya que fue el momento en que la producción de petróleo se estancó. Hay muchas razones que explican este estancamiento, desde las secuelas de la Guerra de Iraq, pasando por el malestar interno en Venezuela y Nigeria, hasta el hecho de que el régimen iraní estaba sometido a sanciones. En definitiva, parece que solo Rusia estaba en condiciones de aumentar de manera significativa su producción en un momento en que la demanda asiática en general, y la china en particular, crecía considerablemente. Así que llegamos a un punto en el que la demanda de petróleo sufrió el impacto chino, pero con una producción insuficiente. Como era de esperarse, esto hizo subir rápidamente los precios. En cierto modo, el punto de unión directo entre estas dos situaciones se produjo cuando el precio del petróleo subió significativamente en 2004, tanto que incluso la Reserva Federal y otros bancos centrales se preocuparon. La Reserva Federal comenzó a subir las tasas de interés en 2004, lo que tuvo consecuencias en el mercado inmobiliario estadounidense, y después en los mercados de títulos hipotecarios y, en última instancia, en los mercados de crédito bancario, donde se utilizaban esos títulos como garantía. Así, en cierta medida, la historia del mercado del petróleo y la crisis financiera tienen causas interconectadas.

Igualmente, los responsables de los bancos centrales empezaban a preocuparse en 2005 por la posibilidad de que las economías occidentales entraran en un periodo de estanflación como el de la década de 1970. Los niveles

de inflación no fueron tan elevados debido a los efectos de la integración de China en la economía mundial, entre ellos la caída de los precios en ciertos sectores manufactureros, que actuó como fuerza antiinflacionaria. Sin embargo, creo que en 2005 y en los años siguientes se tomó conciencia de que se estaba produciendo un *shock* energético. Solo después de 2008, con el *boom* del esquisto, se consiguió una nueva fuente de suministro considerable. Incluso entonces, entre 2011 y 2014, en los primeros años del *boom* del esquisto, los precios se mantuvieron muy altos, y fue en ese momento cuando el Banco Central Europeo (BCE) reaccionó a lo que consideraba una presión inflacionaria subiendo las tasas de interés para la eurozona dos veces en 2011. Esto tuvo un impacto bastante significativo en varias economías de la región, que entraron en recesión. El alcance de esta recesión varió de un país a otro, pero está claro que las perspectivas macroeconómicas y la situación del petróleo típica de la época interactuaron de forma perjudicial.

*El posicionamiento geoeconómico general de China parece haberse visto fuertemente afectado por este contexto. ¿Cómo ha influido en la relación económica sino-estadounidense y en su evolución en las últimas décadas?*

Una de las principales lecciones que ha aprendido China de todo lo ocurrido en 2008, incluida la pérdida de confianza en el Banco Central chino al comprar deuda de las dos grandes empresas hipotecarias estadounidenses Fannie Mae y Freddie Mac, es que tiene un problema de dólares. En respuesta a ese problema, el gobierno ha intentado convertir la moneda china, el renminbi, en una moneda internacional. Una de las motivaciones a mediano y largo plazo era avanzar hacia un mundo en el que China ya no necesitara comprar petróleo ni gas en dólares, ni siquiera a Rusia, sino en su propia moneda. Yo diría que China consiguió hasta cierto punto internacionalizar el renminbi durante un tiempo, hasta que se vio obligada a endurecer los controles de capital en la crisis financiera de 2015-2016. La idea de que los extranjeros utilicen el renminbi como moneda, y que después se enteren de que el gobierno chino puede impedirles convertirlo en moneda extranjera, ha limitado considerablemente la viabilidad de esa estrategia.

Así que los intentos de China de escapar de la dolarización no han sido muy eficaces. De hecho, yo diría que la mayor integración de los bancos y las grandes empresas chinas en los mercados de crédito en dólares tras el *crack* hizo que China fuera más vulnerable que antes frente a EEUU en términos

**China consiguió hasta cierto punto internacionalizar el renminbi durante un tiempo, hasta que se vio obligada a endurecer los controles de capital**

monetarios y financieros. A mediados de la década de 2000, EEUU era potencialmente más vulnerable frente a China en términos monetarios que a la inversa, ya que las tasas de interés estadounidenses habrían subido si los chinos hubieran dejado de comprar deuda estadounidense. Pero después de 2008, los estadounidenses dejaron de necesitar a los chinos como acreedores estructurales, ya que la Reserva Federal pudo satisfacer las necesidades de endeudamiento del gobierno mediante la flexibilización cuantitativa. China no dejó de ser acreedora de EEUU, pero los programas de expansión cuantitativa alteraron la situación. Al mismo tiempo, las decisiones de la Junta de la Reserva Federal tuvieron un impacto en la economía china mayor que antes de 2008, como lo demuestra la crisis financiera china de 2015-2016.

Si bien es llamativo que la primera respuesta económica de China tras el *crack* de 2008 fuera por el lado financiero, tratando de escapar de la trampa del dólar, el enfoque chino a partir de 2015 se centró más en su transformación en una superpotencia manufacturera de alta tecnología, con ambiciones de dominar en el terreno de la energía verde, los vehículos eléctricos, etc. No estoy segura de cómo se desarrolla esto en la mente de Xi Jinping, pero China pasó de la necesidad de reducir su dependencia financiera a la voluntad de dominar la fabricación y las cadenas de suministro que la rodean.

Parte del cambio chino está anclado en su deseo de reducir la vulnerabilidad del país frente a los mercados estadounidenses después de 2008, lo que también significa que China tiene que depender un poco más del mercado europeo y de la inversión en la UE, como ya hemos comentado. Creo que es revelador que China haya frenado la inversión en Europa en 2016 porque no podía escapar del problema de la dependencia del dólar. Este es un parámetro clave para entender las dificultades del país. En este sentido, la economía mundial en la década de 2010 está moldeada por la fuerza china, por supuesto, pero también por sus debilidades, que son principalmente financieras y monetarias.

*Teniendo en cuenta el contexto actual y todos los elementos comentados en esta entrevista, ¿cuáles son los puntos álgidos a los que prestaría especial atención en los próximos meses y años?*

Creo que muchas de las cuestiones que acabamos de debatir se están cristalizando hoy en Ucrania, sobre todo porque está claro que esta guerra tiene consecuencias energéticas y económicas muy graves. Esto se refleja no solo en el aumento de los precios de la energía, sino también en el de los alimentos. En este sentido, los dos lugares que podrían verse especialmente desestabilizados en las próximas semanas son Iraq y Líbano. La inestabilidad de esos países ya era evidente en 2019, y dado que los altos precios del petróleo

y de los alimentos fueron el motor económico de la Primavera Árabe en 2011, creo que podemos esperar turbulencias importantes en ambos países en los próximos meses.

En cuanto a los próximos años, estaré muy atenta a lo que ocurra en Turquía y el Mediterráneo oriental en materia de gas, porque el Mediterráneo oriental se está convirtiendo en una fuente importante y evidente de suministro de gas para los países europeos, a medida que la producción despegue allí. Esto plantea cuestiones complejas, ya que Turquía queda al margen de ese desarrollo del gas, y el revisionismo territorial que proyecta Recep Tayyip Erdoğan en sus discursos, por ejemplo hacia Chipre o Grecia, es muy preocupante. Erdoğan da la impresión, al menos retóricamente, de ser tan propenso a cuestionar los acuerdos territoriales europeos surgidos tras la Primera Guerra Mundial como Putin a cuestionar los acuerdos surgidos tras la disolución de la URSS al final de la Guerra Fría. Puede que Turquía no tenga el poder militar de Rusia, y su pertenencia a la OTAN impone obviamente límites, pero las dificultades energéticas turcas tendrán importantes consecuencias. En particular, es probable que esas consecuencias ejerzan presión sobre la relación franco-alemana. ☐

## El Cotidiano

REVISTA DE LA REALIDAD MEXICANA

Mayo-Junio de 2023

Ciudad de México

Nº 239

### VIOLENCIA, EDUCACIÓN Y JÓVENES

**VIOLENCIA SOCIAL Y VIOLENCIA ESTRUCTURAL:** México es un Estado fallido: una reflexión para entender la violencia social, **José Luis Cisneros**. Violencia estructural y prácticas organizacionales de mujeres trabajadoras en el estado de Tlaxcala, **Dora del Carmen Yautentzi Díaz**. Cambios normativos ante la violencia por razones de género. El caso de la Universidad Autónoma Metropolitana, **Luis Alberto Monroy Lara**. **EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO:** Retos estructurales de la educación superior en México, desafíos frente al covid-19, **Marco Aurelio Cienfuegos Terrón**. Mujeres y docencia en la educación superior. El caso de la Universidad Autónoma Chapingo, **María Eugenia Chávez Arellano**, **Victor Herminio Palacio Muñoz** y **Rocío Ramírez Jaspeado**. **JÓVENES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN:** Jóvenes y memes: el sarcasmo como forma de burla, **Andrea Constanza Tijero Díaz**. Un diálogo sobre la participación política de las juventudes en el siglo XXI (entrevista), **Gibrán Ramírez Reyes** y **Úrsula Viridiana Córdova Morales**. Medios de comunicación de servicio público en México: aparatos ideológicos de la 4-ª, **Javier Esteinou Madrid**. **AMÉRICA LATINA, ¿CAMBIO O TRANSICIÓN?:** El nuevo progresismo latinoamericano: ¿posneoliberalismo o transición fugaz?, **Sebastián Godínez Rivera**.

<[www.elcotidianoenlinea.com.mx](http://www.elcotidianoenlinea.com.mx)>

El Cotidiano es una publicación de la Universidad Autónoma Metropolitana. Av. San Pablo 420, Edif. K-011, Col. Nueva Rosario, C.P. 02128, Ciudad de México. Tel. 53 18 93 36. Apartado Postal 32031, Ciudad de México, 06031. Correo electrónico: <[cotid@azc.uam.mx](mailto:cotid@azc.uam.mx)>.

# Las fronteras latinoamericanas del litio

*Espejismos, guerras y desfosilización*

Bruno Fornillo

La guerra interimperial y la crisis ecológica aumentan la presión que ejercen corporaciones y países centrales sobre los recursos y bienes comunes del Sur global. Se expanden las fronteras extractivas y el «triángulo del litio» da paso a una cantera litífera latinoamericana, donde las estrategias varían entre garantizar la renta corporativa y crear empresas públicas. Más allá de las imágenes prístinas de los salares, el litio forma parte de los minerales cuya explotación a gran escala es necesaria para avanzar en la descarbonización y es fuente de una fuerte competencia global.

Las condiciones contemporáneas están signadas por las consecuencias de la crisis ecológica global, el paulatino agotamiento de los recursos fósiles —que además son la principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero— y la confrontación entre las potencias asiáticas en ascenso y el mundo atlántico declinante. Este escenario supone un riesgo creciente para la supervivencia de la biosfera (todo lo que vive) y agudiza la actual guerra integral, que lejos de centrarse en los límites

---

**Bruno Fornillo:** es doctor en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires (UBA) y en Geopolítica por la Universidad París VIII. Es investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) de Argentina e integra el Grupo de Estudios en Geopolítica y Bienes Comunes (UBA). Coordinó los libros *Geopolítica del litio. Industria, ciencia y energía en Argentina* (El Colectivo / Clacso, Buenos Aires, 2015) y *Litio en Sudamérica. Geopolítica, energía, territorios* (IEALC / El Colectivo / Clacso, Buenos Aires, 2019).

**Palabras claves:** energía, extractivismo verde, litio, transición energética.

euroasiáticos, se dirime a escala planetaria. Recursos estratégicos tradicionales, como el petróleo y el gas, se vislumbran sustanciales para resguardar la «seguridad energética» y padecen una presión extractiva tan intensa como el acaparamiento de los bienes comunes claves para la supervivencia y las tecnologías del siglo XXI: agua, bosques, aire limpio, territorios «vacíos», tierras raras, cobalto, litio. En medio de la visibilidad que ganó la «gran aceleración» de la crisis ecológica a raíz de los tiempos pandémicos, se emplazó la transición energética como núcleo central de acumulación e innovación del capital, y esto consolidó la fisonomía del «capitalismo verde», lo que llamamos «acumulación por desfossilización»<sup>1</sup>. En números, durante 2022, la fábrica de movilidad eléctrica Tesla aumentó 700% su cotización bursátil, lo que convirtió a su dueño en el hombre más rico del mundo, y el precio de la tonelada de litio pasó de 7.000 dólares a 70.000 dólares.

China apostó por este nuevo paradigma energético desde la crisis financiera de 2008 y hoy lo domina decididamente: es el principal productor y mercado de paneles solares, de molinos eólicos y de movilidad eléctrica (produce y consume la mitad de los autos eléctricos totales). El ascendente desarrollo autocentrado que consolidan las potencias terrestres de Asia despertó las alarmas en los países atlánticos antes hegemónicos. Estados Unidos y Europa dejaron atrás el siglo XX viendo tambalear su predominio industrial y tecnológico general, sus industrias automotrices insignia y sus cadenas de suministros y de abastecimiento de recursos. Nada fuera de la historia: desde el año 0 hasta el siglo XVIII, Europa fue una península asiática. En este marco, el Sur global deviene un teatro de operaciones y una cantera de naturaleza vital.

El litio es imprescindible para la fabricación de baterías que brindan movilidad y energía, en un espectro muy amplio de productos que puede comprender desde un auricular o un dron hasta un automóvil o un submarino. Un informe publicado por la Agencia Internacional de Energía (AIE) en 2021 indicó que la demanda de litio aumentaría 42 veces si se quisiera cumplir con las proyecciones de emisiones cero para 2040<sup>2</sup>. Sin embargo, no es el «petróleo del siglo XX», porque el valor central de los acumuladores de energía se encuentra en dominar su tecnología de punta; ni es el «oro blanco», ya que no representa un mercado de una profundidad comparable a la del petrolero —que es la savia de nuestra civilización energívora—. Tampoco

---

1. Melisa Argento, Ariel Slipak y Florencia Puente: «Litio, transición energética, economía política y comunidad en América Latina» en Tatiana Cuenca et al.: *Ambiente, cambio climático y buen vivir en América Latina y el Caribe*, Clasco, Buenos Aires, 2021, y Grupo de Geopolítica y Bienes Comunes: «Del norte al sur global. ¿Transición energética corporativa o transición energética justa?» en *Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales*, <olca.cl>, 31/7/2021.

2. AIE: «The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions», París, 2021.

las reservas sudamericanas transforman la región en la «Arabia Saudita del litio», porque si bien esta concentra 58% del mineral en salares, de más fácil y rentable extracción, el litio es abundante y está distribuido generosamente (hay más en el mar que en tierra, aunque menos concentrado). Igualmente, resulta clave asegurar su aprovisionamiento, lo precisa la industria más grande que existe —la automotriz— y garantiza la reserva de energía renovable —recordemos que la electricidad se consume o se disipa y será necesario almacenarla—. Y, a su vez, la disputa por la colonización de los bienes comunes juega un papel medular en la geopolítica ecoimperial contemporánea.

### La cantera litífera latinoamericana

La producción de litio está actualmente concentrada en pocos enclaves, pero los proyectos avanzan a pasos agigantados y el panorama se transforma de modo vertiginoso. En 2020, 95% de las 440.000 toneladas de carbonato de litio equivalente (LCE, por sus siglas en inglés) producidas en una decena de explotaciones se distribuyeron entre Australia (49%), Chile (22%), China (17%) y Argentina (8%)<sup>3</sup>. Pero para 2021 se contabilizaban 129 proyectos, de los cuales 90% eran nuevos y el resto, ampliaciones o modificaciones de los existentes, repartidos entre África (9), Europa (14), Argentina (20), Australia (18), Brasil (3), Canadá (26), Chile (7), China (11), EEUU (18), México (2) y Perú (1). Dos años después, según el portal

**La cantera primaria es, en cierto punto, global. Pero el tamaño de las reservas no es comparable: la tierra latinoamericana concentra las mayores**

*Fastmarkets*, la cifra se elevó a 300<sup>4</sup>. De modo que la cantera primaria es, en cierto punto, global. Pero el tamaño de las reservas no es comparable: la tierra latinoamericana concentra las mayores, en Bolivia (21 millones de toneladas), Argentina (20 millones de toneladas) y Chile (11 millones de toneladas), y la pospandemia disparó la presión sobre ellas.

China ha logrado una enorme presencia en los proyectos en curso. En Argentina posee al menos 11 de los 48 existentes, Ganfeng posee el depósito mexicano de Sonora y la empresa Tianqi cuenta con 25,86% del paquete accionario de SQM en Chile. En el gran Salar de Uyuni —y el más pequeño de Coipasa—, en Bolivia, el conglomerado chino CBC firmó

3. USGS: *Mineral Commodity Summaries 2022*, 2022, disponible en <pubs.er.usgs.gov/publication/mcs2022>.

4. «Lithium Market Outlook: Five Key Factors to Watch» en *Fastmarkets*, 30/3/2023.

un convenio con la estatal Yacimientos Litíferos Bolivianos (YLB) para aplicar la técnica de extracción directa, en teoría más rápida y de menor consumo de agua, con una inversión proyectada de 1.000 millones de dólares. La potencia tecnológica, industrial y exportadora alemana, cabeza de Europa, a duras penas acaba de afincar en un salar argentino. En los hechos, bajo una política agresiva de compras y explotaciones directas, China blande un «dinero fresco» que se traduce en un poder sustantivo en la región. Por ello Laura Richardson, al frente del Comando Sur de EEUU, afirmó: «Tenemos que empezar nuestro juego». Se libra así una competencia que tiene a los países centrales disputando el acaparamiento de los recursos, lo cual indica la relevancia estratégica que la naturaleza posee en una gramática signada por la conflictividad aguda y la incertidumbre ambiental.

La región está desprotegida frente a este asedio, fundamentalmente porque las reformas neoliberales de la década de 1990 modificaron el armazón jurídico minero para garantizar que las tenencias se convirtieran en activos inmobiliario-financieros —se poseen a perpetuidad casi sin costos—, pasibles de transarse en el mercado global. Y luego, una multiplicidad de beneficios facilita la apropiación corporativa de las rentas si las tenencias devienen en producción. En términos concretos, se privatizaron los territorios y las tenencias litíferas en Perú, México y Argentina, por caso, y tras el auge del precio del litio «pasan a valores», comienzan a explotarse. Argentina es el único país que no ha declarado el litio recurso estratégico y es la *vedette* del avance empresario. Las más de tres decenas de proyectos de litio que no son chinos están en su mayoría bajo el control de firmas australianas y canadienses, pero también de Alemania, Corea, EEUU, Francia y Gran Bretaña; explotaciones que incluso suelen tener a automotrices, grandes bancos o fondos de inversión como controlantes articulados. El hecho es notorio, a punto tal que Techint, la principal empresa de «capital nacional» argentino, ofreció sin éxito 178 millones de dólares para obtener una porción de salar, y la otrora gigante petrolera Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), emblema de la soberanía nacional, solo explora tenencias menores, que con viento a favor brindarán muy poco litio en no menos de media década.

El panorama estable de los últimos diez años, cuando existían en soledad el «triángulo del litio» y la extracción de salares, ya es cosa del pasado. América Latina se incorpora a la extracción del litio en piedra y arcilla, que conlleva también las peligrosas consecuencias ambientales de la minería a cielo abierto. En los hechos, a partir de 2019, Brasil ya participó de 1,5% de la oferta global. Actualmente, la canadiense Sigma Lithium posee el proyecto Grotta do Cirilo, el depósito de litio de roca dura «más grande de América», que comenzó sus faenas extractivas en abril de 2023 y espera producir 22.000 toneladas LCE por año. Se suman AMG Mineração —firma holandesa

que asegura que exportará 40.000 toneladas anuales desde su explotación en Minas Gerais— y la antes estatal Companhia Brasileira de Litio —que en 2019 comenzó a producir litio «grado batería», es decir, de al menos 99,5% de pureza—. Esta última perdió su participación pública en julio de 2022, ya que el estado de Minas Gerais vendió 33,3% del paquete accionario, que quedó en su totalidad en manos de «empresarios brasileños». Un panorama similar en el que campea la iniciativa privada puede describirse para el caso peruano. El yacimiento Falchani, en la región de Puno, en manos de la canadiense American Lithium, posee recursos calculados en 4,7 millones de toneladas de LCE. Es considerado el sexto depósito de litio en roca dura más importante del mundo, listo para entrar en producción si se logra doblar la resistencia de las poblaciones aymaras de la región y los problemas derivados de la presencia de uranio asociado al litio en el yacimiento. En definitiva, se extiende la frontera extractiva del litio y se dibuja un paisaje de contornos continentales.

### **Agua, comunidades y valor compartido**

El litio está adosado a 150 minerales, lo hay en el mar y en la sangre, pero cuando se habla de él reluce la imagen prístina del salar, siempre la misma imagen: la planicie blanca, el cielo celeste, las piscinas de tonos turquesas. En efecto, un rasgo del litio procede de la significación que emana de uno de los lugares de donde se extrae. No es el oro vetado, el hierro barroso,

**El salar parece  
de otro planeta,  
un lugar lejano, un  
paisaje sin habitantes,  
puro y esterilizado.  
Es el encanto de  
los tonos turquesa**

el cobalto del trabajo infantil o la minería a cielo abierto oscura, pedregosa, química y explosiva. El salar parece de otro planeta, un lugar lejano, un paisaje sin habitantes, puro y esterilizado. Es el encanto de los tonos turquesa (color singular, que mixtura el verde clorofílico con el azul del cielo o el mar). Pero también el blanco inmenso y vetado como arena, de textura suave, donde se refleja el sol, el horizonte se pega al cielo, la superficie espeja las nubes y ellas replican el suelo en un efecto sin

fin, la tierra y lo divino se funden: el cuadro puro de la naturaleza. Y entre medio, el litio y sus baterías: sofisticadas, pulcras, de diseño, hipertecnológicas, futuristas, tal cual se quiere la ideología contemporánea, donde la tecnología y el capital quisieran fundirse con el entorno vital.

La visión perfecta e impoluta del salar no deja ver que los proyectos litíferos succionan la salmuera viscosa que circula bajo la costra salina y las pocas fuentes de agua dulce del lugar, desfondando el salar y oscureciendo toda la imagen. Los ecosistemas de salares y lagunas del altiplano, de una

riqueza inusual, son extremadamente frágiles debido a la escasez de recursos hídricos superficiales. La técnica evaporítica de extracción predominante consume cantidades muy significativas de agua –dos millones de litros de agua por cada tonelada de litio–. Hay otras técnicas que utilizan menos agua, como la técnica de extracción directa, pero no poseen la maduración, los costos o la escala de la actual. Asimismo, la técnica evaporítica produce residuos formados por las sales de potasio o sodio, por ejemplo. Una explotación de 20.000 toneladas de litio por año generaría luego de una década una cantidad de residuos que ocuparían 11,5 km<sup>2</sup> por un metro de alto<sup>5</sup>. En este sentido, los desequilibrios que conlleva la faena extractiva ponen en riesgo el conjunto de la biosfera local, la habitabilidad de la fauna, la flora y la población, y también de los microorganismos que han sido los primeros en existir en la Tierra y han permitido la oxigenación del planeta hace 3.400 millones de años, con lo que desencadenaron la posterior explosión de la biodiversidad. La desertificación ya es notoria en el norte de Chile, donde las empresas deben desalinizar el agua de mar para continuar con sus tareas, lo que denota la conversión de la geografía en «zonas de sacrificio» en las que peligran las posibilidades de reproducción de la vida.

El litio sudamericano se encuentra, en verdad, en territorios de comunidades indígenas originarias, cuya presencia ancestral suele superar los 10.000 años, incomparable frente a los 200 años que, con suerte, pueden alegar los Estados-nación. Las poblaciones atacameñas y aymaras vieron un día que sus espacios de toda la vida despertaban un interés fulgurante, a contramano de la desatención que les propinaron los Estados a lo largo de la historia poscolonial. La resistencia a la ofensiva por la ocupación de los territorios tiene aristas diversas. Una relativa conjunción se da entre las comunidades y el Estado Plurinacional de Bolivia, porque a diferencia del resto de las experiencias, el control estatal del litio fue propiciado por las mismas comunidades potosinas de Uyuni, pero esta sintonía dependerá principalmente de cuánta agua consuma la extracción directa próxima a aplicarse. En Perú, las comunidades aymaras de Puno han revitalizado sus formas tradicionales de organización en el último tiempo y elevan un rechazo a la miríada de proyectos corporativos asentados en la región. Más al sur, en Argentina, algunas comunidades han sucumbido a las muy magras ofertas empresarias y otras resisten, especialmente en torno de Salinas Grandes, donde tradicionalmente cosechan la sal y promueven el turismo. Ellas cuestionan la extracción de litio en tanto minería del agua y debido a que no se ha aplicado el protocolo de consulta sobre los proyectos en sus territorios, pese

---

5. Vera Mignaqui: «Análisis de los impactos ambientales y económicos de la extracción de litio en la Puna argentina», tesis de doctorado, Universidad Nacional de Quilmes, 2022.

a que Argentina ratificó el convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Cabe subrayar aquí la ausencia de una perspectiva articulada entre Estado y comunidades, que en los hechos defienden la naturaleza bajo una cosmovisión mucho más rica que el productivismo añejo de matriz estatal.

Un punto clave en esta dimensión reside en la modificación de la estrategia empresarial correlativa al aumento del interés en el litio tras la pandemia. Se ha puesto en marcha una suerte de intervención múltiple que excede

**Se ha puesto en  
marcha una suerte  
de intervención  
múltiple que excede la  
tradicional oferta  
de puestos de trabajo**

la tradicional oferta de puestos de trabajo, servicios menores a los campamentos, infraestructura básica de atención primaria o cursos de emprendedurismo, mixturada con la intervención en las comunidades mediante prácticas de cooptación y fomento de la división. Ahora también comprende la llegada de «expertos» y ONG dedicadas específicamente a procesar la «licencia social» y la más directa judicialización, criminalización y represión. Pero, principalmente,

la usual «responsabilidad social empresarial» ha dado paso a la estrategia de «valor compartido». Se trata de mercantilizar los lazos comunitarios, en un contexto en el que ciertamente campea la pobreza. El caso paradigmático y único de esta modalidad es Chile, donde la empresa SQM transfirió la suma de 170 millones de dólares en 2022 al Consejo de Pueblos Atacameños y al sistema de municipios de la región de Antofagasta (acción controvertida en sí, puesto que la suma constituye «mucho más que lo que se recibe desde el Estado», en palabras del gobernador regional, y vehiculiza así la gubernamentalidad empresaria antes que pública)<sup>6</sup>. Es muy posible que este tipo de prácticas se intensifiquen, puesto que las firmas han advertido que para garantizar la extracción en el tiempo es más rentable transformar a las comunidades en «socias» absolutamente menores que desconocerlas o eliminarlas. Paralelamente, antes que agentes promotores del emplazamiento corporativo, deberían ser por supuesto los Estados-nación los que reconozcan profundamente los derechos que las comunidades poseen sobre sus territorios.

### **El Estado garante de la renta corporativa**

En la caracterización jurídico-política del litio como recurso estratégico se juega un arco variable de respuestas frente al nuevo contexto. Todos los países latinoamericanos con reservas sustanciales así lo caratulan —a excepción

---

6. «Aporte directo de SQM a Región de Antofagasta septuplicó cifra del periodo anterior en el marco de su alianza con Corfo» en *Reporte Minero y Energético*, 24/5/2023.

de Argentina—, pero con resultados disímiles. En Brasil —al igual que en Chile—, esa cualidad proviene de su papel en la energía nuclear tras la Segunda Guerra Mundial, pero hasta aquí no fue blandida para otorgarle un tratamiento diferente a la regular externalización de los minerales corrientes. En Perú, una escueta denominación de «estratégico» por parte del Congreso, en mayo de 2021, no tuvo mayores consecuencias, puesto que los aires nacionalistas que traía consigo la presidencia de Pedro Castillo se fueron junto con él. Frente a las trabas que existen en Bolivia y Chile, donde el carácter estratégico del recurso limita la obtención de tenencias privadas, los proyectos se han multiplicado en Argentina, y ningún país ilustra tan cabalmente un rol subordinado como este. En Argentina, un mosaico variopinto de firmas posee la titularidad y totalidad de las tenencias, que utiliza libremente en el mercado financiero mundial, y si se extrae el litio, pagan regalías a las provincias por un porcentaje que ronda el 1,5% y un impuesto a las ganancias nacional —calculado sobre la base de sus propias declaraciones juradas sobre precio y cantidad— que goza de tantas exenciones, deducciones y facilidades impositivas que los tributos se terminan licuando. A su vez, las empresas no tienen la obligación de utilizar técnicas de extracción determinadas, ni de vincularse al sistema científico local, ni de agregar valor siquiera en química primaria (pueden exportar cloruro de litio o carbonato de litio «grado técnico», con pureza menor de 99,5%; no se exige que sea «grado batería», ni hidróxido de litio, ni butil-litio, ni litio metálico). No existen, tampoco, controles ambientales: las mismas firmas contratan a una consultora para hacer los informes, que hasta ahora nunca presentaron problemas sustanciales.

Aún más: desde 2022 hasta la actualidad, las dos empresas en operación —que se fusionaron con una facilidad asombrosa— subfacturaron, principalmente porque se venden a sí mismas en el exterior, es decir, realizan un intercambio «intrafirma». En concreto, la empresa Livent, que hace 25 años opera en la provincia de Catamarca, declaró precios de venta de 6.410 dólares la tonelada de carbonato de litio cuando en el mercado mundial el precio rondaba los 55.000 dólares, e incluso llegó a 90.000 dólares. Este esquema lo hacen posible el marco neoliberal y el dominio provincial de los recursos —garantizado por la reforma constitucional de 1994—, y se pone en práctica, a su vez, gracias a la corrupción de los gobiernos y elites provinciales —que no tolerarían un esquema tan regresivo si no participaran muy minoritariamente de sus negocios aledaños—, pero también del gobierno nacional, particularmente de la Aduana Nacional y los organismos recaudatorios. Estos esquemas, que en Argentina operan a la luz del día, no dejan de encontrarse en el almacén jurídico-político minero asentado en la región, en sus rasgos generales y en su aplicación puntual. Tiende a consolidarse, por

tanto, un proceso de retracción agudo de la soberanía pública en el control de los recursos y se emplaza un dominio territorial corporativo en espacios gigantescos y valiosos. A distancia del «Estado plan», que procuraba el desarrollo endógeno aunque actuara de garante de la asimetría en las relaciones sociales, la oleada neoliberal ha fijado su operatoria en garantizar la renta y el comando corporativo<sup>7</sup>.

### **Empresas públicas litíferas e intervención estatal**

Si bien la pregnancia de los esquemas de matriz extractiva es transversal al conjunto de América Latina, la diferencia que caracteriza las experiencias restantes de Bolivia, Chile y México es la existencia de firmas públicas que tienen cuando menos la intención de participar en la dinámica productiva primaria o disputarla en los proyectos de envergadura, en representación de cierta presencia estatal. La creación de YLB obedece a la primera oleada global de interés por el litio para baterías, que en Bolivia se vislumbró tempranamente. Los recursos evaporíticos se encuentran bajo dominio del «pueblo boliviano» desde la Constitución Plurinacional aprobada en 2009, pero en estos años YLB no ha logrado hallar la técnica de extracción para el Salar de Uyuni que permita obtener litio a gran escala. El gobierno de Luis Arce lanzó una licitación para aplicar la técnica de extracción selectiva, y en el vínculo con el conglomerado chino CBC antes reseñado la propiedad del litio permanece 100% estatal, aunque restará ver la letra del convenio definitivo una vez que comience la extracción.

A la intensa oleada pospandémica de interés por el litio responde la declaración del mineral como recurso estratégico por parte de México. En febrero de 2023, el presidente Andrés Manuel López Obrador decretó como zona de reserva minera de litio «LI-MX 1» 234.855 hectáreas en la región de Sonora, amparado en el histórico artículo 27 de la Constitución mexicana de 1917. Igualmente, el mismo decreto respeta las concesiones vigentes. Lo altisonante de la idea de «nacionalización» en boca del mandatario mexicano protege el yacimiento cuantioso controlado por la firma china Ganfeng y conmina a la nueva empresa estatal Litio para México a hallar un depósito semejante en una zona que comparte la misma fisonomía geológica, pero aclarando desde el inicio que será en asociación con capitales privados. De todos modos, existe un margen de duda sobre si la apuesta será compartir la propiedad del yacimiento de Sonora con Ganfeng, una tentativa que, en

---

7. Para una discusión acerca del Estado como garante de la renta, v. Pablo Míguez: «Rentismo, clases y elites en el capitalismo contemporáneo» en *Revista Despierta* N° 12, 2023.

este caso, puede no ser mal vista por el vecino estadounidense (ya que la tenencia es privada pero china). El corto alcance del objetivo parece vinculado al plan general «Sonora Sustentable», en el marco del cual puede leerse el anuncio de Tesla de instalar una *gigafactory* de baterías en el estado de Nuevo León, que prefigura el mismo destino maquilador del norte mexicano *aggiornado* a los tiempos que corren.

En Chile, cierta novedad proviene de la «Nueva Política Litífera» anunciada por el presidente Gabriel Boric y sostenida paradójicamente en el «carácter estratégico» del litio establecido por la dictadura de Augusto Pinochet, que hace que las explotaciones vigentes, de las más antiguas y productivas, se encuentren en arriendo (el de SQM finaliza en 2030 y el de Albemarle en 2046). La iniciativa consiste en negociar un acuerdo de participación adelantada y mayoritaria en las explotaciones existentes de la empresa estatal Corporación Nacional del Cobre (Codelco), históricamente centrada en el cobre y cuya visión estratégica no excede la de cualquier empresa privada corriente, bajo negociaciones que seguramente comprometerán extender la participación de las empresas en el Salar de Atacama. La nueva política se propone, a su vez, crear una Empresa Nacional del Litio, dedicada a actuar en todo el arco de la cadena litífera, un Instituto Tecnológico y de Investigación Público de Litio y Salares, y establecer una Red de Salares Protegidos (que incorpora el propósito de salvaguardar 30% de los ecosistemas de los salares y de aplicar la técnica de extracción directa). Por último, se apunta a llevar adelante un proceso de diálogo con los diferentes actores que están comprometidos con la cuestión litífera, en especial las comunidades locales, para actualizar el marco institucional. Este impulso no es ajeno a la historia reciente de Chile: recordemos la nacionalización del cobre de Salvador Allende, que fue desarticulada parcialmente durante el pinochetismo, y más desarticulada aún con el retorno democrático, pero que no desapareció por completo.

Si de captación de renta se trata, luego de que la Comisión Nacional del Litio en 2015 propusiera nuevos contratos de arriendo, se estipulaba que 40% de las ganancias iría para el Estado en caso de que el precio del litio superara los 10.000 dólares la tonelada. Por esta vía las empresas litíferas han sido las mayores aportantes al Estado central en 2022, con un tributo cercano a los 5.000 millones de dólares. La iniciativa chilena, aunque posee elementos que es preciso problematizar, por ejemplo, el

**En Chile, cierta novedad proviene de la «Nueva Política Litífera» anunciada por el presidente Boric y sostenida paradójicamente en el «carácter estratégico» del litio establecido por Pinochet**

hecho de no discutir más a fondo el desarrollismo extractivo, en principio parecería procurar un acercamiento más integral a la «cuestión del litio», considerando dimensiones vinculadas a la renta, el ambiente, la ciencia y la tecnología, el gobierno general de los salares y el control de los proyectos productivos. Puede, sí, que deba sortear esa recurrente dinámica chilena en la que las vueltas de la historia no dejan de condenar al país a una suerte de «revolución pasiva», donde las transformaciones que se querían sustanciales terminan por beneficiar a aquellos que desde hace medio siglo no dejan de prevalecer. En los hechos, la oposición a la presencia estatal en el área proviene menos de firmas litíferas temerosas de la finalización contractual de sus arriendos en el futuro cercano que del contagio estatista que teme la elite cuprífera, que se apropia ampliamente del «suelo de Chile», como alguna vez fue llamado el cobre.

### Más allá del capitalismo verde

Mientras América Latina es una reserva central de hierro, níquel, plomo, estaño, molibdeno, cobre, plata y litio, el porcentaje de dependencia de la Unión Europea con respecto a las importaciones de la mayoría de los metales varía entre 75% y 100%. Desde hace más de una década la Comisión Europea advierte sobre el riesgo que implica el suministro de los minerales críticos para su economía, pero con el paso del tiempo el temor a no poder garantizar esa provisión se acrecienta, a punto tal que en mayo de 2023 se comenzó a tipificar como estratégicos ciertos recursos, el litio entre ellos. Por su parte, el Banco Mundial elaboró un informe sobre los minerales necesarios para reemplazar la energía fósil por renovable. El informe sostiene que, para un escenario en el que la temperatura no aumente más que los 2 °C considerados tope para evitar el quiebre ecosistémico, la demanda de los 17 minerales claves para realizar la transición energética pasaría de las actuales 40 millones de toneladas por año a 165 millones en 2050, lo que resultaría en un acumulado en casi tres décadas de 3.000 millones de toneladas<sup>8</sup>. Aun con el bienintencionado anhelo de evitar que estalle por la vía de la emisión fósil, no parece posible sostener el actual productivismo irrefrenable sin encaminarse hacia lo que Giovanni Arrighi y Beverly J. Silver denominan un «caos sistémico»<sup>9</sup>. Esto supone, además, que el petróleo debe ser reemplazado mediante una transición minero-energética

---

8. Banco Mundial: «Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition», Washington, DC, 2020.

9. G. Arrighi y B.J. Silver: *Caos y orden en el sistema-mundo moderno*, Akal, Madrid, 2001.

en la que América Latina se encamina a verse comprometida en el papel de cantera, lo que incluye pero también excede la extracción litífera<sup>10</sup>.

Sea cual fuere el país latinoamericano, el conocimiento y la aplicación de la tecnología de baterías son aún muy incipientes, y pese a que es imposible e innecesario competir con un gigante actual como China, sin una política robusta en cuanto a financiamiento, cooperación y direccionamiento ni siquiera es posible encarar un despliegue autónomo orientado a las necesidades locales. La integración vertical de las cadenas de valor que hoy se concentra en Asia hace que la producción de química secundaria sea vecina de la producción de baterías, que van directo a la movilidad eléctrica. Este entramado de producción de valor e innovación cada vez más cerrado y concentrado obliga a incorporar la tecnología del litio en una más realista y a la vez más ambiciosa estrategia y planificación general de una transición energética popular y justa, de escala nacional e incluso regional. En concreto, frente a una transición energética corporativa centrada en la «acumulación por desfosilización» y la maximización de ganancias, es preciso alumbrar una transición energética centrada en el bienestar, la desmercantilización y el dominio público-social.

A contramano de la actuación cada vez más articulada y en bloque de los países centrales, los intentos de crear una suerte de «OPEP del litio» se han disuelto recurrentemente. Más allá de una serie de anuncios sobre colaboraciones científicas y del objetivo menor de pactar un precio de la tonelada de litio equivalente o de incidir en su precio final, ninguna de estas iniciativas ha llegado a buen puerto. El pendular cambio de signo del Poder Ejecutivo en los regímenes presidencialistas de la región no facilita las cosas, y nuevamente han sido los gobernadores de Argentina —que controlan los recursos locales por el régimen federal vigente— quienes han anunciado que no contribuirían a ninguna tentativa regional.

Transitamos una época lejana del modelo exportador de los regímenes oligárquicos de fines del siglo XIX, porque incluso entonces las elites locales eran propietarias del suelo y de su renta, y también lejana de las experiencias nacional-populares que procuraban encontrar las vías de un «desarrollo nacional» tras la crisis de 1929. Así, las salidas a las condiciones actuales no encontrarían otra vía más que cuestionar el poder omniabarcante de las

**Los intentos de crear una suerte de «OPEP del litio» se han disuelto recurrentemente**

---

10. Sobre la idea de la región como cantera general, v. Maristella Svampa y Mirta Antonelli: *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias*, Biblos, Buenos Aires, 2009 y Nicolas Allen: «De la fábrica global a la mina planetaria. Una entrevista con Martín Arboleda» en *Jacobin*, 11/6/2021.

corporaciones globales, respaldadas por potencias centrales en competencia y en pleno avance neocolonial. Entre tanto, si los proyectos de derecha representan el despliegue autónomo del capital, tampoco el productivismo extractivo con derrame social, *greenwashing* y dominio empresarial, que ha sido la tónica progresista dominante, parece llegar a conformar un destino diferente para nuestros países. En todo caso, el litio alumbra bien el haz de dimensiones que se abren para pensar clara y rigurosamente el problema de cómo crear proyectos que trasciendan la neodependencia y el colonialismo verde, en un mundo ciertamente marcado por la desigualdad, la deuda, la crisis ecológica y la guerra integral. 

## RELACIONES INTERNACIONALES

Enero-Junio de 2023

La Plata

Año 31, N° 64

EDITORIAL: **Norberto Consani**. DIÁLOGOS: **David Ramiro Troitino**. ESTUDIOS: La diplomacia espacial como forma de diplomacia científico-tecnológica: respuestas multidisciplinarias a desafíos globales, **Laura Jamschon Mac Garry**. Rusia-Ucrania: la nociva combinación que explica la guerra, **Hernán Olmedo González**. La resignificación de la Nakba, **Pedro Brieger**. Un análisis de la evolución de la política energética para la transición hacia una economía baja en carbono en China de 2010 a 2020, **Yessenia Paola Briones Molina**. Los derechos humanos en Arabia Saudita: un estudio de la posición argentina en el marco del Consejo de Derechos Humanos, **José Ignacio Teruel Galletti**. La dispersión de las estrategias transnacionales en el Mercosur: un estudio de las cámaras empresariales automotrices de Argentina y Brasil entre 2015-2019, **Javier Pérez Ibáñez**, **Damián Rodríguez Díaz**. Enseñanza de Relaciones Internacionales: reflexiones sobre una experiencia con series de ficción en Argentina, **Maximiliano Facundo Vila Seoane** y **Luciana Gil**. La más amarga de las disputas: el valor del territorio como factor explicativo de la disputa por el peñón de Gibraltar, **Mariana Alejandra Altieri**. REFLEXIONES: La Argentina en el contexto de la nueva era espacial, **Juan Cruz González Allonca**. HISTORIA: Los rasgos peculiares de la monarquía británica desde una perspectiva histórica, **Patricia Kreibohm**.

Director – Fundador: Dr. Norberto Consani

*Relaciones Internacionales es una publicación del Instituto de Relaciones Internacionales, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional de La Plata. Calle 48 e/ 6 y 7 – 5° Piso, 1900, La Plata, Argentina. Tel.: (54-221) 4230628. Página web: <www.iri.edu.ar>. Correo electrónico: <iri@iri.edu.ar>.*

# Del «Consenso de los *Commodities*» al «Consenso de la Descarbonización»

Breno Bringel / Maristella Svampa

El colonialismo energético es la pieza central del «Consenso de la Descarbonización»: un nuevo acuerdo capitalista global que apuesta por el cambio de la matriz energética basada en los combustibles fósiles a otra sin (o con reducidas) emisiones de carbono, asentada en las energías «renovables», y que condena a los países periféricos a ser zonas de sacrificio, sin cambiar el perfil metabólico de la sociedad ni la relación depredadora con la naturaleza.

Vivimos un momento decisivo, marcado por un alto nivel de fragilidad e incertidumbre ante la emergencia climática y múltiples riesgos globales y destinos posibles. La narrativa de estabilidad, gobernabilidad nacional y gobernanza mundial creada en las últimas décadas por los actores hegemónicos se ha desmoronado; primero con la crisis de

---

**Breno Bringel:** es sociólogo, activista y editor. Es profesor del Instituto de Estudios Sociales y Políticos de la Universidad del Estado de Río de Janeiro, investigador del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) de Brasil e investigador sénior de la Universidad Complutense de Madrid. Entre sus libros más recientes está *Social Movements and Politics during Covid-19* (con Geoffrey Pleyers, Bristol UP, 2022). Es impulsor del Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur y de varias iniciativas de investigación-acción.

**Maristella Svampa:** es socióloga, activista y escritora. Actualmente es investigadora superior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) de Argentina. Entre sus últimos libros está *El colapso ecológico ya llegó. Una brújula para salir del (mal) desarrollo* (con Enrique Viale, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2020). Es impulsora del Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur.

**Palabras claves:** «Consenso de los *Commodities*», «Consenso de la Descarbonización», extractivismo verde, policrisis civilizatoria.

2008 y luego con la pandemia de covid-19. La imprevisibilidad y la inestabilidad se han convertido en norma ante la secuencia de profundas crisis (sociales, políticas, sanitarias, geopolíticas, económicas y ecológicas) que ya no pueden afrontarse como antes, pues se yuxtaponen y refuerzan mutuamente.

Estamos pasando de las crisis múltiples a una *policrisis civilizatoria*, esto es, a crisis interrelacionadas que se entrelazan causalmente –producen un daño mayor que la suma de lo que producirían de modo aislado<sup>1</sup>– y ponen en cuestión el modelo civilizatorio basado en el crecimiento ilimitado, el progreso y el desarrollo. A este escenario se suman el fortalecimiento de la extrema derecha y los autoritarismos, la erosión democrática, el control digital y tecnológico de la vida y el fortalecimiento de la cultura de la guerra, tal como sugiere el Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur en su reciente Declaración de Bogotá<sup>2</sup>.

Con el desarrollo de estas tendencias, en los últimos años la transición socioecológica ha dejado de ser un tema restringido a grupos de activistas y científicos para convertirse en eje central de las agendas políticas y económicas contemporáneas. Sin embargo, surgen aquí dos cuestiones importantes. Primero, frente a la urgencia de la descarbonización, existe una tendencia a reducir la transición socioecológica –cuya comprensión integral debería abarcar los planos energético, productivo, alimentario y urbano– a la transición energética<sup>3</sup>. La segunda cuestión está asociada al modo en que se lleva a cabo la transición energética y a quién pagará los costos.

La transición energética, impulsada principalmente por grandes empresas, fundaciones y gobiernos del Norte global y países emergentes hacia energías supuestamente «limpias», presiona cada vez más al Sur global. Para que China, Estados Unidos y Europa transiten hacia la desfosilización, se crean nuevas zonas de sacrificio en las periferias mundiales. Hay varios ejemplos de esta dinámica: la extracción de cobalto y litio para la producción de baterías de alta tecnología para los automóviles eléctricos afecta brutalmente al llamado «triángulo del litio» en América Latina y al norte de África; la creciente demanda de madera de balsa –abundante en la Amazonía ecuatoriana– para la construcción de aerogeneradores demandados por China y países europeos destruye comunidades, territorios y biodiversidad; y la nueva puja por megaproyectos de paneles solares e infraestructuras de hidrógeno incrementa aún más el acaparamiento de tierras.

---

1. Michael Lawrence, Scott Janzwood y Thomas Homer-Dixon: «What is a Global Polycrisis? And How Is It Different from a Systemic Risk?», informe para discusión, Cascade Institute, 9/2022.

2. V. <[www.pactoecosocialdelsur.com](http://www.pactoecosocialdelsur.com)>.

3. M. Svampa y Pablo Bertinat (eds.): *La transición energética en la Argentina. Una hoja de ruta para entender los proyectos en pugna y las falsas soluciones*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2022.

Este proceso empieza a conocerse, en el activismo y en la academia crítica, como «extractivismo verde» o «colonialismo energético»: una nueva dinámica de extracción capitalista y de apropiación de materias primas, bienes naturales y mano de obra, especialmente en el Sur global (aunque no de modo exclusivo), con el propósito de llevar a cabo la transición energética verde. En este artículo sostenemos que el colonialismo energético es la pieza central de un nuevo consenso capitalista, que definiremos como el «Consenso de la Descarbonización». Se trata de un acuerdo global que apuesta por el cambio de la matriz energética basada en los combustibles fósiles a otra sin (o con reducidas) emisiones de carbono, asentada en las energías «renovables». Su *leitmotiv* es luchar contra el calentamiento global y la crisis climática, estimulando una transición energética promovida por la electrificación del consumo y la digitalización. Sin embargo, más que proteger el planeta, contribuye a destruirlo, profundizando las desigualdades existentes, exacerbando la explotación de bienes naturales y perpetuando el modelo de comodificación de la naturaleza.

Este artículo analiza cómo se produjo el paso de los consensos capitalistas globales previos —el «Consenso de Washington» y el «Consenso de los *Commodities*»— al «Consenso de la Descarbonización». Asimismo, discute sus principales características, así como las líneas de continuidad y ruptura en un mundo multipolar. Por último, presenta una serie de reflexiones y propuestas en relación con la transición energética, tanto en clave geopolítica como en lo local-territorial.

**Este proceso  
empieza a conocerse,  
en el activismo y en  
la academia crítica,  
como «extractivismo  
verde» o «colonialismo  
energético»**

### **Del «Consenso de Washington» al «Consenso de la Descarbonización» (pasando por el «Consenso de los *Commodities*»)**

El proceso de liberalización comercial y económica, desregulación, privatizaciones, reducción del Estado y expansión de las fuerzas del mercado en las economías nacionales, iniciado en la década de 1980 y consolidado en los años 90, tomó el nombre de «Consenso de Washington». Conocemos bien la trágica receta: un paquete de reformas que impulsó un fundamentalismo de mercado, encumbrando el neoliberalismo como única alternativa tras la caída del Muro de Berlín. Se trató de un consenso entre actores diversos que promovieron la globalización neoliberal, con especial peso de las instituciones financieras internacionales como el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la

Organización Mundial del Comercio (OMC). A pesar de las diferencias de matiz, se impuso una serie de políticas de ajuste estructural a los países del Sur que fomentaban el libre mercado.

Estas políticas fueron pensadas teniendo a América Latina como referencia y acabaron refrendadas por buena parte de los gobiernos de la región. Sin embargo, los graves efectos ambientales y sociales y las múltiples crisis económicas que generaron en diversos países latinoamericanos sirvieron como base para su crítica política e intelectual. Resistencias, redes y movimientos sociales empezaron a articularse contra los tratados de libre comercio, la globalización neoliberal y sus principales símbolos. Las protestas contra la OMC, el BM, el FMI, las campañas contra el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) y el Foro Social Mundial fueron procesos claves que articularon la denuncia del «Consenso de Washington» con el intento de generar alternativas y convergencias hacia «otros mundos posibles».

A este ciclo global y regional de protestas se sumaron en el cambio de siglo movilizaciones intensas en países como Argentina (2001), Venezuela (2002) y Bolivia (2003), que impulsaron la emergencia del llamado «ciclo progresista» latinoamericano y de un imaginario posneoliberal. Los progresismos latinoamericanos reivindicaron un papel más prominente del Estado, con políticas sociales focalizadas y, en algunos casos, de redistribución, pero lo hicieron de forma estrechamente articulada al fortalecimiento de los capitales privados multinacionales. Lo que en varios países se vendió como una política *win-win*, mediante la cual los pobres mejoraban su vida mientras que los ricos seguían enriqueciéndose, fue posible por el ingreso de América Latina en un nuevo orden económico y político-ideológico sostenido por el auge de los precios internacionales de las materias primas y los bienes de consumo cada vez más demandados por los países centrales y las potencias emergentes como China.

Este nuevo orden, caracterizado por la hegemonía del desarrollo neoeextractivista, marcó el tránsito hacia otro tipo de consenso capitalista: el «Consenso de los *Commodities*»<sup>4</sup>, visto por actores muy diversos y heterogéneos –desde los más conservadores hasta los progresismos– como una auténtica «oportunidad económica». Las economías latinoamericanas se reprimarizaron y la dinámica de desposesión se acentuó de manera muy violenta, con destrucción de la biodiversidad y expulsión y desplazamiento de poblaciones de sus territorios.

Ante este escenario, se incrementaron la conflictividad social y la resistencia de comunidades y movimientos sociales a la expansión del agronegocio,

---

4. M. Svampa: «'Consenso de los *Commodities*' y lenguajes de valoración en América Latina» en *Nueva Sociedad* N° 244, 3-4/2013, disponible en <nuso.org>.

los megaproyectos de minería a cielo abierto, la construcción de grandes represas hidroeléctricas y la expansión de la frontera petrolera y energética a hidrocarburos no convencionales. Pero las luchas de resistencia contra el desarrollismo neoextractivista, con protagonismo de los movimientos ecoterritoriales, no se limitaron a un repertorio reactivo. Del «no» brotaron muchos «síes» y se empezaron a cultivar alternativas al desarrollo y nuevos horizontes propositivos, como el Buen Vivir, los bienes comunes, la plurinacionalidad, los derechos a la naturaleza y el paradigma de los cuidados.

El final del *boom* de los *commodities* a mediados de la segunda década de este siglo coincidió con el cierre de aquel ciclo progresista y el fortalecimiento de las derechas en varios países, en medio de un profundo deterioro de los sistemas políticos y cuestionamiento de los actores sociales y políticos establecidos. Se instaló una fuerte polarización entre los progresismos, que se vieron atacados y se pusieron a la defensiva, y fuerzas conservadoras o reaccionarias que empezaron a marcar la agenda.

La pandemia de covid-19 emerge en este contexto como un acontecimiento crítico global, que permitió acelerar y consolidar cambios geopolíticos que ya venían dándose, como la militarización global, el fortalecimiento de China, la puja interimperial y el incremento de las brechas entre centro y periferia<sup>5</sup>. A la vez, se abrió una nueva ventana política de discusión acerca de cómo sería el mundo pospandemia. A pesar de la insistencia de sectores dominantes en mantener el *business as usual*, apostando más por una «vuelta a la normalidad» que a una «nueva normalidad», empezó a ganar terreno también una lógica adaptativa del capitalismo hacia un modelo supuestamente más «limpio» y «ecológico».

Grandes corporaciones transnacionales, instituciones supranacionales y gobiernos, con el aval de numerosas organizaciones y expertos internacionales, empezaron a colocar en el centro de la agenda económica y política la necesidad de una descarbonización de la matriz energética. El Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se convirtieron en los principales referentes oficialistas con el propósito de generar marcos internacionales compartidos. En el plano nacional, varios países crearon sus Pactos Verdes o Green New Deals e incluso ministerios de Transición Ecológica. Actores supranacionales, como la Comisión Europea, también impulsaron un Pacto Verde Europeo, formulado con el objetivo de ser el

**El final del *boom* de los *commodities* a mediados de la segunda década de este siglo coincidió con el cierre de aquel ciclo progresista**

---

5. B. Bringel y Geoffrey Pleyers (eds.): *Alerta global. Políticas, movimientos sociales y futuros en disputa en tiempos de pandemia*, Clacso, Buenos Aires, 2020.

primer continente «climáticamente neutro». El discurso «NetZero hacia 2050» empezó así a aparecer en buena parte de los discursos de las colectividades dominantes, incluidas algunas que hace años eran abiertamente negacionistas y ahora empezaron a ofrecer «soluciones climáticas». Es así como emerge el más reciente de los consensos capitalistas: el «Consenso de la Descarbonización».

### **El «Consenso de la Descarbonización»: características, contradicciones e implicaciones**

**Al final, en un mundo herido por el colapso, ¿quién podría oponerse a la descarbonización y la neutralidad climática?**

El «Consenso de la Descarbonización» se basa en un objetivo común de amplia aceptación. Al final, en un mundo herido por el colapso, ¿quién podría oponerse a la descarbonización y la neutralidad climática? El problema principal no es el *qué*, sino el *cómo*. La descarbonización es bienvenida, pero no de esta manera. Entre las finalidades de esta descarbonización hegemónica no se encuentran la desconcentración del sistema energético, el cuidado de la naturaleza, mucho menos la justicia climática global, sino otro tipo de motivaciones como la captación de nuevos incentivos financieros, la reducción de la dependencia de algunos países en búsqueda de la seguridad energética, la ampliación de los nichos de mercado o la mejoría de la imagen de las empresas. En otras palabras, si los actores dominantes adoptan esta agenda es porque la entienden como una nueva ventana de oportunidad para el reposicionamiento geopolítico y para la acumulación capitalista, más específicamente, una «acumulación por desfosilización»<sup>6</sup> que profundiza la contradicción capital/naturaleza.

En este nuevo consenso, la descarbonización no es vista como parte de un proceso más amplio de cambio del perfil metabólico de la sociedad (en los patrones de producción, consumo, circulación de bienes y generación de desechos), sino como un fin en sí mismo. Aunque se reconoce la gravedad de la emergencia climática, se construyen políticas no solo insuficientes, sino además con gravísimos impactos, dado que se intensifica la explotación de bienes naturales y se mantiene la ideología del crecimiento económico indefinido. Con otra vuelta de tuerca a la retórica de la «sostenibilidad» se abre, por lo

---

6. Este concepto ha sido acuñado por el Grupo de Estudios en Geopolítica y Bienes Comunes de la Universidad de Buenos Aires. V., entre otros, «El litio y la acumulación por desfosilización en Argentina» en M. Svampa y P. Bertinat (eds.): *La transición energética en Argentina*, cit.

tanto, una nueva fase de despojo ambiental del Sur global, que afecta la vida de millones de seres humanos y seres sintientes no humanos; compromete aún más la biodiversidad y destruye ecosistemas estratégicos. El Sur global se convierte de nuevo en un almacén de recursos supuestamente inagotables, de donde se extraen los minerales estratégicos para la transición energética del Norte global, además de ser el destino para los desechos y la contaminación generados por esta nueva «revolución industrial».

El «Consenso de la Descarbonización» moviliza continuamente el discurso de las potencialidades tecnológicas y de la innovación. A la vez, aboga explícitamente por los «negocios verdes», la «financiación climática», las «soluciones basadas en naturaleza», la «minería climáticamente inteligente», los «mercados de carbono» y diversas formas de inversión especulativa. Casi sin solución de continuidad, las políticas de «responsabilidad social» de las empresas extractivas se han convertido en las últimas décadas en políticas de «responsabilidad socioambiental», en un intento de construir una imagen de responsabilidad ecológica que contrasta fuertemente con la realidad. En definitiva, se propone un tipo de transición basada en una lógica fundamentalmente mercantil y con una interfaz hiperdigitalizada, lo que genera nuevas mercancías y formas sofisticadas de control social y territorial.

Como consecuencia, el «Consenso de la Descarbonización» está marcado por el imperialismo ecológico y el colonialismo verde. Moviliza no solo prácticas, sino también un imaginario ecológico neocolonial. Por ejemplo, muchas veces gobernantes y empresas utilizan la idea de «espacio vacío», típica de la geopolítica imperial. Si en el pasado esta idea, que complementa la noción ratzeliana de «espacio vital» (*Lebensraum*), generó ecocidio y etnocidio indígena —y sirvió luego para promover políticas de «desarrollo» y de «colonización» de los territorios—, hoy se usa para justificar el expansionismo territorial para la inversión en energía «verde». De esta manera, grandes extensiones territoriales en zonas rurales con poca población son vistas como espacios vacíos aptos para la construcción de molinos de energía eólica o plantas de hidrógeno. Estos imaginarios geopolíticos de las transiciones corporativas reproducen las relaciones coloniales, que no solo pueden verse como una imposición de afuera hacia adentro, del Norte hacia el Sur. En muchos casos, lo que está en juego es también una especie de colonialismo verde *interno*, que forja las condiciones de posibilidad para el avance del extractivismo verde basado en alianzas y relaciones coloniales entre las elites nacionales y las elites globales.

Debemos reconocer asimismo que, en nombre de la «transición verde», el «Consenso de la Descarbonización» también genera presiones sobre los

propios territorios del Norte global, tanto en EEUU como en Europa<sup>7</sup>, con un impacto principal en zonas rurales menos pobladas. Pero nada de ello puede compararse con los impactos y la envergadura que estos procesos tienen en la periferia globalizada. Como señala atinadamente un estudio reciente de Alfons Pérez sobre los Pactos Verdes:

La distribución geográfica de la extracción actual y de las reservas de estas materias primas críticas dibuja un mapa ciertamente diferente al de la extracción de los combustibles fósiles. Mientras el Oriente Medio ha sido el epicentro geoestratégico para el suministro de hidrocarburos, ahora el foco se pone sobre otras zonas del planeta. Las regiones claves para la explotación de estos elementos se concentran en el Sur global y en regiones como África subsahariana, Sudeste asiático, Sudamérica, Oceanía y China.<sup>8</sup>

A pesar de la búsqueda incesante de esos minerales críticos, la forma y la temporalidad de la implementación del «Consenso de la Descarbonización» desencadenan contradicciones incluso entre sus propios promotores. La exacerbación de conductas y políticas esquizofrénicas —o de *double bind* [doble vínculo], por utilizar los términos de Gregory Bateson<sup>9</sup>— parece ser así un signo de la policrisis civilizatoria. Hay quienes, aun reconociendo su importancia, pretenden retrasar la descarbonización y extraer hasta la última gota de petróleo, como es el caso de muchas empresas fósiles y sus *lobbies* hacia los gobiernos. Un ejemplo fue el presidente Joe Biden que, desdiciéndose de su promesa electoral, aprobó en marzo de 2023 el Proyecto Willow, que permite avanzar en la expansión de la frontera petrolera en el Ártico de Alaska, y pone así en peligro un ecosistema extremadamente frágil y ya castigado por el derretimiento de los hielos debido al calentamiento global. Otro ejemplo viene de la Unión Europea que, mientras busca expandir el Pacto Verde Europeo, optó por regresar al carbón a mediados de 2022, usando como justificación la crisis energética acelerada por la guerra en Ucrania. Así, el gobierno alemán ordenó en enero de 2023 la demolición de una aldea para dar paso a la expansión de una mina de carbón de lignito, el tipo de carbón más contaminante entre los combustibles fósiles. Al mismo tiempo, como parte del plan europeo de recuperación tras la crisis,

---

7. Thea Riofrancos: «Por qué relocalizar la extracción de minerales críticos en el Norte global no es justicia climática» en *Viento Sur*, 8/3/2022.

8. A. Pérez: *Pactos verdes en tiempos de pandemias. El futuro se disputa ahora*, Observatori del Deute en la Globalització / Libros en Acción / Icaria, Barcelona, 2021, p. 62.

9. G. Bateson: *Steps to an Ecology of Mind*, Chandler, San Francisco, 1972.



Alemania presionó a los Estados miembros de la UE para que destinaran parte de esos fondos al desarrollo del hidrógeno verde<sup>10</sup>.

El tipo de lógica posfósil que promueve el «Consenso de la Descarbonización» conduce, por lo tanto, a una transición corporativa, tecnocrática, neo-colonial e insustentable. Numerosas proyecciones alertan sobre el hecho de que, planteada de esta manera, la transición energética es insostenible desde el punto de vista metabólico. El propio BM advertía en 2020 que la extracción de minerales

como el grafito, el litio y el cobalto podría experimentar un aumento de casi 500% de aquí a 2050, para satisfacer la creciente demanda de tecnologías de energía limpia. Se estima que se requerirán más de 3.000 millones de toneladas de minerales y metales para la implementación de la energía eólica, solar y geotérmica, así como el almacenamiento de energía, para lograr una reducción de la temperatura por debajo de los 2 °C en el futuro.<sup>11</sup>

Informes más recientes son aún más escalofrantes respecto del aumento del uso de «minerales para la transición». Como sostiene el periodista francés Guillaume Pitron, «cientos de miles de turbinas eólicas, algunas más altas que la torre Eiffel, serán construidas en los próximos años y exigirán enormes cantidades de cobalto, zinc, molibdeno, aluminio, zinc, cromo... entre otros metales»<sup>12</sup>.

El «Consenso de la Descarbonización» restringe el horizonte de combate contra el cambio climático a lo que la investigadora brasileña Camila Moreno define como la «métrica del carbono»: una forma limitada de cuantificar el carbono solo a partir de las moléculas de CO<sub>2</sub>, que ofrece una especie de moneda para el cambio internacional, lo que genera la ilusión de que se está haciendo algo contra la degradación ambiental<sup>13</sup>. De esta manera, se encubre el problema de fondo y no solo se sigue contaminando, sino que además se hacen nuevos negocios con la contaminación (a través, por ejemplo, del comercio de compensación de emisiones). Se siguen ignorando los límites naturales y ecológicos del planeta, pues claramente no hay litio ni minerales

---

10. Etienne Beeker: «¿Hacia dónde va la transición energética alemana?» en *Agenda Pública*, 15/2/2023.

11. Banco Mundial: *Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition*, BM, Washington, DC, 2020.

12. G. Pitron: «El impacto de los metales raros. Profundizando en la transición energética» en *Green European Journal*, 5/2/2021.

13. C. Moreno, Daniel Speich Chassé y Lili Fuhr: *A métrica do carbono: abstrações globais e epistemicídio ecológico*, Fundação Heinrich Böll, Río de Janeiro, 2016.

críticos que alcancen si no se cambian los modelos de movilidad y los patrones de consumo. El hecho en sí de que las baterías de litio, así como los proyectos eólicos y solares, requieran también de minerales (como el cobre, el zinc, entre tantos otros) debería alertarnos sobre la necesidad de realizar una reforma radical del sistema de transporte y del modelo de consumo existente.

Por eso, la transición no puede reducirse únicamente a un cambio de matriz energética que garantice la continuidad de un modelo insustentable. Al proponer una transición energética corporativa de corto alcance, el «Consenso de la Descarbonización» mantiene el patrón hegemónico de desarrollo y acelera la fractura metabólica, con el objetivo de preservar el estilo de vida y el consumo actual, muy especialmente de los países del Norte y los sectores más pudientes a escala global.

### Continuidades y rupturas entre los tres consensos capitalistas

Si durante la Guerra Fría la imaginación geopolítica hegemónica hablaba de un mundo bipolar, dividido en dos bloques polarizados ideológicamente, desde la caída del Muro de Berlín se empezó a forjar una imaginación geopolítica hegemónica basada en consensos capitalistas globales. Si observamos el «Consenso de la Descarbonización» en una perspectiva de procesualidad sociohistórica, veremos que entre los tres consensos hegemónicos vigentes en las últimas décadas hay continuidades y rupturas. Entre los puntos de continuidad, se pueden subrayar tres elementos principales. El primero es el discurso de la inevitabilidad, que plantea que no hay alternativa a estos consensos. Esta restricción del mundo de lo posible ha sido perfeccionada a lo largo de las últimas décadas con diferentes repertorios de legitimación social, sea el acceso al consumo por parte de los sectores populares o la retórica de respirar un aire más saludable. Asimismo, el «Consenso de los *Commodities*» se construyó sobre la idea de que existía un acuerdo sobre el carácter irrevocable o irresistible de la dinámica extractivista, resultante de la creciente demanda mundial de materias primas, cuyo objetivo era cerrar la posibilidad a otras alternativas. De forma similar, el «Consenso de la Descarbonización» pretende instalar hoy la idea de que, dada la urgencia climática, no hay otra transición posible, y de que la única existente y «realista» es la transición corporativa.

**El «Consenso de la Descarbonización» pretende instalar hoy la idea de que, dada la urgencia climática, no hay otra transición posible**

En segundo lugar, todos estos consensos suponen una mayor concentración de poder en actores no democráticos (grandes corporaciones,

actores financieros y organizaciones internacionales), que socavan cualquier posibilidad de una gobernanza democrática, mucho más en un contexto de «transición». Esto se manifiesta de dos formas principales. Por un lado, se observa en la captura corporativa de espacios de gobernanza. Ámbitos como la Conferencia de Partes (COP) que, como órgano supremo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, deberían ser foros multilaterales para avanzar en la lucha contra el cambio climático, son cada vez más una feria de negocios del capitalismo verde que mantiene las relaciones de poder energético entre el Norte y el Sur. Podemos decir que las COP sirven al «Consenso de la Descarbonización» como la OMC servía al «Consenso de Washington» y el «Consenso de los *Commodities*».

Por otro lado, se manifiesta en la fuerte concentración de poder entre las grandes empresas, desde el inicio hasta el final de las cadenas globales. Si pensamos el caso del litio en Argentina y en Chile, por ejemplo, al final de la cadena global de valor están los gigantes del automóvil (Toyota, BMW, VW, Audi, Nissan, General Motors) y empresas eléctricas, como Vestas y Tesla. 50% de la industrialización de las baterías para las plantas automotrices se concentra en empresas chinas, y el control de la extracción también está dominado por unas pocas empresas: la estadounidense Albemarle, la chilena SQM, la norteamericana Livent Corp, Orocobre de Australia y Ganfeng de China<sup>14</sup>. A su vez, Chile y Argentina exportan carbonato de litio, un *commodity* sin valor agregado, y más allá de los anuncios recurrentes acerca de la «industrialización», los países del llamado «triángulo del litio» están

muy lejos de controlar la cadena global del mineral, desde los salares hasta las baterías.

**En numerosos casos, la extracción de litio avanza sin licencia social, acuerdo o consulta a las comunidades indígenas que habitan esos territorios**

En numerosos casos, la extracción de litio avanza sin licencia social, acuerdo o consulta a las comunidades indígenas que habitan esos territorios desde hace milenios y que denuncian el sobreconsumo de agua y sus impactos en el proceso de extracción. En las Salinas Grandes en Jujuy, Argentina, desde 2010, un conjunto de comunidades indígenas (llamadas «las 33 comunidades») rechaza la extracción de litio en sus territorios, exige una consulta previa, libre e

informada y defiende una perspectiva holística y ancestral, que integra el territorio, la autonomía, el Buen Vivir, la plurinacionalidad, el agua y la sustentabilidad de la vida. El salar es considerado por los indígenas como «un ser vivo, dador de vida», y ellos tienen como lema «El agua y la vida valen

14. Melisa Argento, Ariel Slipak y Florencia Puente: «Cambios en la normativa de explotación y creación de una empresa 100% estatal», Serie Políticas y Líneas de Acción, Clacso, 2021.

más que el litio», como pudo verse reflejado en el Aerocene Pacha, un globo aerostático sin combustible que el artista argentino Tomás Saraceno elevó en enero de 2020<sup>15</sup>.

En tercer lugar, la búsqueda constante de ampliación de las fronteras capitalistas supone, en todos estos casos, el fomento de megaproyectos tendientes al control, la extracción y la exportación de bienes naturales. Y para ello hay una apuesta clara por garantizar «seguridad jurídica» a los capitales con bases normativas y legales que posibiliten la mayor rentabilidad empresarial. No es inocente, por ejemplo, que en los nuevos tratados bilaterales de comercio que la UE negocia (entre otros, con Chile y México) haya incorporado capítulos de energía y materias primas para garantizar un acceso a los minerales críticos para la transición. La Comisión Europea ha dejado muy claro en la declaración del Pacto Verde Europeo que «el acceso a los recursos es una cuestión de seguridad estratégica para implementar el Pacto Verde» y que es imprescindible «asegurar la oferta de materias primas sostenibles, en particular las necesarias para la tecnología renovable, digital, espacial y de defensa»<sup>16</sup>. En este contexto, presentó en marzo de 2023 una propuesta de «Reglamento de materias primas críticas», aparentemente destinada a garantizar un suministro seguro y sostenible de tales materias primas<sup>17</sup>. Sin embargo, como se explica en un informe del Centro de Investigación sobre Empresas Multinacionales (SOMO, por sus siglas en neerlandés), la estrategia propuesta por la UE no conducirá a un suministro sostenible de minerales críticos para Europa, ya que agravará los riesgos para los derechos humanos y el ambiente, socavará la dinámica económica en los países socios y continuará reforzando el consumo insostenible en los países ricos<sup>18</sup>.

Más allá de estas líneas de continuidad, hay también novedades. Una característica importante del «Consenso de la Descarbonización» se vincula a la complejidad de las relaciones neocoloniales en un mundo multipolar, marcado por la puja interimperial, donde la geopolítica se transforma en geoeconomía y colonialismos múltiples. No es solo la UE, carente de los minerales críticos, la que busca acceso directo a ellos. China, pese a contar con estos minerales, se encuentra muy bien posicionada en el Sur global, donde desde hace casi dos décadas viene realizando inversiones muy agresivas en los sectores extractivos estratégicos, manteniendo un tipo de relación

---

15. Para más información, v. <[pacha.aerocene.org](http://pacha.aerocene.org)>.

16. A. Pérez: ob. cit., p. 58.

17. Disponible en <[single-market-economy.ec.europa.eu/publications/european-critical-raw-materials-act\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/european-critical-raw-materials-act_en)>.

18. «SOMO Position Paper on Draft Critical Raw Materials Regulation», 17/5/2023, disponible en <[somo.nl/somo-position-paper-on-critical-raw-materials-regulation/](https://somo.nl/somo-position-paper-on-critical-raw-materials-regulation/)>.

distinta de las que establecen EEUU y Europa<sup>19</sup>. Una de las particularidades de la nueva dependencia que se genera entre China y los países latinoamericanos, de los que en casi todos los casos es el primer socio comercial, es que si bien sus inversiones apuestan al largo plazo y se ubican en diferentes sectores (agronegocios, minería, petróleo, infraestructura ligada a actividades extractivas), en términos de transferencias tecnológicas –muy particularmente en relación con la transición verde– se tiende a usar tecnología china de punta, lo cual incluye también, a veces, mano de obra de ese país<sup>20</sup>. La puja interimperial se completa con EEUU. Aunque estos temas parecen estar ausentes en las declaraciones del Departamento de Estado, en varias oportunidades la jefa del Comando Sur, Laura Richardson, ha dejado claro el interés estratégico de América del Sur para su país (en lo que concierne al agua, petróleo, litio, entre otros)<sup>21</sup>. Por último, agreguemos que Rusia, como actor tendencialmente hegemónico en un mundo multipolar, está lejos de tener el alcance de las potencias antes mencionadas en el campo de disputa por la transición energética.

Otro elemento distintivo significativo entre estos tres consensos es el rol del Estado. Sabemos que el «Consenso de Washington» estuvo marcado por una lógica de Estado mínimo y el «Consenso de los *Commodities*» sostuvo un Estado moderadamente regulador, pero en estrecha alianza con el capital transnacional. Por su parte, el «Consenso de la Descarbonización» parece inaugurar la emergencia de un tipo de neostatismo planificador –en algunos casos, más cercano a un Estado ecocorporativo– que busca aunar transición verde con la promoción de los fondos privados y la financiarización de la naturaleza. De esta manera, las transiciones ecológicas impulsadas por las instituciones gubernamentales y por el Estado tienden a aproximarse, facilitar y fundirse con las transiciones corporativas, en una dinámica de sumisión del sector público a los intereses privados. Sin embargo, en algunos casos en que se dan ciclos intensos de movilización social, el Estado puede tratar de recuperar una cierta autonomía relativa, promoviendo transiciones ecosociales que fomenten la descentralización y la desconcentración del poder corporativo.

Asimismo, aunque tanto el «Consenso de los *Commodities*» como el «Consenso de la Descarbonización» implican una lógica extractivista, los productos y minerales requeridos se han ampliado. En el primer caso, son sobre todo productos alimenticios, hidrocarburos y minerales como el cobre, el oro, la

---

19. M. Svampa y A. Slipak: «Amérique Latine, entre vieilles et nouvelles dépendances: le rôle de la Chine dans la dispute (inter)hégémonique» en *Hérodote. Revue de Géographie et de Géopolitique* vol. 2018/4 N° 171, 2018.

20. M. Argento, A. Slipak y F. Puente: ob. cit.

21. Camilo Solís: «Laura Richardson: la jefa del Comando Sur de EEUU que pretende el litio sudamericano y que cierran *Russia Today* y *Sputnik*» en *Interferencia*, 6/6/2023.

plata, el estaño, la bauxita y el zinc, mientras que en el segundo, además de los minerales mencionados, el foco del interés recae en los llamados minerales críticos para la transición energética como el litio, el cobalto, el grafito, el indio, entre otros, y las tierras raras. En ambos casos, la extracción y la exportación de materias primas tienen consecuencias catastróficas en términos de destrucción ecológica y generación de dependencia. Sin embargo, como argumenta la socióloga alemana Kristina Dietz<sup>22</sup>, un aspecto clave que diferencia el extractivismo verde del neoextractivismo es el discurso utilizado para legitimar el primero, ya que los actores que lo promueven afirman que es sostenible y que es la única vía posible para hacer frente a la emergencia climática.

### **Descarbonizar sí, pero con justicia geopolítica**

Para que la descarbonización pueda salir de esta lógica perversa, es necesario descomodificarla y descolonizarla a partir de una contestación estructural. Cualquier hipótesis de transición ecosocial justa e integral debe enfrentar este desafío y no puede anclarse solo en lo local –como muchas veces ocurre–, sino que debe considerar también el nivel geopolítico como prioritario. Esto implica incorporar el imperativo del decrecimiento por parte del Norte global, así como la deuda ecológica que este tiene con los pueblos del Sur, buscando generar puentes entre los actores y diagnósticos críticos en pos de una justicia ecológica global.

El Norte global debe comenzar a decrecer urgentemente en varios ámbitos: en términos de consumo, de reducción de la esfera de mercantilización, de desmaterialización de la producción, de transporte y de reparto de horas de trabajo. Aunque en buena parte de las propuestas decrecentistas los factores mencionados aparecen articulados a una lógica de redistribución social, la «desmaterialización» –esto es, la reducción en la intensidad del uso de materias primas y energía– es inexorable. Si bien es una responsabilidad prioritaria del Norte global, esto no significa que sea «solo una cosa del Norte», como muchas veces se sostiene en el debate público, y que el Sur tenga que reivindicar su «derecho al desarrollo», pues son el llamado desarrollo y la lógica del crecimiento insostenible lo que hoy nos empuja al colapso.

**La «desmaterialización»  
–esto es, la reducción  
en la intensidad del  
uso de materias primas  
y energía– es inexorable**

---

22. K. Dietz: «Transición energética y extractivismo verde», Serie Análisis y Debate N° 39, Fundación Rosa Luxemburgo, Oficina Región Andina, Quito, 9/2022. V. artículo en este número, p. 108.

El decrecimiento es una exigencia de justicia global, en el marco de un planeta ya dañado. Además, como vienen advirtiendo varios referentes del decrecimiento (tales como Giorgos Kallis, Federico Demaria y Jason Hickel, entre otros), la progresiva reducción del metabolismo social se traduciría en una menor presión sobre los bienes naturales y los territorios del Sur, lo que abriría un «espacio conceptual»<sup>23</sup> en el Sur global necesario para transitar hacia el posextractivismo. Como afirma Hickel, «el decrecimiento es una exigencia de descolonización. Los países del Sur deben ser libres para organizar sus recursos y su trabajo en torno de la satisfacción de las necesidades humanas y no en torno del servicio del crecimiento del Norte»<sup>24</sup>.

El complemento del decrecimiento no puede ser otro que el pago de la deuda ecológica a los pueblos y países del Sur. En términos contables, la deuda climática no es más que una línea en el balance de una deuda ecológica más amplia. Así, la deuda ecológica podría entenderse como la obligación y responsabilidad que los países industrializados del Norte tienen con los países del Sur, por el expolio y el usufructo de sus bienes naturales (petróleo, minerales, bosques, biodiversidad, bienes marinos), a costa de la energía humana de sus pueblos y de la destrucción, devastación y contaminación de su patrimonio natural y de sus propias fuentes de subsistencia<sup>25</sup>.

La deuda ecológica está, además, estrechamente vinculada a la deuda externa. La sobreexplotación de los recursos naturales se intensifica cuando las relaciones comerciales empeoran para las economías extractivas, que tienen que hacer frente a los pagos de la deuda externa y financiar las importaciones necesarias<sup>26</sup>. La presión que los centros capitalistas ejercen sobre la periferia para extraer recursos naturales se agrava en el contexto de la deuda externa. El imperativo de crecimiento de los países ricos tiene como contrapartida el «mandato exportador» del Sur<sup>27</sup>, que en los países capitalistas periféricos

---

23. F. Demaria: «Decrecimiento: una propuesta para fomentar una transformación socioecológica profundamente radical» en *Oikonomics* N° 16, 11/2021. Vale aclarar que mientras en Europa el debate sobre el decrecimiento ha desbordado el campo militante, abandonando su carácter «abstracto», para ir permeando los informes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (que cuestionan la lógica del crecimiento económico), metiéndose cada vez más en la discusión política institucional de la UE, en EEUU, por el contrario, este continúa siendo tabú, incluso dentro de los ámbitos ecosocialistas, poco propensos a retomarlo en los debates sobre la transición ecosocial.

24. J. Hickel: «The Anti-Colonial Politics of Degrowth» en *Resilience*, 4/5/2021.

25. «Alerta verde N° 78: ¡No más saqueo, nos deben la deuda ecológica!» en *Ecología Política* N° 18, 1999.

26. M. Svampa y E. Viale: «De la ceguera ecológica a la indignación colectiva» en *ElDiarioAR*, 14/5/2023.

27. Francisco Cantamutto y Martín Schoor: «América Latina y el mandato exportador» en *Nueva Sociedad* edición digital, 6/2021, disponible en <nuso.org>.

aparece asociado a la necesidad de pagar la deuda externa y sus intereses, lo que renueva un círculo interminable de desigualdad. Esto sucede hoy en día en Argentina, país que arrastra una deuda externa (contraída por el gobierno neoliberal de Mauricio Macri entre 2015 y 2019) que lo incapacita para pensar cualquier alternativa de cambio que no sea otra que expandir las fronteras del neoextractivismo, para obtener los dólares que alivien los pagos de los intereses de la deuda externa con el FMI.

Desde hace décadas existen numerosas y recurrentes iniciativas que exigen una reparación integral por las responsabilidades históricas y que articulan también explícitamente deuda ecológica con deuda externa. Este fue el caso de la campaña *¿Quién debe a quién?* que, en pleno auge del movimiento alterglobalización en el cambio de siglo, exigía la cancelación de la deuda externa y el pago de la deuda ecológica. Además de la denuncia del carácter ilegítimo de la deuda externa, se buscaba sensibilizar a la población del Norte global sobre la responsabilidad en la deuda ecológica<sup>28</sup>. Más recientemente, el 27 de febrero de 2023, el movimiento Deuda por Clima lanzó una invitación para reunirse con representantes de los países más afectados por la intersección de la crisis climática y la deuda, con el fin de discutir la condonación de la deuda del Sur global y permitir así una transición justa. Ese día se celebraba el 70º aniversario del Acuerdo de Londres por el que Alemania recibió una quita de 50% de la deuda que había acumulado antes, durante y después de la Segunda Guerra Mundial. Algunos de los países que permitieron a Alemania experimentar su llamado «milagro económico», gracias a esta condonación, hoy están fuertemente endeudados. Sin embargo, Alemania obstaculiza cualquier medida progresiva para aliviar a esos países de su pesada carga de la deuda mientras que, al mismo tiempo, están experimentando las devastadoras consecuencias de la crisis climática (como Bangladesh).

Según el economista Alberto Acosta, si esto fue posible para Alemania, en un contexto de posguerra, ¿por qué no lo sería para los países del Sur, en un escenario de pospandemia y de emergencia climática? El Acuerdo de Londres nos ofrece, además, una lista de temas a considerar para enfrentar la deuda externa: capacidad de pago, condonaciones sustanciales de la deuda, reducción significativa de las tasas de interés, transparencia en las negociaciones

**Además de la denuncia del carácter ilegítimo de la deuda externa, se buscaba sensibilizar a la población del Norte global sobre la responsabilidad en la deuda ecológica**

---

28. Joan Martínez Alier y Arcadi Oliveres: *¿Quién debe a quién? Deuda ecológica y deuda externa*, Icaria, Barcelona, 2010.

para determinar los beneficios de las partes, cláusulas de contingencia, esquemas de manejo de disputas y la posibilidad de un arbitraje justo y transparente, entre muchos otros. Para avanzar en la búsqueda de soluciones duraderas, es necesario, aunque no suficiente, reclamar la condonación de las deudas, auditorías ciudadanas y la atención a las reiteradas denuncias de tanta violencia y corrupción vinculadas a la deuda externa<sup>29</sup>. En suma, una reconfiguración del sistema financiero internacional que deje claro que ningún país se salva solo, algo que no surgirá de forma espontánea, sino que requiere de una reactivación de las articulaciones internacionalistas que conecten el Norte y el Sur global en un escenario de policrisis civilizatoria.

En este marco, el decrecimiento y el posextractivismo son dos perspectivas complementarias, de carácter multidimensional, que permiten crear puentes internacionalistas y Norte-Sur alrededor de una transición ecosocial integral. Ambos formulan una crítica a los límites ecológicos del planeta y enfatizan la insustentabilidad de los modelos de consumo imperial y la profundización de las desigualdades sociales. Asimismo, son conceptos-horizonte que constituyen un punto de partida para construir herramientas de cambio y alternativas civilizatorias, basadas en otro régimen socioecológico, diferente del economicista y del pragmatismo de ciertos ambientalismos de ocasión, capaz de transitar en clave de justicia climática hacia un horizonte de transformación ecosocial.

### Construir transiciones ecosociales justas, populares y territorializadas

A diferencia de lo que propone el «Consenso de la Descarbonización», la energía debe ser pensada como un derecho y la democracia/soberanía energética, como un horizonte para el sostenimiento del tejido de la vida. La

**La justicia ecosocial  
debe encaminarse  
a eliminar la  
pobreza energética  
y desmontar las  
relaciones de poder**

justicia ecosocial debe encaminarse a eliminar la pobreza energética y desmontar las relaciones de poder. En un horizonte de transición energética justa, hay que dejar los combustibles fósiles bajo tierra e ir «desescalando» los procesos de explotación hidrocarburífera, como nos sugieren las compañías de la organización Censat Agua Viva de Colombia, lo cual implica una ruptura de sentido para resignificar la naturaleza.

Hay cada vez más voces que, afortunadamente, buscan desenmascarar el «Consenso de la Descarbonización», argumentando que la transición

---

29. A. Acosta: «Un aniversario histórico, 70 años del Acuerdo de Londres. ¿Por qué es un imposible para los países del sur?» en *Ecuador Today*, 23/2/2023.

energética no puede hacerse a costa del agua, los ecosistemas y los pueblos<sup>30</sup>. A la vez, muestran que las transiciones ecosociales justas no son ni pueden ser una proyección de futuro, sino que están ocurriendo en el presente, en la experiencia cotidiana de múltiples territorios urbanos y rurales, en el Norte y en el Sur. Como consecuencia, el desafío no consiste tanto en construir nuevas utopías y narrativas ecoutópicas para un mundo que nos gustaría vivir, sino en ampliar, reconocer y potenciar estas prácticas, impulsadas por comunidades, organizaciones y movimientos sociales diversos, que ya existen y prefiguran alternativas societarias.

Las transiciones ecosociales populares y territoriales se anclan, por lo tanto, en experiencias concretas que, aunque locales, pueden ampliarse, conectarse e inspirar otras realidades. Presentan diversos ejes estratégicos que se retroalimentan: la energía (comunitaria), la alimentación (agroecología y soberanía alimentaria), la producción y el consumo (estrategias de desrelocalización y prácticas posextractivistas de economía social y solidaria, agricultura urbana), trabajo y cuidados (redes de cuidados y sociabilidades anticapitalistas), infraestructuras (vivienda, movilidad, etc.), cultura y subjetividad (cambio cultural y de mentalidad), disputa política y normativa (generación de nuevos imaginarios políticos relacionales vinculados a los derechos territoriales y de la naturaleza, la ecodependencia, los ecofeminismos, las múltiples dimensiones de la justicia y la ética interespecie).

Estas propuestas entienden que las transiciones ecosociales no pueden restringirse únicamente a cuestiones climáticas y energéticas, como es habitual en el tipo de transición dominante, sino que deben tener un carácter holístico e integral. Reivindican una transformación estructural del sistema energético, pero también del modelo productivo y urbano, así como de los vínculos con la naturaleza: desconcentrar, desprivatizar, desmercantilizar, descentralizar, despatriarcalizar, desjerarquizar, reparar y sanar<sup>31</sup>. Además, se persigue un concepto de justicia integral que trascienda la visión limitada de las transiciones corporativas: lo social no puede separarse de lo ambiental; y la justicia social, ambiental, étnica, racial y de género son también indisociables.

Lejos de romantizar las experiencias de transición ecosocial justa, es fundamental entender sus contradicciones, dificultades y obstáculos internos y externos. En este registro, la multiescalaridad y las mediaciones

---

30. V. el Manifiesto de los Pueblos del Sur por una Transición Justa y Popular, 2023, disponible en <[pactoecosocialdelsur.com/manifiesto-de-los-pueblos-del-sur-por-una-transicion-energetica-justa-y-popular-2/](http://pactoecosocialdelsur.com/manifiesto-de-los-pueblos-del-sur-por-una-transicion-energetica-justa-y-popular-2/)>.

31. V. a este respecto los trabajos de Pablo Bertinat y la Declaración de Bogotá del Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur.

políticas son elementos claves. Por ejemplo, no es lo mismo una alternativa ecosocial restringida a pequeñas comunidades y lugares específicos, que no se relacionan con otras experiencias, que experiencias localizadas, pero no localistas, que buscan construir articulaciones y sentidos más allá de su propio territorio. En un contexto de desglobalización gradual, la tentación de una fuerte desconexión es pujante. Pero para que las transiciones justas progresen, necesitamos la creación de bloques regionales fuertes, así como avanzar en la dirección de un Estado ecosocial.

La crisis ecológica y climática está introduciendo nuevos riesgos, en su mayoría con daños irreversibles, que afectan de forma desigual a la población. Como señala el economista Rubén Lo Vuolo, necesitamos superar la lógica de un Estado que repara daños para construir un Estado capaz de prevenirlos. Debe pensarse la distribución independientemente del crecimiento. Un Estado ecosocial debería buscar un mecanismo de protección social que sea lo más universal posible. Antes que garantizar una jubilación (a aquellos que realizaron aportes durante años), hay que apuntar a un ingreso universal o renta básica, para transitar de un Estado compensatorio a un Estado preventivo, preocupado más por las necesidades de los pueblos que por los intereses de las corporaciones<sup>32</sup>.

Sin movilización social constante, coordinada y masiva, eso difícilmente ocurrirá. No se trata solo de juntar movimientos por el clima o de repensar el ambientalismo, sino además de integrar una multiplicidad de luchas que no siempre se han conectado entre sí, pero que en los últimos años tienden a adherir progresivamente al paradigma de las transiciones justas, contribuyendo a avanzar en sus diferentes dimensiones: movimientos feministas, antirracistas, campesinos, indígenas, animalistas, sindicales, de economía popular y solidaria, entre otras. Lejos de las salidas individualistas que se desprenden del «Consenso de la Descarbonización», esto permite comprender que la salida es colectiva; que no es solo técnica, sino profundamente política. Esta es la clave para generar procesos de confluencia y de liberación cognitiva que nos permitan percibirnos como sujetos valiosos, aunque no únicos, en la construcción urgente y necesaria de una historia interespecie que merezca ser vivida. ☐

---

32. R. Lo Vuolo: «Crisis climática y políticas sociales. Del Estado de Bienestar al Estado Eco-Social», Serie Documentos de Trabajo CIEPP N° 111, 12/2022.

# La eliminación global de la energía fósil

*Un punto ciego en la política exterior climática*

Sonja Thielges

En los debates sobre política climática suele omitirse que, por el momento, no se espera una eliminación completa de los combustibles fósiles. En la mayoría de los países no hay voluntad política para llevarla a cabo ni está prevista en los planes a largo plazo. La narrativa de los combustibles fósiles limpios y de «bajas emisiones» pone obstáculos en una discusión crucial para la agenda climática global.

El mundo está expectante frente a la próxima Presidencia de Emiratos Árabes Unidos en la Conferencia de las Partes (COP) de 2023 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Hasta ahora, este productor de petróleo no se ha destacado por sus esfuerzos para proteger el clima, y el sultán Al Jaber, presidente de la COP de este año, es el director de la Abu Dhabi National Oil Company, una de las empresas petroleras más grandes del mundo. Con el fin de limitar el aumento de la temperatura global media a 1,5 °C por encima del nivel preindustrial, según dicta el

---

**Sonja Thielges:** es investigadora en el grupo de investigación Cuestiones Globales del Instituto Alemán de Asuntos Internacionales y de Seguridad (swp, por sus siglas en alemán).

**Palabras claves:** combustibles fósiles, emisiones, energía, transición energética.

**Nota:** la versión original de este artículo en alemán fue publicada por el swp con el título: «Die globale Abkehr von fossiler Energie. Ein blinder Fleck der Klimaaußenpolitik», <[www.swp-berlin.org/10.18449/2023A31/](http://www.swp-berlin.org/10.18449/2023A31/)>, 11/5/2023. Traducción: Carlos Díaz Rocca.

Acuerdo Climático de París, la comunidad internacional aspira a llegar a la neutralidad climática en la segunda mitad del siglo. Para ello, de acuerdo con los escenarios previstos en los sistemas energéticos globales, sería necesario abandonar gradualmente los combustibles fósiles allí donde estos siguen predominando. Pero no se vislumbra un cambio de tendencia. En los debates sobre política climática, suele omitirse que, por el momento, no se espera una eliminación completa de los combustibles fósiles. En la mayoría de los países no hay voluntad política para llevarla a cabo ni está prevista en los planes a largo plazo. Sin embargo, un abandono ordenado de estas energías tendría grandes ventajas. Podría dar los incentivos correctos a la inversión y apuntalar la transformación socioeconómica. Pero los instrumentos políticos y de gobernanza correspondientes deben perfeccionarse, porque el tiempo apremia.

Aun así, el más reciente Informe de Síntesis del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (ipcc, por sus siglas en inglés) muestra que, si la comunidad internacional quiere alcanzar sus objetivos declarados de limitar el aumento de la temperatura global por debajo de los 2 °C y lograr la neutralidad climática en la segunda mitad del siglo, las emisiones globales de gases de efecto invernadero deben caer drásticamente antes de 2030<sup>1</sup>. Pero ocurre lo contrario: las emisiones siguen aumentando. El uso de combustibles fósiles es el principal responsable. El petróleo crudo, el gas natural y el carbón aportan actualmente cerca de 80% de toda la energía que se consume en el mundo.

Por ende, la solución obvia es prescindir en buena medida de los combustibles fósiles, tanto en la producción como en el consumo de energía, y dar paso a las energías renovables. El escenario de «cero neto» del «Panorama Mundial de la Energía» publicado cada año por la Agencia Internacional de Energía (AIE) muestra que, para 2050, la proporción de combustibles fósiles tendría que bajar a menos de una quinta parte para ser compatible con el objetivo de neutralidad climática<sup>2</sup>. Solo una fracción puede ser «no reducida», o sea, no combinada con medidas para capturar y almacenar o reutilizar dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) (captura y almacenamiento de carbono, CCS, o bien captura y utilización de carbono, CCU, por sus siglas en inglés<sup>3</sup>). Para equilibrar las emisiones de CO<sub>2</sub> restantes, que son difíciles de evitar según el escenario de cero neto de la AIE, se debe recurrir a medidas adicionales para

---

1. IPCC: «Climate Change 2023: Synthesis Report: Summary for Policymakers», IPCC, Ginebra, 2023; Gerrit Hansen y Oliver Geden: «Knowledge Politics in the Context of International Climate Negotiations», SWP, 9/5/2023.

2. IEA: «World Energy Outlook 2022», 10/2022.

3. Felix Schenuit, Miranda Böttcher y O. Geden: «‘Carbon Management’: Chancen und Risiken für ambitionierte Klimapolitik», SWP, 5/5/2023.

eliminar el CO<sub>2</sub> de la atmósfera (extracción de CO<sub>2</sub>, CDR, por sus siglas en inglés) que resulten en emisiones negativas.

Por lo tanto, la producción y el consumo de recursos fósiles deben disminuir rápidamente. El Informe de Síntesis del IPCC indica que hoy no se deben desarrollar nuevas plantas de producción. Es que los gases de efecto invernadero no solo se producen con la combustión de combustibles fósiles, sino también durante el proceso de producción. Pero también en este aspecto ocurre lo contrario. En los años de la pandemia de covid-19, la producción mundial de petróleo, gas natural y carbón cayó por primera vez de forma sustancial. Con la recuperación económica, sin embargo, la producción de estos tres combustibles volvió a incrementarse. La AIE proyecta en su «Panorama Mundial de la Energía» de 2022 que la demanda de petróleo recién alcanzará su máximo en los próximos diez años<sup>4</sup>. En el caso del gas, podría llegar a su máximo en 2030; sin embargo, a diferencia del petróleo, no es de esperar una reducción para 2050. Es que, por un lado, muchos países que quieren sustituir en el *mix* eléctrico al carbón, por ser especialmente perjudicial para el clima, no solo apuestan a las energías renovables, sino también al gas natural. Por otro lado, se está impulsando la producción de gas natural porque surge una demanda mundial de hidrógeno azul basado en él. Es por eso que el Foro de Países Exportadores de Gas (GECF, por sus siglas en inglés) cuenta con que la demanda y la producción de gas natural continúen aumentando hasta 2050<sup>5</sup>.

**Los gases de efecto invernadero no solo se producen con la combustión de combustibles fósiles, sino también durante el proceso de producción**

## Los combustibles fósiles y la agenda política climática mundial

Por falta de consenso, la eliminación de los combustibles fósiles estuvo mucho tiempo ausente de las negociaciones internacionales referidas al clima u otras iniciativas de gobernanza global. En los últimos tiempos, ha habido al menos algo de movimiento. En las dos COP pasadas, los Estados signatarios no pudieron acordar una declaración conjunta para la eliminación de todos los combustibles fósiles, pero consensuaron reducir gradualmente (*phase-down*) la generación de energía eléctrica a partir del carbón.

Los expertos temen que la Presidencia de la COP, este año en manos de un productor petrolero como Emiratos Árabes Unidos, envíe una señal

---

4. AIE: «World Energy Outlook 2022», cit.

5. GECF: «Global Gas Outlook Synopsis: 2022 Edition», GECF, Doha, 2022.

para que el uso de combustibles fósiles en relación con tecnologías como la captura y almacenamiento de carbono (CCS) sea clasificado en el futuro como no problemático para la protección del clima. En el Diálogo de Transición Energética de Berlín realizado este año, el presidente de la COP, Al Jaber, señaló que «el petróleo y el gas de emisiones de CO<sub>2</sub> tan bajas como sea posible» son parte de las soluciones políticas climáticas concebibles. Agregó que la tecnología de captura y almacenamiento de carbono debe expandirse sustancialmente y que la política debe dar los incentivos correctos, porque hasta ahora esta tecnología ha estado ligada a costos demasiado elevados.

### La narrativa de los combustibles fósiles limpios y «de bajas emisiones»

Si bien desde la perspectiva de la protección del clima es positivo que los combustibles fósiles estén ahora en la agenda de las negociaciones climáticas internacionales, es preocupante que se esté difundiendo la narrativa de los combustibles fósiles supuestamente limpios porque son «de bajas emisiones».

**Es preocupante que se esté difundiendo la narrativa de los combustibles fósiles supuestamente limpios porque son «de bajas emisiones»**

Según esta mirada, en combinación con la captura y almacenamiento de carbono, la captura y utilización de carbono y las emisiones negativas, la promoción y el consumo de combustibles fósiles son perfectamente compatibles con la neutralidad climática para 2050.

Desde este punto de vista de optimismo tecnológico, no parece imperativo eliminar los combustibles fósiles a gran escala. Y esta postura se ve no solo en países como Emiratos Árabes Unidos, sino también

en las estrategias a largo plazo que importantes países industrializados productores de combustibles fósiles y grandes consumidores han presentado a la Convención Marco. De acuerdo con su estrategia para 2050, Canadá solo planea anular los subsidios a los combustibles fósiles y promover la captura y almacenamiento de carbono y la captura y utilización de carbono a través de privilegios fiscales. En sus conclusiones más recientes sobre la diplomacia climática y energética, el Consejo de la Unión Europea formuló el objetivo de trabajar en los niveles interno e internacional para lograr sistemas energéticos libres de combustibles fósiles antes de 2050. Señala que, si bien debe terminarse con la generación de energía eléctrica a partir de carbón en el camino hacia la neutralidad climática, esto no vale para el gas natural. El Consejo no menciona jamás el papel del petróleo. Estados Unidos, a su vez, está planeando una transformación para pasar del consumo de petróleo y gas de altas emisiones al petróleo y el gas de bajas emisiones.

Sin embargo, esta visión de los combustibles fósiles de bajas emisiones debe ser considerada de manera crítica. Sucede que la captura y almacenamiento de carbono no logra separar por completo el  $\text{CO}_2$ . Los porcentajes de separación actuales son, en algunos casos, muy inferiores a 100%. El proceso consume mucha energía, sigue siendo extremadamente costoso y depende de una tecnología altamente especializada. Aprovechar esto puede ser una opción en muchos países industrializados, incluso en algún que otro país productor de petróleo y gas. Sin embargo, este enfoque de bajas emisiones basado en la tecnología pasa por alto la realidad de los países en desarrollo. Además, la captura y almacenamiento de carbono no se puede utilizar en todas partes. Se necesitan opciones de almacenamiento geológico apropiadas. Por lo tanto, no es realista pensar que esta tecnología vaya a utilizarse a gran escala y antes de 2030.

### La producción limpia de combustibles fósiles

Del lado de la producción, también se están haciendo esfuerzos para hacer que el petróleo crudo y el gas natural sean más limpios. Una estrategia es frenar las emisiones de metano de la producción de petróleo y gas. El Compromiso Mundial sobre el Metano cuenta ahora con 150 países e instituciones participantes que se han comprometido a reducir para 2030 las emisiones de este potente gas de efecto invernadero en 30% por debajo del nivel de 2020<sup>6</sup>. Por ejemplo, la UE y EEUU están trabajando en regulaciones destinadas a ayudar a detectar y reparar más rápidamente fugas de metano en la infraestructura de la industria del petróleo y el gas. Sin embargo, desde una perspectiva global, no es de esperar que los gases de efecto invernadero se puedan evitar por completo. También existe el riesgo de efectos rebote. El Foro de Países Exportadores de Gas supone que la producción mundial de gas natural también experimentará un impulso debido a la esperada implementación del Compromiso Mundial sobre el Metano.

En general, se puede decir que los combustibles fósiles de bajas emisiones y producidos de forma «limpia» contribuyen a la protección del clima, pero no a la neutralidad climática. En los hechos, la narrativa de los combustibles fósiles de bajas emisiones distrae la atención de los hallazgos de los escenarios de neutralidad climática como el de la AIE. En consecuencia, incluso con apoyo tecnológico, deberá lograrse la eliminación gradual de los combustibles fósiles. En un plazo máximo de 25 años, la proporción de combustibles fósiles debe ser reducida del 80% actual a un máximo de 20%. Las emisiones negativas solo deben utilizarse para emisiones residuales

---

6. Ver Global Methane Pledge, <[www.globalmethanepledge.org/](http://www.globalmethanepledge.org/)>.

absolutamente inevitables, como, por ejemplo, las de la industria y la agricultura. La imagen de un uso «limpio» de los combustibles fósiles, que no entra en contradicción con las políticas climáticas, crea en última instancia incentivos de inversión para seguir produciendo esos combustibles. Por el contrario, hay pocos incentivos para reducir la producción de petróleo y gas natural, a pesar de las inmensas reducciones de costos que conllevan las energías renovables.

## Enfoques de política y gobernanza internacionales

Incluso más allá de la COP, la eliminación de los combustibles fósiles aún se mueve con vacilaciones en el plano internacional. Existen algunos primeros compromisos y fusiones. Sin embargo, suele faltar la implementación, la participación de países importantes y el nivel al que se aspira llegar.

### Subsidios para combustibles fósiles

Con el fin de crear incentivos para reducir el uso de combustibles fósiles, los foros del G-20 y el G-7 y el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, por sus siglas en inglés) han puesto desde 2009 en la agenda el fin de los subsidios para combustibles fósiles «ineficientes» que conducen a un

**El IPCC pronostica que la eliminación de los subsidios a los combustibles fósiles podría reducir en hasta 10% las emisiones de gases de efecto invernadero**

«comportamiento derrochador del consumidor». En la COP26 de Glasgow, en 2021, la comunidad multilateral adoptó esta formulación por primera vez con el Pacto Climático de Glasgow<sup>7</sup>.

El IPCC pronostica que la eliminación de los subsidios a los combustibles fósiles podría reducir en hasta 10% las emisiones de gases de efecto invernadero<sup>8</sup>. El enfoque adoptado por los foros internacionales, si bien es prometedor, también es polémico. Por un lado, no existe una definición clara de lo que se entiende por subsidios ineficientes. Por otro lado,

todavía no hay un logro medible: en 2020, los subsidios a los combustibles fósiles del G-20 fueron nominalmente iguales a los de 2010<sup>9</sup>. Tal como lo

7. ONU: «The Glasgow Climate Pact – Key Outcomes from COP26», disponible en <unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-glasgow-climate-pact-key-outcomes-from-cop26>.

8. IPCC: «Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change: Summary for Policymakers», 2022.

9. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE): «Update on Recent Progress in Reform of Inefficient Fossil-Fuel Subsidies that Encourage Wasteful Consumption 2021», OCDE / AIE, Nápoles, 23/7/2021.

indican las cifras de la AIE, los subsidios a los combustibles fósiles alcanzaron incluso un pico mundial en 2022<sup>10</sup>. Finalmente, cunde la preocupación de que los sectores más pobres de la población sean los más afectados si se eliminan los subsidios sin mecanismos compensatorios.

### Fin de la financiación pública para proyectos fósiles

Otro enfoque es la cooperación con el objetivo de terminar con la financiación pública de proyectos fósiles en el extranjero. Como parte de la COP26, un total de 39 instituciones y países signatarios se comprometieron, en la Declaración de Glasgow, a poner fin en el plazo de un año al apoyo público directo a proyectos internacionales en el campo de los combustibles fósiles que no sean de bajas emisiones. Por el contrario, la prioridad deberían ser las energías limpias. Los ministros de Medio Ambiente de los países del G-7 se sumaron a este proyecto bajo la Presidencia alemana de este foro en 2022. Sin embargo, el comunicado final de la Presidencia alemana volvió a debilitar el compromiso. Al menos en casos excepcionales, se permitirá la financiación de nuevos proyectos de producción de gas en el extranjero. En su reunión de abril de 2023, bajo la Presidencia japonesa, los ministros de Medio Ambiente del G-7 acordaron la formulación de que la eliminación gradual de los combustibles fósiles que no sean de bajas emisiones debe acelerarse para lograr la neutralidad climática a más tardar para 2050.

### Cooperación en el campo de la producción de petróleo y gas

Las iniciativas individuales apuntan a reducir los incentivos para la producción de petróleo y gas natural. Los países del G-7 planean desarrollar un enfoque internacional para medir, monitorear, informar y verificar las emisiones de metano generadas en el proceso de producción de combustibles fósiles. Las emisiones deben reducirse a lo largo de todas las cadenas de valor, y las fugas deben identificarse y repararse rápidamente.

Costa Rica y Dinamarca dieron nacimiento, durante la COP26, a una nueva iniciativa, la Alianza Más Allá del Petróleo y el Gas (BOGA, por sus siglas en inglés)<sup>11</sup>. Su objetivo es una salida ordenada de la producción de petróleo y gas. El tema debe colocarse en la agenda internacional para que se puedan poner en marcha las actividades apropiadas. Los gobiernos que estén esforzándose por abandonar los combustibles fósiles serán apoyados por la BOGA. La alianza ahora tiene otros 17 miembros nacionales y subnacionales,

---

10. AIE: «Fossil Fuels Consumption Subsidies 2022», informe de políticas, 2/2023.

11. BOGA: «Redefining Climate Leadership», <[beyondoilandgasalliance.org/](https://beyondoilandgasalliance.org/)>.

pero entre ellos no hay ningún productor importante de petróleo y gas. Para convertirse en miembros principales, los participantes deben comprometerse a no expedir nuevas licencias para la exploración y explotación de yacimientos de petróleo y gas.

### Un tratado de no proliferación de combustibles fósiles

#### **En 2019 surgió un movimiento transnacional que promueve la creación de un tratado de no proliferación de combustibles fósiles**

En 2019 surgió un movimiento transnacional que promueve la creación de un tratado de no proliferación de combustibles fósiles<sup>12</sup>. Los científicos Peter Newell y Andrew Simms explicaron esta idea en un artículo publicado en la revista especializada *Climate Policy*<sup>13</sup>. El objetivo es, según ese artículo, lograr una salida ordenada de la producción de carbón, petróleo y gas con un enfoque en cuestiones de justicia (*just transition*). La iniciativa aún está dando sus primeros pasos, pero cuenta con el apoyo no solo de los Estados insulares sino también de actores como el Parlamento Europeo, gobiernos subnacionales, organizaciones internacionales y empresas.

### Cooperación en la eliminación del carbón

A diferencia del petróleo y el gas, ya existen fechas concretas acordadas internacionalmente y asociaciones de gobernanza para la eliminación del carbón, las cuales tienen objetivos tales como ayudar a financiar este proceso. Con el Pacto Climático de Glasgow, el objetivo de reducir gradualmente la generación de energía eléctrica a partir de carbón de bajas emisiones se convirtió por primera vez en un documento final de la COP. En el marco de la Powering Past Coal Alliance, algunos miembros de la Convención Marco de la ONU se han comprometido, ya desde 2017, al objetivo más ambicioso de eliminar completamente la generación de energía eléctrica a partir de carbón sin restricciones para 2030. Sin embargo, el único país carbonífero importante que encontramos entre ellos es Alemania.

En 2021, se creó un nuevo instrumento de guía para la eliminación del carbón encarnado en las Asociaciones para la Transición Energética Justa (JETP, por sus siglas en inglés). La primera cooperación en este contexto se da entre Sudáfrica, por un lado, y Francia, Alemania, Gran Bretaña, EEUU

12. V. Tratado de No Proliferación de Combustibles Fósiles, <[fossilfuel treaty.org/esp](https://fossilfuel treaty.org/esp)>.

13. P. Newell y A. Simms: «Towards a Fossil Fuel Non-Proliferation Treaty» en *Climate Policy* vol. 20 Nº 8, 2020.

y la UE, por el otro. El objetivo es apoyar a Sudáfrica en su descarbonización. La atención se centra en la eliminación del carbón. Para ello, se destinarán 8.500 millones de dólares en una primera fase de financiación. Actualmente se están desarrollando formatos similares con la India, Indonesia, Vietnam y Senegal. Como la combustión de carbón para generar electricidad es extremadamente dañina para el clima, estas iniciativas son un primer paso importante.

### Comparación entre medidas políticas de distintos países

Además de las alianzas globales, también existen varios enfoques en el nivel nacional para reducir, por el lado de la oferta, la producción de combustibles fósiles. Un elemento son las moratorias para la explotación de nuevos yacimientos de petróleo. Entre los países que aplican medidas de este tipo están Belice, Costa Rica, Dinamarca, Francia y Nueva Zelanda. Bajo la presidencia de Joe Biden, EEUU, máximo productor de petróleo y gas del mundo, también buscó prohibir nuevas excavaciones en terrenos públicos. Sin embargo, un tribunal de distrito derogó la moratoria.

Además, algunos países han implementado lo que se conoce como estrategias de desinversión. Suecia e Irlanda renunciaron a participar de proyectos para combustibles fósiles, mientras que el Fondo Soberano de Noruega renunció a las acciones del carbón. La India, a su vez, creó un impuesto a la producción de este mineral. Dinamarca, actualmente el segundo mayor productor de petróleo de la UE, fijó 2050 como fecha para el fin de la explotación de petróleo y gas. Estonia ha decidido detener la producción de petróleo de esquisto para 2040.

Otro instrumento son las restricciones a los proyectos de infraestructura de combustibles fósiles. En 2021, por ejemplo, el gobierno de Biden suspendió las obras del oleoducto Keystone XL, que había sido concebido para transportar petróleo de Canadá a EEUU. Como reacción a la guerra de agresión rusa contra Ucrania, el canciller Olaf Scholz prohibió la puesta en marcha del gasoducto Nord Stream 2, a través del cual se transportaría gas natural desde Rusia hasta Alemania.

### La eliminación de los combustibles fósiles como un dilema para los países productores de petróleo y gas

La eliminación de los combustibles fósiles es un desafío difícil y complejo para los países productores de carbón, pero especialmente para los grandes productores de petróleo y gas natural, porque tiene implicaciones geopolíticas, de seguridad y sociopolíticas. Muchos países y regiones tienen una

gran dependencia económica de la producción y exportación de estos combustibles. Esto no solo afecta a los miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). Los ingresos fiscales provenientes de los combustibles fósiles también juegan un papel importante en los BRIICS (Brasil, Rusia, la India, Indonesia, China y Sudáfrica)<sup>14</sup>. Si estos ingresos desaparecen –algo que, según el escenario para el petróleo y el gas, debería ocurrir en buena medida entre 2034 y 2050–, esto tendrá graves consecuencias sociales y económicas. Los países tienen que explorar nuevas fuentes de ingresos para poder seguir persiguiendo objetivos como la reducción de la pobreza y el desarrollo de sistemas energéticos sostenibles.

A escala internacional, un país reduce su dependencia de la energía importada cuando produce combustibles fósiles; en consecuencia, su seguridad energética aumenta. La actual guerra en Ucrania demuestra de manera impresionante la importancia de este factor de poder. Sin embargo, eliminar

los combustibles fósiles también redundaría en interés de los países productores, y no solo desde el punto de vista de la política climática. A medida que avance la transición energética global y los esfuerzos internacionales para proteger el clima, los mercados de combustibles fósiles se reducirán y el comercio con ellos disminuirá significativamente. En vista de los objetivos climáticos internacionales, las inversiones en proyectos fósiles están asociadas a un gran riesgo de terminar como activos varados (*stranded assets*).

**En vista de los objetivos climáticos internacionales, las inversiones en proyectos fósiles están asociadas a un gran riesgo de terminar como activos varados**

Es que las nuevas capacidades e infraestructuras están diseñadas para ser utilizadas durante varias décadas. El IPCC proyecta que los activos en carbón podrían perderse antes de 2030<sup>15</sup>. En el caso de los activos en petróleo y gas, eso ocurriría a mediados del siglo.

Por otro lado, la eliminación de los combustibles fósiles conlleva el riesgo de desestabilizar a sociedades y regiones enteras. La necesaria transformación económica conducirá a la creación de nuevas industrias y empleos, así como a la pérdida de los empleos existentes y, por lo tanto, provocará conflictos de distribución. Al mismo tiempo, los expertos creen que el propio cambio climático tendrá también un efecto desestabilizador. Así, estas dinámicas podrían reforzarse mutuamente si fracasan la transformación económica y la lucha contra el cambio climático.

---

14. Tara Laan y Andréa Giulio Maino: «Boom and Bust: The Fiscal Implications of Fossil Fuel Phase-Out in Six Large Emerging Economies: GSI Report», IISD, 7/2022.

15. IPCC: «Climate Change 2022», cit.

## **El papel de los países industrializados y otros grandes importadores de energía**

Finalmente, los países industrializados y los principales importadores de energía también enfrentan grandes desafíos con el abandono de los combustibles fósiles. Por un lado, estos países determinan en buena medida la velocidad real del abandono de los combustibles fósiles a través de su demanda. Entre los principales importadores están los países industrializados de la UE y Japón, pero también países emergentes como China y la India. Por lo tanto, tendrá un rol decisivo la promoción de la transformación de los sistemas energéticos y de las vías de crecimiento sostenible en estos países.

Son precisamente los países industrializados los que podrían tener una obligación aún mayor de abandonar con rapidez los combustibles fósiles. Según estimaciones científicas, la eliminación del carbón en los países emergentes y en desarrollo no se está produciendo con la velocidad suficiente para cumplir los objetivos climáticos globales<sup>16</sup>. Se puede pedir a los países desarrollados que compensen esto, dada su responsabilidad histórica por el cambio climático y su acceso actual a tecnologías de energía limpia. Por lo tanto, no solo tendrían que abandonar el carbón rápidamente. También puede ser necesario un abandono mucho más rápido del petróleo y el gas. Sin embargo, hoy no hay señales de que esto vaya a suceder.

## **Conclusión: perfeccionar la política climática para la eliminación de combustibles fósiles**

El debate sobre las energías obtenidas de combustibles fósiles de bajas emisiones no debe hacer olvidar el hecho de que la lucha contra el cambio climático solo tendrá éxito si la producción y el consumo de combustibles fósiles se reducen drásticamente en las próximas dos décadas. Para ello, son necesarios enfoques hechos a la medida de cada país. La cooperación internacional juega aquí un papel igualmente importante. Los combustibles fósiles se comercializan en todo el mundo, y las señales para las inversiones son más efectivas cuando las dan coaliciones de Estados. Ya hay enfoques políticos y de gobernanza, pero estos deben implementarse y perfeccionarse, y crecer rápidamente en ambición. La falta de planificación estratégica podría tener consecuencias fatales para la protección del clima, así como para la economía y la seguridad mundiales.

---

16. James Price y Steve Pye: «For Developing World to Quit Coal, Rich Countries Must Eliminate Oil and Gas Faster – New Study» en *The Conversation*, 17/2/2023.

*Cumplimiento de las promesas existentes.* El G-7, el G-20 y el APEC han decidido eliminar gradualmente los ineficientes subsidios a los combustibles fósiles. Los signatarios del Pacto Climático de Glasgow se comprometieron a poner fin con rapidez a la financiación pública internacional de proyectos de combustibles fósiles. Es un paso importante para que la política climática internacional cumpla realmente estas promesas, que no deben desaparecer de la agenda, incluso si la implementación se retrasa.

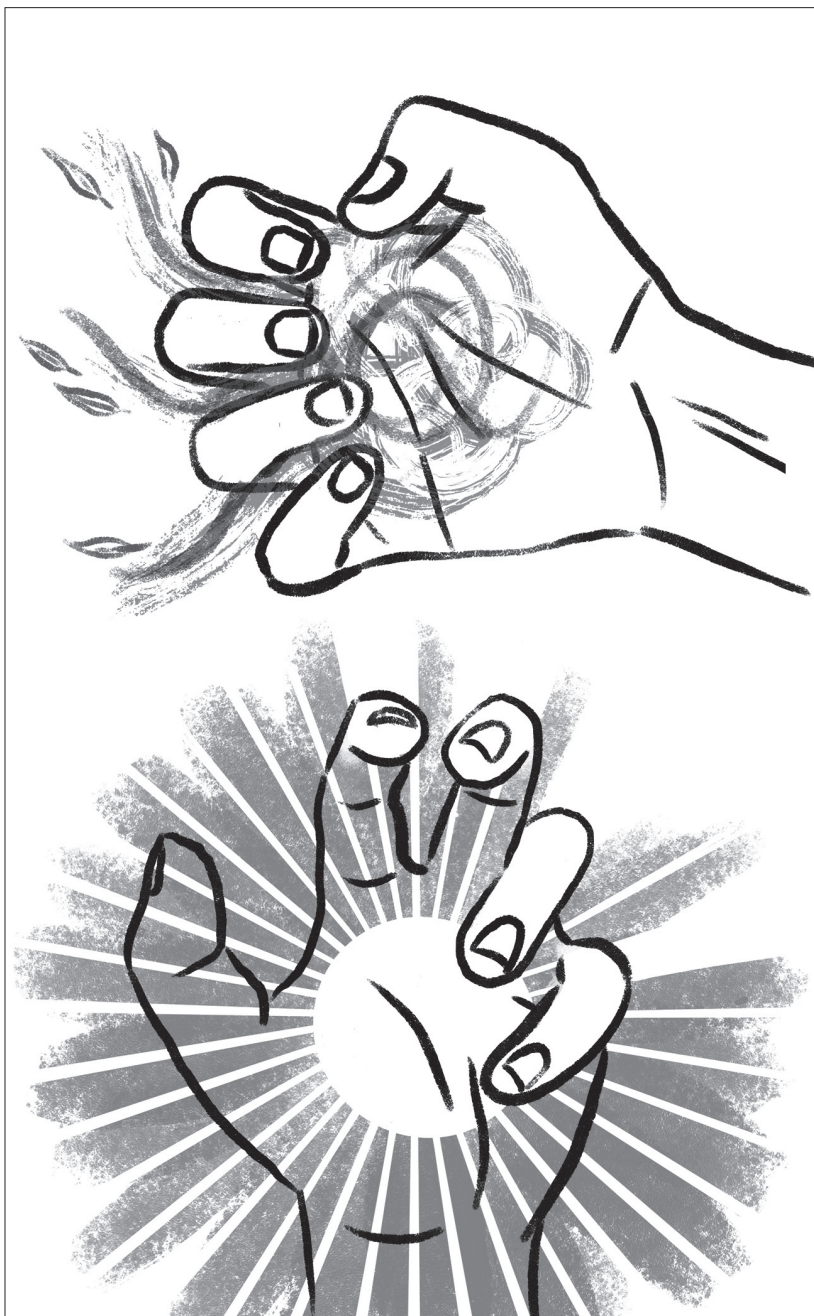
*Premiar las reducciones en la exportación de combustibles fósiles.* Los países que también producen combustibles fósiles para exportar enfrentan un desafío particular. Su balance de gases de efecto invernadero refleja las emisiones que surgen en la producción y combustión doméstica de combustibles fósiles. Sin embargo, también contribuyen significativamente al cambio climático al exportar combustibles fósiles que son quemados en otros países. Esto vale en especial para los países destinatarios que no tienen elevadas metas en política climática. Sin embargo, la reducción de las exportaciones de combustibles fósiles no es reconocida como una medida para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, ya que no tiene una dimensión nacional. Por lo tanto, un enfoque científico<sup>17</sup> es complementar la medición de emisiones en el contexto de la Convención Marco de tal manera que también se reflejen aquellas causadas por la exportación de combustibles fósiles al exterior y las que se evitan por las restricciones a las exportaciones. Esto permitiría vincular más claramente el suministro de energías fósiles a los objetivos climáticos, y habría más transparencia y posibilidad de comparar las emisiones de los diferentes países en general.

*Anclar la eliminación de los combustibles fósiles en el contexto de la Convención Marco.* Entre los productores de petróleo y gas con objetivos climáticos relativamente ambiciosos, como EEUU, y en países como Alemania, no ha habido por el momento ninguna referencia a la eliminación –o a una disminución gradual– de los combustibles fósiles en las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) o en las estrategias de largo plazo para 2050<sup>18</sup>. Hasta ahora, las únicas medidas han sido la ambicionada reducción de los subsidios ineficientes y varios enfoques basados en la demanda, como la conversión de los sistemas de calefacción y el paso a la electromovilidad. Sin embargo, los países pioneros deberían dar el ejemplo mencionando la eliminación gradual de la producción de gas natural y de petróleo crudo en sus planes en el contexto de la Convención Marco.

---

17. Georgia Piggot, Peter Erickson, Harro van Asselt y Michael Lazarus: «Swimming Upstream: Addressing Fossil Fuel Supply under the UNFCCC» en *Climate Policy* vol. 18 Nº 9, 2018.

18. Ibid.



*Aprovechar las asociaciones bilaterales y multilaterales existentes.* Los países del G-7 y el G-20 se encuentran entre los mayores importadores de petróleo y gas del mundo. El gobierno alemán mantiene intensas relaciones bilaterales con países como China, la India, EEUU, Japón y Corea del Sur más allá de los foros multilaterales. Las asociaciones climáticas y energéticas son parte de esas relaciones. La agenda de los grupos de trabajo de asociaciones bilaterales y multilaterales incluye, además de la expansión de las energías renovables, la intención de reducir la demanda de combustibles fósiles. Después de todo, la expansión de las energías renovables no conduce automáticamente ni, sobre todo, de manera estructurada, a una reducción del uso de combustibles fósiles.

*Seguir desarrollando formatos de agrupaciones.* Las decisiones de la Convención Marco de la ONU siempre representan un consenso entre todos los Estados signatarios. Apostar a un progreso rápido aquí no es realista en términos del futuro cercano. Los productores de combustibles fósiles están muy interesados en aferrarse a estos combustibles. Las «coaliciones de voluntarios» más pequeñas que acuerden eliminar gradualmente la producción de combustibles fósiles son hoy más prometedoras que la búsqueda de consensos. Al avanzar en este sentido, envían una señal importante al mundo financiero y a otros productores de fósiles. Esto podría suceder dentro del contexto de la UE. Aquí, Italia, Dinamarca y Rumania son los mayores productores de petróleo, mientras que Países Bajos, Rumania y Alemania son los productores de gas más importantes. En el contexto del G-7, los principales productores de combustibles fósiles, EEUU y Canadá, se han comprometido con la neutralidad climática. Sería una señal importante para la comunidad internacional que esta aspiración pase a los hechos y que se extraigan de ello objetivos para la eliminación gradual de la producción de combustibles fósiles o, por lo menos, para una reducción claramente definida. Esto también daría a ambos países tiempo suficiente para planificar e implementar el cambio estructural necesario.

En este contexto, deberían difundirse más los formatos de agrupaciones existentes, como Powering Past Coal Alliance, BOGA y JETP. En el caso del JETP con Sudáfrica, uno de los mayores productores de carbón del mundo, el foco de la cooperación está puesto en este combustible fósil. Sin embargo, todos los países socios del JETP y las asociaciones futuras deben aspirar a eliminar gradualmente la producción y el consumo de petróleo y gas. Si las licencias de petróleo y gas no se utilizan o los combustibles fósiles permanecen bajo tierra, la compensación financiera también sería un enfoque a considerar, tal como lo recomendaban Martí Orta-Martínez et al. en 2022 en un artículo publicado en *Global*

*Environmental Politics*<sup>19</sup>. Esto reduciría el riesgo de activos varados, permitiría a los países crear sistemas económicos y energéticos sostenibles y aumentaría su seguridad energética.

*Fortalecer la política exterior climática haciéndola más coherente.* Si bien Alemania es uno de los más importantes financiadores internacionales de energías renovables, continúa canalizando más fondos públicos hacia proyectos de combustibles fósiles que hacia energías renovables en los países socios<sup>20</sup>. Además, hoy el gobierno no descarta la posibilidad de que Alemania produzca en un futuro gas natural de yacimientos no convencionales, como el gas de esquisto. Estos son solo dos ejemplos de cierta incoherencia en la política con respecto a los objetivos climáticos declarados. Para países como Alemania, con una política exterior climática ambiciosa, es particularmente importante resolver los desacuerdos para poder mantener su propia credibilidad. Hay grandes expectativas cifradas en los países industrializados, ya que pueden absorber las consecuencias socioeconómicas de la eliminación gradual de la producción de combustibles fósiles con más facilidad que los países en desarrollo. ☒

---

19. M. Orta-Martínez, Lorenzo Pellegrini, Murat Arsel, Carlos Mena y Gorka Muñoa: «Unburnable Fossil Fuels and Climate Finance: Compensation for Rights Holders» en *Global Environmental Politics* vol. 22 Nº 4, 2022.

20. Oilchange International y Friends of the Earth: «At a Crossroads: Assessing G20 and MDB International Energy Finance Ahead of Stop Funding Fossils Pledge Deadline», 11/2022.

# El futuro de Vaca Muerta en el contexto energético global

Juan José Carbajales

El megayacimiento de gas *shale* situado en la Patagonia argentina (segunda reserva mundial de recursos de gas *shale* y cuarta de petróleo *shale*) se ha transformado en el proyecto estrella, en un contexto de transición energética global que busca sustituir los combustibles fósiles y superar la crisis geopolítica derivada de la invasión rusa de Ucrania. ¿Qué es Vaca Muerta y cuáles son los proyectos en marcha?

Cuenta la leyenda que Ulises, en su mítica odisea, tuvo que traspasar los encantadores y hechiceros cantos de sirena atado al mástil de su nave con doble ligadura, y sus marineros, con los oídos tapados con cera blanda. Luego, en su regreso al océano, debió atravesar dos escollos con altas rocas. Allí, se encontró ante el dilema de perder a seis marineros tragados por las mandíbulas del monstruo Escila o arriesgar a su tripulación *in totum* ante las olas que ingurgitaba y arrojaba tres veces al día la divina Caribdis, el monstruo de la otra orilla. Ulises, por consejo de Circe (la diosa hechicera), escogió la opción más virtuosa para su objetivo final y logró atravesar el estrecho. Argentina parece más desdichada que Ulises, pues debe surcar un filo aún más delgado y enfrentar al menos tres amenazas: el subdesarrollo nacional, la crisis ambiental global y las acechanzas geopolíticas internacionales.

---

**Juan José Carbajales:** es abogado y politólogo (Universidad de Buenos Aires, UBA). Fue subsecretario de Hidrocarburos de Argentina en 2019-2020 y actualmente es director de la consultora Paspártú.

**Palabras claves:** energía, geopolítica, transición ecológica, Argentina, Vaca Muerta.

Pero, como el héroe mitológico, cuenta con tripulantes aguerridos y una nave (los hidrocarburos y otras energías) para enfrentar tamaños desafíos.

Ahora bien, ¿cómo se vincula el estado actual de la geopolítica, cuyo eje parece ser la vuelta a la seguridad energética, con el presente de Vaca Muerta, la formación hidrocarburífera estrella de Argentina (que cumplió su primera década de producción y se asoma al futuro con un enorme potencial)? Y, en este marco, ¿de qué manera influye la transición ambiental que plantea la necesidad de sustituir los recursos fósiles?

Para abordar estos posibles cruces, comencemos por describir someramente qué está pasando en el mundo hoy. Para ello, recurriremos al experto Federico Merke. Este académico de la Universidad de San Andrés e investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) sostiene que la segunda década del siglo *xxi* está marcada por tres transiciones simultáneas: la de poder (entre potencias), la del capitalismo (globalización) y la ambiental (cambio climático); y en estos tres procesos, el rol de América Latina es clave –al menos desde la perspectiva de los latinoamericanos–<sup>1</sup>. Veamos.

1. La disputa entre potencias puede ser descrita desde una hipótesis de una creciente difusión de poder (con China en franco ascenso, pero Estados Unidos manteniendo el dominio en el ámbito militar y financiero, entre otros), multipolar (con interrelación entre diversos polos de poder) o bien bipolar (con paridad entre las dos potencias dominantes). Merke se inclina por la primera opción y advierte que EEUU cuenta con los recursos de poder para condicionar a la región, y a Argentina en particular, vía el Fondo Monetario Internacional (FMI), en especial en temas como compra de aviones militares F-16 daneses, infraestructura energética y comunicaciones (tecnología china 5G), a lo que se suman las recientes limitaciones que impone la Ley de Reducción de la Inflación al ingreso de litio a EEUU. A su vez, China entra en la región con yuanes para el financiamiento de obras concretas, justo en una época en la que el replanteo de las cadenas globales de valor, la digitalización y la inteligencia artificial, junto con el imperativo de mejorar la resiliencia y la sustentabilidad, reposicionan la infraestructura en el centro de la discusión a escala global. La penetración china en Argentina incluye: aprovechamientos hidroeléctricos en Santa Cruz, la etapa *ii* del gasoducto Presidente Néstor Kirchner, diez proyectos eólicos y cinco solares, concesiones en litio, inversiones en proyectos espaciales y de telescopios en Neuquén y San Juan, y –tal vez– la cuarta central nuclear (Atucha *iii*) y hasta un

---

1. F. Merke: «Geopolítica, globalización y cambio climático. La Argentina frente a un mundo en disrupción», Fundación ICBC, 2022, y entrevista con el autor.

puerto y polo petroquímico en Tierra del Fuego. La adhesión a la Iniciativa de la Franja y la Ruta y el plan de cooperación subsiguiente han demarcado un hito ineludible en esta alianza estratégica con Beijing.

2. La transición de la globalización demuestra de qué manera en los últimos lustros la geopolítica –en tanto lucha agonal y subrepticia entre «amigos y enemigos»– se impone a la tendencia a la interdependencia en el comercio global. Podemos citar un ejemplo flagrante: los gasoductos Nord Stream 1 y 2. En febrero de 2022, luego de la invasión rusa de Ucrania, Alemania puso en *stand by* la aprobación del Nord Stream 2, ducto del Báltico. Su capacidad es de unos 55.000 millones de metros cúbicos (unos 150 millones de metros cúbicos diarios [MMM<sup>3</sup>/d]) y su longitud, 1.220 km. La construcción demandó seis años (2015-2021) y un financiamiento de 9.500 millones de dólares cubierto en 50% por Gazprom y el otro 50%, por empresas de origen alemán (Uniper, Wintershall, Engie), austríaco (OMV) y anglo-holandés (Shell) (10% cada una). Venta segura y abastecimiento barato, ganancia para ambas partes: proveedores rusos y consumidores europeos, pero... la geopolítica metió la cola y un negocio formidable no alcanzó a ponerse en marcha. A esto se sumó la posterior interrupción del Nord Stream 1 (paralelo al Nord Stream 2) por pérdidas –y supuesto sabotaje– en septiembre de 2022. Conclusión: otros 150 MMM<sup>3</sup>/d quedaron sin despachar, en el colmo de los activos varados (*stranded assets*)<sup>2</sup>. Y este efecto se conjuga con una situación *lose-lose* [todos pierden]: Gazprom, el gigante del gas ruso, anunció que en 2022 tuvo una caída de 41% de su beneficio neto, producto de una baja a la mitad de sus exportaciones a causa de sanciones directas o indirectas<sup>3</sup>. ¿Resultado? geopolítica: 2, globalización: 0.

3. En cuanto a la transición ambiental, mientras se plantea el pasaje del carbón (y el petróleo) al gas natural a escala global, los minerales y tierras raras se convierten en recursos críticos en el proceso hacia la electrificación, lo que implica que la descarbonización también queda atrapada en la lógica de la tensión geoestratégica. El acceso a los *commodities* pone en jaque, nuevamente, la idea de la interdependencia planetaria.

De esta manera, Merke advierte que las transiciones de poder, del capitalismo globalizado y del clima sitúan a la región frente a un mundo en disrupción donde reinan conceptos como volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad. Y para Argentina emerge el desafío de lograr un

2. Veremos que el gasoducto Presidente Néstor Kirchner y sus obras complementarias llegarán a un máximo de 44 MMM<sup>3</sup>/d.

3. «Gazprom anuncia una caída de los beneficios en 2022 de 41,4%» en DW, 23/5/2023.

equilibrio entre seguridad nacional, crecimiento sostenido y sustentabilidad ecológica, de pensar la seguridad de abastecimiento energético (hoy prioridad del Norte global) *vis-à-vis* la transición ambiental (cuya agenda también es delineada por las potencias centrales). ¿Cuál es la hoja de ruta para la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> en el país? ¿Qué rol juegan el crudo de Vaca Muerta en el desarrollo económico y el gas *shale* (de esquisto) como vector de la transición? Según Merke, urge establecer un equilibrio entre pragmatismo y valores que le permita a Argentina ampliar lo más posible su red de socios globales sin que esto altere sus preferencias sociales y políticas. Urge, también, desarrollar la capacidad de emitir señales honestas acerca de cuáles son los propósitos del país en un contexto de restricciones externas e internas. Se necesita encontrar un mejor equilibrio entre las responsabilidades domésticas y las internacionales —sostiene el experto—. La vinculación de Argentina con las dinámicas geopolíticas, económicas y ambientales debe ser pensada de una manera articulada, integrando la labor de la Cancillería, los ministerios de Economía y Ambiente y la Secretaría de Producción, además de otras carteras como Defensa, Salud, y Ciencia y Tecnología. En la dinámica geopolítica/globalización, Argentina exhibe una red de socios comerciales diversificada, y si bien en los últimos años ha crecido el comercio con China, mantiene al mismo tiempo una fluida —aunque no siempre armónica— conversación con EEUU. Las recientes giras por Washington y Beijing de las autoridades económicas así lo demuestran. En suma, Argentina debe dejar a un lado las dicotomías China/EEUU, abierto/cerrado y crecimiento/sostenibilidad, para preguntarse cuál es el mejor balance que sirve a sus metas de crecimiento y desarrollo. La orientación internacional del país tiene que estar menos guiada por actores específicos (como EEUU, China o Brasil) y más por temas (cambio climático, comercio, seguridad), para luego preguntarse quiénes son los socios correctos para cada preferencia.

En la dinámica geopolítica/cambio climático, Argentina, aunque periférica, ofrece dos características positivas: bajo riesgo geopolítico y recursos naturales de primera categoría. Lo segundo es evidente (Vaca Muerta, potencial eólico y solar, más litio y cobre); lo primero significa que el país aún está «lejos» de riesgos geoestratégicos vinculados a la rivalidad entre las potencias de los dólares y los yuanes. Su matriz eléctrica está dominada por el gas natural (60%), que es tres veces más limpio que el carbón y dos veces más limpio que el petróleo<sup>4</sup>, de

**Para Argentina emerge el desafío de lograr un equilibrio entre seguridad nacional, crecimiento sostenido y sustentabilidad ecológica**

---

4. Una planta de ciclo combinado de fuente térmica puede tener entre 40% y 60% menos emisiones que una central a carbón.

modo que Argentina tiene su primera transición casi terminada. En el corto plazo, no parece ser realista pretender reemplazar fósiles por fuentes limpias de manera abrupta, se carece del volumen de inversiones necesario para avanzar masivamente hacia allí. El hidrógeno verde asoma hoy como una oportunidad para la exportación de productos fertilizantes a partir del amoníaco y de combustibles sintéticos. La consolidación de una oferta exportable que combine gas natural e hidrógeno sería una estrategia que atienda el mediano/largo plazo en un mundo que seguirá demandando gas por un buen tiempo. El vínculo geopolítica/transición climática provocará una competencia por el aprovisionamiento de recursos críticos, y Argentina bien puede ser una alternativa para los países centrales, al ofrecer sus minerales sin un alto nivel de riesgo geopolítico detrás. Fenómenos como el *nearshoring* y el *friendshoring* (el traslado del comercio a países cercanos y confiables) favorecen esta dinámica. En particular, el país podría expandir su producción de litio mejorando el proceso de extracción y procesamiento (hidróxido de litio) y añadiendo valor en algún eslabón de la cadena que culmina en las celdas de batería de ion-litio. En perspectiva futura, Argentina es un país que, por su matriz de recursos, tiene chances de salir ganando con la transición energética<sup>5</sup>. Para ello, debería poder desacoplar el crecimiento de las emisiones, teniendo en cuenta las metas de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Argentina debería alinear mejor sus Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés)<sup>6</sup> con las metas de desarrollo. Los «Lineamientos para la transición a 2030»<sup>7</sup> de la Secretaría de Energía y su inclusión operativa en la (rediseñada) estrategia nacional constituyen una novedad auspiciosa<sup>8</sup>. Un ejemplo reciente da cuenta de la relevancia de esta agenda: la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, estuvo de visita en la región (Argentina, Brasil, Chile y México) y declaró en Buenos Aires que, en lo que respecta a materias

---

5. Por ello resulta sumamente relevante ver cómo gestiona el país trabas regulatorias indirectas como la que ha impuesto EEUU a partir de la Ley de Reducción de Inflación (IRA, por sus siglas en inglés) y el impulso al desarrollo y radicación en ese país de las cadenas de valor vinculadas a las energías e industrias de bajas emisiones, lo que para autores como el economista surcoreano Ha-Joon Chang es otra forma de la estrategia de «patear la escalera verde». «Diálogo Productivo con Ha-Joon Chang» en *Misión Productiva*, 24/5/2023.

6. Sobre las NDC y el *gas flare* (quema de gas en antorcha), v. Global Gas Flaring Reduction Partnership, Banco Mundial: «Argentina: Policy and Taxes: Background and the Role of Reductions in Meeting Environmental and Economic Objectives», disponible en <flaringventingregulations.worldbank.org/argentina>.

7. Ver Ministerio de Economía, Secretaría de Energía: Resolución 1036/2021, RESOL-2021-1036-APN-SE#MEC, 29/10/2021, disponible en <boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primer/252092/20211101>.

8. Ver las declaraciones de la subsecretaria de Planeamiento Cecilia Garibotti: «Garibotti en la Conferencia Anual de la AIEN: 'No hay una sola política de transición, hay muchas que necesitan adaptarse a la singularidad de cada país'», 1/6/2023, disponible en <argentina.gob.ar/noticias/garibotti-en-la-conferencia-anual-de-la-aien-no-hay-una-sola-politica-de-transicion-hay>.

primas críticas, «es importante crear nuevas cadenas de valor que vayan más allá de la extracción, que el valor añadido se quede localmente, en la región», y apuntar al litio porque es importantísimo «por su rol para la transición a la energía limpia». ¿Podrá Argentina posicionarse como *main character* ante esta necesidad global? ¿Servirá al Mercado Común del Sur (Mercosur) esta capacidad de adaptación para reforzar su poder relativo frente a la Unión Europea<sup>9</sup>?

En fin —concluye Merke—, se necesita construir una estrategia consistente y un discurso articulado de hacia dónde vamos en términos de crecimiento y emisiones y de qué manera las metas de desarrollo se alinean con las metas climáticas. Una estrategia ambiental consistente debe identificar cuáles serán las prioridades de inversión y cuál la secuencia de la transformación de la matriz energética. Urge, así, definir cuál es el plan para hacer frente a un mundo que acumula disrupciones y que presenta enormes desafíos, pero que también ofrece importantes oportunidades para un país intermedio como Argentina. El plan de desarrollo productivo, industrial y tecnológico denominado «Argentina Productiva 2030», lanzado por el gobierno a principios de 2023, constituye una hoja de ruta ineludible al respecto<sup>10</sup>.

## Impactos sistémicos de la guerra de Ucrania

La invasión rusa de Ucrania tiene una dimensión gasífera: Rusia dejó de ser el principal exportador de Europa (pasó de 55% a 33% del total, aunque sus ventas de petróleo y gas se repusieron del cimbronazo inicial al redireccionar sus productos hacia mercados de la India y China, si bien resignando ganancias, pues se comercializan a precios muy inferiores a los que pagaba Europa). En concomitancia, EEUU ha demostrado una asombrosa capacidad de repentización para llenar ese vacío de mercado. Argentina, por su parte, ha logrado en el último lustro un aumento

**La invasión rusa de Ucrania tiene una dimensión gasífera: Rusia dejó de ser el principal exportador de Europa**

9. Rachel Parkes: «EU Set to Help Finance Argentina's Green Hydrogen Ambitions with a Slice of €10bn Mega-Fund» en *Hydrogen Insight*, 15/6/2023.

10. El programa, liderado por Daniel Scheingart y con el aporte de Elizabeth Möhle en el capítulo de transición, contiene 11 «misiones» referidas a: (1) duplicar las exportaciones; (2) desarrollar la economía verde para una transición ambiental justa; (3) producir más bienes y servicios ligados a la salud; (4) impulsar la electromovilidad con tecnología nacional; (5) robustecer la tecnología nacional en defensa y seguridad; (6) modernizar la producción de alimentos; (7) profundizar la digitalización en la estructura productiva; (8) desarrollar el potencial minero con sustentabilidad; (9) crear empleos de calidad en sectores industriales; (10) crear encadenamientos productivos a partir del sector primario, y (11) potenciar la actividad turística para el desarrollo territorial sustentable. V. <argentina.gob.ar/produccion/argentina-productiva-2030>.

considerable de su producción de hidrocarburos no convencionales, aunque está lejos de alcanzar su potencial. Para entender la implicancia del factor energético en el orden mundial y sus impactos en Argentina, es necesario analizar algunos datos sistémicos. La matriz energética mundial (primaria) está caracterizada (con base 2022) por un consumo de 82% de combustibles fósiles, dentro de los cuales 35% corresponde a petróleo, 33% a carbón (7% más que en 2020), 24% de gas (sin variación respecto a 2021) y una penetración de solo 7,5% de energías renovables (excluida la hidroelectricidad), con 1% de crecimiento interanual en el consumo. En la matriz de generación eléctrica, la energía renovable implicó un total de 14%, frente a 35,4% de carbón, 23% de gas natural, 9% de energía nuclear y 6,9% de origen hidroeléctrico<sup>11</sup>. El crecimiento de la producción de gas de EEUU, tras el *boom* del *shale*, ubicó a esa potencia como el mayor productor global, desplazando a Rusia: hoy genera casi un cuarto de la producción mundial de gas.

**A causa (y no a pesar) de la transición energética, la demanda de gas tenderá a crecer, principalmente la de gas natural licuado**

A lo largo de las últimas dos décadas se ha registrado un importante crecimiento de las exportaciones, asociado al crecimiento del consumo. A causa (y no a pesar) de la transición energética, la demanda de gas tenderá a crecer, principalmente la de gas natural licuado (GNL). Las exportaciones mundiales de este fluido se incrementaron de manera significativa y su participación sobre el total de las gasíferas alcanzó a 38% en 2019<sup>12</sup>. Aunque Asia-Pacífico es la principal región exportadora, el fuerte crecimiento de exportaciones estadounidenses posicionó a América del Norte como la tercera región exportadora (con 13% del total).

EEUU es, junto con Rusia (8%), el país que más expandió la producción de gas. En cuanto a importaciones, Asia-Pacífico, Asia y Europa lideran las compras. En capacidad de licuefacción, EEUU es el principal mercado y el que más crecerá, y dos tercios de sus ventas de gas tienen destino europeo<sup>13</sup>. Ya antes de esta crisis, en el seno de Europa se esperaba un aumento en la demanda mundial de GNL de 90% para 2040<sup>14</sup>.

En este marco se inscriben las tensiones entre Rusia y Europa vinculadas a la provisión de gas a través de ductos controlados por empresas rusas (Gazprom y Rosneft). La UE dependía en febrero de 2022 en 41% del gas

11. Energy Institute: *Statistical Review of World Energy*, Londres, 2023.

12. Unión Internacional del Gas (IGU): *World LNG Report 2021*, 3/6/2021.

13. US Energy Information Administration (EIA): *Annual Energy Outlook 2022*, 16/3/2023.

14. IGU: ob. cit.

ruso, y Alemania en 55%, lo que resultó más apremiante cuando los precios aumentaron diez veces en Europa en un año (en España, por ejemplo, el costo de generación eléctrica superó los 500 euros por megavatio/hora). EEUU, Qatar, Arabia Saudita y los vecinos Argelia y Egipto se alistaron entonces para ser los principales proveedores de gas.

En forma reactiva, la Agencia Internacional de Energía (AIE) le sugirió a la UE un plan de diez acciones<sup>15</sup> tendientes a reducir la dependencia del gas ruso, que en la práctica conllevan un *impasse* en la transición ambiental y el recurso al gas y la energía nuclear por un tiempo más (lo que luego fue incorporado en la taxonomía de Bruselas). La seguridad y resiliencia del abastecimiento parecieron ser la prioridad como respuesta inmediata a la invasión, incluso ralentizando el ritmo de la descarbonización. Y si bien la UE puso en marcha el plan REPOWEREU, tendiente a profundizar la electrificación «verde»<sup>16</sup>, al mismo tiempo se vieron escenas como el cierre (o la amenaza de cierre) de plantas que usan gas –como químicas y petroquímicas–, y tanto en Alemania como en Austria y Dinamarca se ha vuelto al uso del carbón como *back up*.

Por su parte, en su última reunión en Hiroshima, los líderes del G-7 decidieron que, de manera coyuntural y sin abandonar los esfuerzos por soluciones bajas en emisiones, es una respuesta «razonable» recurrir a inversiones estatales en proyectos de gas natural. El comunicado oficial lo resume en estos términos:

Bajo la excepcional circunstancia de acelerar la progresiva reducción de nuestra dependencia de la energía rusa, la inversión financiada de forma pública [por los Estados o los organismos internacionales de crédito] en el sector de gas puede ser apropiada como una respuesta temporaria, sujeta a circunstancias nacionales claramente definidas, si aquellas son implementadas de manera consistente con nuestros objetivos climáticos sin crear efectos de bloqueo (*lock-in*), como por ejemplo asegurando que los proyectos sean integrados dentro de las estrategias nacionales para el desarrollo de hidrógeno renovable y de bajas emisiones.<sup>17</sup>

---

15. AIE: «A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas», 3/2022.

16. Junto con el arancel del carbono aprobado en mayo por el Parlamento Europeo, denominado «Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono de la Unión (MAFC)», en el marco del Pacto Verde europeo.

17. V. punto 26 en el apartado «Energy» de la declaración «G7 Hiroshima Leaders' Communiqué», 20/5/2023, y John Irish: «G7 Draft Communiqué: Publicly Supported Gas Sector Investment Can Be Temporarily Appropriate» en *Reuters*, 19/5/2023.

Ergo, tal como lo describió un reciente informe de la revista *Foreign Affairs*<sup>18</sup>, la inseguridad energética y la inflación global ponen en *stand by* los objetivos climáticos, al menos en el corto plazo. Y revelan, una vez más, las pujas entre las potencias hegemónicas, que ahora involucran objetivos como el desacople entre ambas economías –tendiente a la reducción de riesgos (*derisking*)–, como lo señaló el secretario de Estado Antony Blinken<sup>19</sup>.

### El futuro de Vaca Muerta en el contexto regional y global

Los desafíos globales ponen a prueba la diplomacia argentina. Como país intermedio, sus ejes son, históricamente, la preeminencia del derecho internacional y el multilateralismo –como advierte el experto Juan Tokatlian–<sup>20</sup>; y los cuatro pilares sobre los que se apoya son la integridad territorial, la soberanía, el no uso de la fuerza y la resolución política de las controversias. Pero esa estrategia nacional está atravesada por las res-

**Argentina está  
atravesada tanto por  
una matriz energética  
gasificada y  
diversificada como  
por la situación  
destacada de  
Vaca Muerta**

puestas de la región, cuya visión realista pasa hoy por considerar de qué manera han votado en el Consejo de Seguridad los miembros latinoamericanos (México y Brasil en los últimos dos años, y Ecuador en adelante). En este marco, Argentina está atravesada tanto por una matriz energética gasificada y diversificada como por la situación destacada de Vaca Muerta, una formación con récords de producción en crudo y asombrosas mejoras de productividad pospandemia (junto con los primeros pasos de otra formación *shale* semejante a Vaca Muerta en la cuenca austral<sup>21</sup>).

Así, el ímpetu inversor impulsó las urgencias en materia de ampliación de las redes de infraestructura de crudo y de gas natural, cuyas obras están en plena ejecución por el sector público y privado, con contratos firmados, financiamiento mayormente asegurado y nuevos proyectos de ampliación para el mediano plazo. Hasta aquí, la realidad. En adelante,

18. Jason Bordoff y Meghan L. O'Sullivan: «The Age of Energy Insecurity» en *Foreign Affairs*, 10/4/2023.

19. Carlos Pérez Llana: «La guerra de Ucrania y el reordenamiento global» en *Clarín*, 21/6/2023.

20. J.G. Tokatlian: «Incertidumbres y encrucijadas para la política exterior argentina. Notas sobre el escenario internacional y la dinámica regional», Fundación Friedrich Ebert, Buenos Aires, 2009.

21. YPF: «YPF y CGC firman acuerdo para perforar en Palermo Aike», comunicado de prensa, 22/5/2023.

los enormes desafíos por escalar: por un lado, alcanzar el millón de barriles por día de producción no convencional y la calidad de exportador neto de crudo<sup>22</sup>; por otro, profundizar las exportaciones regionales de gas (a Chile, Uruguay y tal vez Brasil), así como la anhelada fase de licuefacción para ganar mercados europeos y asiáticos de GNL. Por último, otros tres lineamientos adicionales en la hoja de ruta 2023-2030: perforar el primer pozo exploratorio de la Ronda 1 del Plan de Exploración Off Shore (y así avanzar en el conocimiento del sistema petrolero en el Mar Argentino y, con eso, reforzar los reclamos de soberanía sobre las islas Malvinas); encarar la transición ambiental a través de la articulación de la Secretaría de Energía y el Gabinete Nacional de Cambio Climático con el sector privado y las universidades (en tanto Argentina se autopercebe como «acreedor ambiental»); y aprobar una estrategia «nacional» del litio como mineral crítico de esa transición (lo que implica, necesariamente, repensar el debate sobre federalismo y recursos naturales y discutir la articulación Nación-provincias-Yacimientos Petrolíferos Fiscales [YPF]).

En lo que concierne específicamente a Vaca Muerta, la formación geológica es reconocida como la segunda reserva mundial de recursos de gas *shale* y la cuarta de petróleo *shale*. El mes de abril de 2023 marcó niveles récord: la producción de crudo del país fue de 645 kilobarriles por día (kbbl/d), de los cuales el no convencional alcanzó 295 kbbl/d (+29% interanual [i.a.]) y representa ya 46% del total. En cuanto a la producción de gas natural, esta fue de 128 mmm<sup>3</sup>/d (+1% i.a.), de los cuales el no convencional fue de 73 mmm<sup>3</sup>/d (+8% i.a.) y representa 56% del total<sup>23</sup>. Y en mayo se realizaron 1.308 etapas de fractura, el segundo mejor mes desde que se comenzó en 2013<sup>24</sup>. Según la consultora internacional Rystad, la roca madre neuquina es la formación no convencional que más ha crecido en el mundo en los últimos años<sup>25</sup>.

Ahora bien, ¿cómo entender estas cifras? Para delinear una respuesta plausible, primero hay que aprehender los cuatro aspectos en juego:

---

22. Rystad Energy: «Argentina's Vaca Muerta Shale Patch Could Produce 1 Million bpd in 2030, but Hurdles Remain», comunicado de prensa, 31/5/2023.

23. Producción de petróleo y gas por pozo (Capítulo iv) en *Datos Argentina*, <datos.gob.ar/dataset/energia-produccion-petroleo-gas-por-pozo-capitulo-iv>. V. tb. los informes de la consultora Economía y Energía.

24. Datos de Luciano Fucello, de la consultora Contactos Energéticos. Según el experto, es evidente que las restricciones a la importación de equipos son un problema, pero no han impedido seguir expandiendo el nivel de actividad.

25. «Breaking Records Left and Right, Argentina's Vaca Muerta Is the World's Quickest Growing Shale Play – Rystad Energy» en *OilNow*, 2/10/2021.

1. *Seguridad energética y afrontabilidad.* Se refiere a las exigencias de la población, la industria y los comercios de tener acceso a fuentes baratas, seguras, abundantes y resilientes de energía (cualquiera sea su origen).

2. *Autoabastecimiento.* Remite a las demandas políticas y económicas en pos de lograr la ansiada «soberanía energética», esto es, satisfacer la demanda interna con los propios recursos internos, sin depender de la integración regional ni de las importaciones.

3. *Tarifas y subsidios.* Se focaliza en los requerimientos fiscales del Estado nacional, que debe hacer frente a costosas importaciones de gas natural y combustibles y, al mismo tiempo, cuidar los ingresos de gran parte de los consumidores residenciales (sectores vulnerables).

A este clásico «trilema» puede agregársele, en la actualidad, un cuarto vértice referido a la cuestión ambiental.

4. *Agenda de sustentabilidad.* Refiere al imperativo global de reducir las emisiones de carbono, de las cuales 53% responden a la producción y consumo energético en todas sus formas, al tiempo que la transición hacia una tecnología cero neto asegure grados razonables de «equidad» que impidan la profundización de las diferencias sociales imperantes a escala global y regional.

En consecuencia, este *mix* exige –en forma concomitante– que haya energía disponible, barata, propia, no deficitaria, y que sea social y ambientalmente sostenible. ¿Un oxímoron? ¿Un combo factible? ¿O una mera utopía? Así de complejo y estratégico es el sector energético.

**Esa *matrix* energética  
está dominada  
en 86,42% por  
combustibles fósiles,  
dentro de los cuales  
51,82% es gas  
natural y tan solo  
1,62% carbón**

Veamos cómo están compuestas en Argentina las matrices primaria y secundaria. En el primer caso, esa *matrix* energética está dominada en 86,42% por combustibles fósiles, dentro de los cuales 51,82% es gas natural y tan solo 1,62% carbón. Los recursos gasíferos provienen de varias cuencas productivas, con una creciente participación de las reservas no convencionales de Vaca Muerta<sup>26</sup>. ¿Qué poten-

cialidad tiene esa roca madre? Se estiman recursos de gas *shale* de 308 trillones de pies cúbicos (TCF, por sus siglas en inglés), que alcanzarían para 200 años de la demanda gasífera argentina en los cuatro segmentos principales: residencial, industrial, transporte y comercial/sector público. Lo mismo, respecto de los recursos no convencionales del petróleo

26. Secretaría de Energía: «Balance Energético Nacional 2021», disponible en <argentina.gob.ar/econom%C3%ADA/energ%C3%ADA/planeamiento-energetico/balances-energeticos>.

*shale*. Por su parte, en la matriz eléctrica los hidrocarburos también juegan un rol central, puesto que 62,4% de la electricidad<sup>27</sup> se genera con gas natural y/o combustibles alternativos como el gasoil o el fueloil<sup>28</sup>. La penetración de las fuentes renovables ha alcanzado 13,3% de la generación eléctrica<sup>29</sup>, con un pico de demanda abastecido en 29% por aquellas (67,6% eólica y 21,7% fotovoltaica); no obstante, su participación no parece reemplazar la relevancia de las fuentes fósiles, al menos en el mediano plazo.

Ahora bien, si observamos la matriz energética mundial, encontramos un panorama parecido, salvo por un gran detalle: el consumo de la fuente más contaminante, el carbón, da cuenta de 26% de la demanda, mientras que el resto de los fósiles se compone en 31% de petróleo y 23,5% de gas natural, por lo que en conjunto las fuentes fósiles representan 80,5% del total<sup>30</sup>.

En consecuencia, puede derivarse de estas estadísticas que el sector hidrocarbúfero argentino presenta una elevada relevancia en la estructura productiva nacional (desde la matriz insumo-producto); esto es así debido a su contribución determinante a los siguientes vectores: el PIB, el balance externo, el despliegue territorial, la formalidad del empleo, el desarrollo de proveedores locales y los precios de toda la economía (por los productos industriales, el transporte y la logística). Por lo tanto, no es posible pensar un modelo de desarrollo para Argentina si se prescinde del sector que mayor energía aporta al consumo residencial y a las áreas productivas como industria, agro y transporte. Al mismo tiempo, los hidrocarburos representan uno de los principales propulsores de empleo de calidad y desarrollo local para numerosas regiones del territorio nacional<sup>31</sup>, amén de ser un elemento determinante a la hora de evaluar las cuentas públicas (balanza comercial y frente externo). Más aún, en una coyuntura crítica tanto por las disputas geopolíticas como por el encarecimiento de los productos energéticos y de la logística global, la disponibilidad y asequibilidad de las fuentes hidrocarbúferas devienen sumamente relevantes.

---

27. Generación neta del mercado eléctrico mayorista (MEM), acumulado enero-junio 2022. Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA): *Síntesis del mercado eléctrico mayorista* año 22 N° 257, 5/2022. V. tb. Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico SA (CAMMESA): *Informe anual 2021 Mercado eléctrico mayorista*, disponible en <cammesaweb.cammesa.com/informe-anual/>.

28. La relación es 70,9% gas natural, 17,9% gasoil, 8% fueloil y 3,2% carbón.

29. Aquí se contabilizan la generación eólica, fotovoltaica, de hidroeléctricas de hasta 50 MW y de centrales de biogás y biomasa; y no se suman la generación nuclear (6,5%) e hidráulica (17,8%).

30. BP: *BP Statistical Review of World Energy 2022*, Londres, 2022.

31. Centro de Estudios para la Producción XXI, Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y los Emprendedores, Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación: «Características de las PYMES proveedoras de la cadena de petróleo y gas», Serie Investigaciones en Red N° 2, 2/2022.

## Los hidrocarburos son un insumo clave, definitivo y crucial de toda política de seguridad nacional

A tal punto es así que es preciso comprender que los hidrocarburos son un insumo clave, definitivo y crucial de toda política de seguridad nacional. Si su producción explica 85% de la oferta energética, es fácil colegir que la defensa exterior, la producción de alimentos, el transporte, la prestación de salud, el comercio, la seguridad interior y las fuentes de calefacción e iluminación dependen directamente de este sector. Pensemos, por ejemplo, de qué manera las actividades declaradas «esenciales» durante la pandemia (hospitales, almacenes de proximidad, transporte público) podrían haberse complicado sin el aporte elemental de los combustibles, el gas y la electricidad en cantidades, oportunidades y calidades necesarias. No por nada las potencias del Norte global procuran el abastecimiento de su demanda actual, pero al mismo tiempo constituyen «reservas estratégicas» (grandes almacenamientos de energía) que no son gestionadas siquiera por las carteras sectoriales sino, en muchos casos, por las agencias militares (ministerios de Defensa y Fuerzas Armadas)<sup>32</sup>. La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) no es solo una agrupación con fines comerciales, se constituye —fundamentalmente— para garantizar un mecanismo que asegure la provisión segura y resiliente de la principal fuente energética a escala mundial.

### El desafío del millón de barriles de petróleo no convencional

En este marco se inscribe la mencionada realidad productiva de Vaca Muerta, en la que el petróleo se produce de manera acompasada entre el abastecimiento de la demanda interna (una fase mayormente superada) y los excedentes de exportación (una fase en creciente desarrollo).

Hemos dicho que la producción total de crudo a escala nacional roza los 650 kbbl/d, cuando en la década de 1990 se superaron los 800.000 kbbl/d. En la actualidad el crudo no convencional ha alcanzado a casi 300 kbbl/d, y el gran *challenge* sistémico es superar la barrera del millón de barriles solo de Vaca Muerta. Recientemente, Rystad Energy consideró, sobre la base de una modelación teórica, que «Vaca Muerta podría alcanzar una

32. Para los casos de EEUU, Alemania, México y España, v. David Goldman y Matt Egan: «¿Qué es la SPR y por qué Biden quiere usarla para luchar contra Rusia?» en *CNN*, 1/3/2022; Diego Crescente: «Hacia un concepto integral de seguridad energética» en *La Información*, 15/15/2021; «Clara brújula de valores», en *Deutschland.de*, 5/9/2022; Gobierno de México, Secretaría de Energía: «Estrategia Nacional de Energía», 11/3/2015; Gobierno de España, Departamento de Seguridad Nacional: «Estrategia de Seguridad Energética Nacional», 2015.

producción de crudo de un millón de barriles diarios para fines de esta década» y señaló que «el siguiente paso para los operadores es estandarizar el uso de ramas [pozos] horizontales de más de 3,2 km de extensión». Ello requiere «que los contratistas de perforación traigan a la región plataformas de alta especificación capaces de manejar ese nivel de carga de trabajo. Con estos nuevos equipos, los tiempos de perforación podrían disminuir a menos de 20 días por pozo, como en Permian, Delaware y Bakken en EEUU. [Pero] esto nos lleva a un cuello de botella importante que podría alterar el potencial de crecimiento de Vaca Muerta»<sup>33</sup>. Especialistas arriesgan que se debe buscar una solución de corto plazo a la necesidad de financiamiento en dólares para afrontar un problema estructural, puesto que se precisan al menos 30 equipos de perforación y seis de fractura, sin los cuales difícilmente se pueda aumentar la producción no convencional, que hoy opera en total 40 equipos de perforación y ocho de fractura<sup>34</sup>. Y en cuanto a la otra barrera, referida a la capacidad de transporte, Rystad señala que varios proyectos actualmente en ejecución por el sector privado solucionarán la saturación en el corto plazo. Se trata de los oleoductos Trasandino –nuevamente operativo luego de 17 años– y Vaca Muerta Sur, ambos de YPF; el proyecto Duplicar, de la firma Oldelval; las ampliaciones de tancaje y puerto en Bahía Blanca, de Oiltanking, etc. De materializarse estas obras, «Neuquén debería tener más de un millón de barriles por día de capacidad de evacuación para 2025». También hay planes estatales de obra pública al respecto<sup>35</sup>. Sin embargo, para que ello se concrete, aún persisten otros desafíos, tales como el acceso a divisas para importar equipos, repagar créditos y distribuir dividendos; o el cabal cumplimiento de los programas de incentivo al desarrollo de inversiones de envergadura en crudo (Decreto 929/2003 y DNU 277/2022)<sup>36</sup>.

Pero ¿de dónde se parte? En materia de oferta petrolera, Argentina se autoabastece y, de hecho, exporta diferentes tipos de crudo y derivados

---

33. «Argentina's Vaca Muerta Shale Patch Could Produce 1 Million bpd in 2030, But Hurdles Remain» en *Rystad Energy*, 1/6/2023; Nicolás Deza: «Pozos horizontales más largos, la clave para que Vaca Muerta pueda alcanzar el millón de barriles en 2030» en *EconoJournal*, 4/6/2023.

34. Mariano Espina: «Cuáles son los obstáculos para que Vaca Muerta produzca 1 m de barriles por día en 2030» en *Bloomberg*, 1/6/2023.

35. «Katopodis presentó el Plan Maestro para el Desarrollo de Infraestructura en Vaca Muerta» en *Télam*, 2/6/2023. La iniciativa contempla planes de hábitat y de desarrollo territorial sostenible; la ampliación del acceso a servicios esenciales; equipamientos urbanos para garantizar el acceso a la salud y la educación; infraestructura de cuidados con perspectiva de género; e infraestructura para prevención de riesgos climáticos.

36. Victoria Terzaghi: «Las zancadillas que la macroeconomía le hace a Vaca Muerta» en *Río Negro*, 20/5/2023.

durante todo el año. La capacidad de refinación del sector *downstream* local (a cargo del petróleo crudo y del procesamiento y purificación del gas natural) está en su máximo nivel, por lo que los excedentes productivos quedan disponibles para el mercado externo, bajo el sistema de autorizaciones mensuales cuando no hay «cruce» de los refinadores. Solo pueden llegar a registrarse faltantes en derivados como el gasoil durante la época de pico de consumo del sector agroindustrial (cosecha gruesa en mayo-junio, cuando se importa hasta 20%). Pero más allá de ese segmento y temporada específicos, no solo existe autoabastecimiento físico de crudo, sino que los saldos exportables (potenciados luego de la pandemia por el conocimiento internacional del crudo Medanita liviano de la cuenca neuquina) son el gran *driver* para dar el salto cua-

litativo que permitirá al complejo hidrocarburífero aportar actividad masiva e ingentes dólares a la economía por la friolera de 20.000 millones de dólares de ingresos totales para 2030. Esto es, como un complejo sojero pero que no depende del pluviómetro...

**Este logro del autoabastecimiento es producto de una década de trabajo constante entre las políticas públicas y las inversiones corporativas**

En este sentido, es oportuno reforzar un concepto a veces menospreciado: este logro del autoabastecimiento es producto de una década de trabajo constante entre las políticas públicas y las inversiones corporativas. Como sostuvo recientemente Miguel Galuccio, CEO de Vista Oil & Gas y respon-

sable de YPF al momento de su renacionalización por ley en 2012 (cuando Vaca Muerta era tan solo una promesa incierta):

*desriskear* una cuenca petrolera es como subir el Everest por primera vez, porque uno no tiene una hoja de ruta; requirió traer una tecnología que no existía, como los equipos para perforar pozos laterales. Fue un trabajo de todos. Hubo un alineamiento público-privado, entre el Estado y las compañías (nacionales e internacionales), algo que no se da comúnmente en Argentina y que requirió de muchos consensos. La política y las empresas trabajaron juntos.

Sobre la actualidad de la roca madre sentenció: «el recurso se transformó en reserva y sabemos que es económicamente explotable. Tenemos una licencia social como país, sabemos cómo utilizar la tecnología y qué infraestructura necesitamos para seguir creciendo». Y en cuanto al futuro, puntualizó: «las proyecciones para 2030 indican que podríamos triplicar la inversión, aumentar la producción en un 83%, producir un millón de

barriles y generar 20.000 millones de dólares de divisas». En una palabra, para el empresario entrerriano, Vaca Muerta «se transformó en parte de la solución del país que queremos construir»<sup>37</sup>.

## El boom del gas

En el sector del gas natural, la dinámica es distinta, puesto que se caracteriza por la recurrencia de programas federales de estímulo a la producción; el último exponente es el Plan Gas.Ar 2020-2024, cuyo impacto fue decisivo para revertir el declino palmario de 2019 y asegurar compromisos de inyección a cuatro años, sin declino, por 100 mmm<sup>3</sup>/d *flat* anuales (que era el principal objetivo del programa) y volúmenes adicionales de invierno con excedentes estacionales para el sistema eléctrico y la industria. Además, el programa permitió el reinicio de las exportaciones en firme a Chile en verano por hasta 11 mmm<sup>3</sup>/d, que este año sumaron otros cinco millones en invierno. Y un dato singular: en el primer año, YPF logró aumentar su producción inicial de gas *shale* en Vaca Muerta de manera asombrosa, con un *ramp up* de más de 225% en nueve meses. Asimismo, en 2021 y 2022 la producción local de gas aportó a la generación eléctrica unos 18 mmm<sup>3</sup>/d de gas equivalente, hasta un tercio más económico que los líquidos alternativos importados. Tal fue el logro de este plan que el gobierno decidió, a fines del año pasado, extenderlo por cuatro años más, hasta diciembre de 2028, y las nuevas rondas licitatorias arrojaron resultados más que auspiciosos: se mantuvieron ofertas en torno de 3,50 dólares por millón de BTU<sup>38</sup> (el promedio de la Ronda 1 adjudicada en diciembre de 2020) e incluso se adjudicaron volúmenes incrementales de invierno, más otros necesarios para llenar la etapa 1 del gasoducto Presidente Néstor Kirchner con valores similares (desacoplados de las nuevas referencias internacionales)<sup>39</sup>. Al momento de anunciar las adjudicaciones, el ministro de Economía Sergio Massa —ahora precandidato presidencial— declaró que «este plan es la oportunidad más grande de construir orden fiscal sobre la base de haber alineado un recurso estratégico, inversión privada e incentivos del sector

---

37. En jornadas Evolución Energética: Desafíos y oportunidades para el desarrollo sostenible de nuestros recursos, Centro Argentino de Ingenieros, 2023, disponible en <cai.org.ar/lo-mejor-si2023/>.

38. *British Thermal Unit*, unidad térmica británica.

39. N. Deza: «Carbajales: 'Los resultados del Plan Gas han sido más que auspiciosos'» en *EconoJournal*, 5/5/2023. Para un análisis *in extenso*, v. J.J. Carbajales: *El Plan Gas. Política pública energética y transición ambiental en Argentina*, Edunpaz, José C. Paz, 2023, disponible en <edunpaz.unpaz.edu.ar/omp/index.php/edunpaz/catalog/book/94>.

público». Asimismo, el funcionario concluyó, de manera tajante, que «el cambio más importante que produce este plan es el cambio en la matriz de producto bruto interno (PBI) de la Argentina, puesto que en 2026 las exportaciones del sector hidrocarburífero van a llegar a pesar, en las reservas y en la balanza comercial, lo mismo que pesa todo el complejo sojero»<sup>40</sup>. Finalmente, la secretaria de Energía, Flavia Royón, anunció que se estiman 19.500 millones de dólares de ahorro en subsidios para los próximos cinco años, así como 27.000 millones de dólares de ahorro de divisas, más una recaudación adicional de 3.500 millones de dólares para los próximos cinco años. Asimismo, se proyecta un incremento de las inversiones de 7.000 millones de dólares por parte del sector privado a lo largo del periodo.

Vale recordar que en este segmento gasífero la clave es la estacionalidad de la demanda, pues en invierno se consumen entre 160 mmm<sup>3</sup>/d y 170 mmm<sup>3</sup>/d (más otros 20 millones en combustibles líquidos para generación eléctrica), mientras que el resto del año la cifra se aplanan en unos 110 millones. Entonces, ¿hay autoabastecimiento? Sí y no, dado que el mercado interno se cubre en gran parte del año, salvo en ese pico invernal, cuando los usuarios residenciales prenden, en todo el país, sus estufas y calefactores, con lo que provocan una escalada de la demanda por tres o cuatro. Por su parte, la política de segmentación de tarifas está en sus primeros pasos, por lo que un nivel de precios congelado o con aumentos muy por debajo de la inflación no constituye un incentivo real a la eficiencia y el ahorro hogareños. De allí que los excedentes exportables de primavera/verano/otoño se empalmen con las importaciones anuales por ducto desde Bolivia (unos 8-10 mmm<sup>3</sup>/d, en franco declino y cuyo contrato vence en 2026), y de invierno vía GNL (unos 40 mmm<sup>3</sup>/d máximo, por buques metaneros) y gasoil-fuel oil (para las centrales térmicas, también por vía marina).

Ahora bien, este *boom* gasífero enfrenta relevantes desafíos en términos de eficiencia y de aporte a la reducción de emisiones de carbono, especialmente en los procesos operativos y frente a la contaminante quema de rutina (*routine flaring*). Menuda tarea para la industria avanzar en programas Gas-to-Power, mitigación de sectores de difícil abatimiento, mejora en soluciones de baja emisión (como captura y almacenamiento de metano [CCUS], hidrógeno, fertilizantes, biogás y biometano), más inteligencia artificial<sup>41</sup>,

---

40. Ministerio de Economía: «Plan Gas.Ar - Autoabastecimiento energético», video en *YouTube*, 22/12/2023, disponible en <<https://t.co/Q6Bp8Mv10v>>.

41. Sergio Serrichio: «Gas, bitcoins e inteligencia artificial: buscan cómo reducir la huella ambiental de Vaca Muerta» en *Infobae*, 17/6/2023.



integración regional y desempeño en soluciones basadas en la naturaleza (según criterios ESG: medioambientales, sociales y de gobierno corporativo)<sup>42</sup>.

### **El gasoducto Presidente Néstor Kirchner y el sistema Transport.Ar**

La construcción del gasoducto Presidente Néstor Kirchner es la obra insignia de una política pública de ampliación de la red de transporte denominada Sistema Transport.Ar. La etapa 1 entre Tratayén (provincia de Neuquén) y Salliqueló (provincia de Buenos Aires) se lleva a cabo bajo un esquema de obra pública, con dirección de la empresa estatal Energía Argentina SA (Enarsa) y ejecución de contratistas privados. Lo destaca-

**El gasoducto Presidente Néstor Kirchner se hizo en tiempo récord desde el punto de vista técnico (10 meses lo que habitualmente lleva 24)**

ble ha sido su realización en plazos apremiantes, con el propósito de arribar al invierno de 2023 con sustitución de importaciones (lo que sucederá desde fines de julio). La Secretaría de Energía ha sostenido que se trata de una verdadera «hazaña», pues se hizo en tiempo récord desde el punto de vista técnico (10 meses lo que habitualmente lleva 24), con una soldadura promedio de cinco kilómetros de caño por día<sup>43</sup>. Las empresas constructoras también hablan de «proeza»: un ducto de 583 kilómetros que involucró el cruce dirigido

del Río Colorado entre Río Negro y La Pampa; empleó a más de 10.000 trabajadores calificados (más de cuatro millones de horas/hombre), entre ellos soldadores con tecnología de punta a escala mundial, implementada por primera vez en el país: plantas de doble junta, sistemas de soldadura automática (operadas por 45 técnicos especializados llegados de Turquía que soldaron más de 100 juntas por día desde adentro y por fuera), más de 9.000 viajes en camión de los caños que totalizaron un acumulado de seis millones de kilómetros. Además, se utilizaron más de 1.400 equipos nacionales, entre ellos camiones de grúa lateral (*sidebooms*), soldadoras de tuberías (*pipewelders*), motoniveladoras, topadoras, excavadoras, grúas tiendetubos y tractores. Se trata de una obra cuyo repago no excede

42. IGU, Asociación de Empresas de Petróleo, Gas y Energía Renovable de América Latina y el Caribe (ARPEL) y Organización Latinoamericana de Energía (OLADE): *White Paper: Natural Gas in the Transition to Low-Carbon Economies – The Case for Latin America and the Caribbean*, 2023.

43. Alejandro Delgado Morales y Leandro Selén: «El gasoducto Néstor Kirchner encamina al país hacia costos energéticos más competitivos» en *Télam*, 16/6/2023.

los dos años, durante los cuales permitirá ahorrar un total de 4.400 millones de dólares. Así, en el mediano plazo (y junto con las exportaciones de crudo), la balanza comercial energética pasará de un déficit en 2022 de 5.000 millones de dólares a ser positiva en 2025, con proyecciones de ingresos de 18.000/20.000 millones a 2030. Luego, la etapa II del gasoducto Presidente Néstor Kirchner y el resto de las obras complementarias permitirán suplir la merma de gas en la cuenca Noroeste y seguir consolidando el mercado local (petroquímica, transporte, demanda del sector del litio). En total, unos 44 mmm<sup>3</sup>/d se adicionarán al sistema de transporte y reducirán la brecha estacional de invierno entre producción local y demanda prioritaria<sup>44</sup>.

Pero... ¿qué hacer con esos volúmenes fuera del periodo frío? Pues es allí donde luce otra novedad del Plan Gas.Ar: la decisión de otorgar autorizaciones de exportación a Chile, a partir de octubre de 2021, en condición firme para los excedentes de verano (lo que se había cortado en 2004 por la crisis de suministro). Consolidar este esquema representa un gran desafío, cuya llave maestra consiste en repensar el concepto de «autoabastecimiento» desde el plano fiscal y no meramente físico: exportar los 365 días del año y con autorizaciones plurianuales. Una idea que parece haber calado en las autoridades del Ministerio de Economía, pues así se ha consignado en el reciente proyecto de ley de promoción de la industria del GNL que –de ser aprobado por el Congreso– otorgará hasta 30 años de permiso de exportación en firme. De este modo, se podría seguir cubriendo la demanda interna durante ocho o nueve meses al año, consolidar las exportaciones a los mercados regionales y agregar valor con productos petroquímicos (fertilizantes como urea) y derivados del gas (gas licuado de petróleo [GLP] como etano y butano) para nuevos estándares del consumo interno, el reemplazo de importaciones costosas y la proyección de valiosas exportaciones a nuevos mercados. En el mejor de los casos, con todas las obras del Transport.Ar quedará un remanente de unos 10/15 mmm<sup>3</sup>/d para inyectar en el mercado brasileño vía gasoductos bolivianos, al menos fuera de la temporada invernal; y otro tanto podría exportarse a través de los ductos existentes hacia Brasil y Uruguay.

Finalmente, el gran desafío de mediano/largo plazo: que Argentina se convierta en un actor relevante en la oferta global de GNL<sup>45</sup>. Para ello, según Javier Rielo, CEO de TotalEnergies para la región, se precisa una

---

44. Juan Lehman: «El gasoducto Néstor Kirchner podría ser una llave de salida de la crisis de Argentina» en *Sputnik*, 20/6/2023.

45. Pietro Pitts: «Chart Talk: Mexico and Argentina's Big Bet on LNG Exports» en *Hart Energy*, 5/6/2023.

producción de 10 millones de toneladas por año (unos 40 mmm<sup>3</sup> de gas natural) en un «proyecto integrado: una planta de GNL, un gasoducto dedicado que transporte el gas y 200 pozos en producción para garantizar el volumen necesario, con *facilities* de tratamiento. Cuando se contabiliza todo eso, estamos hablando de más de 10.000 millones de dólares de inversión»<sup>46</sup>.

Los requerimientos son altísimos. Pero, como advierte Merke, aún subyace una amenaza temporal:

a futuro, los países importadores de fósiles van a descarbonizarse y a importar cada vez menos. A futuro, los países productores de fósiles van a competir por hacerse de un mercado que será cada vez más pequeño y en donde los países más eficientes en la producción (con menos costos) serán los mejor posicionados: Arabia Saudita, Emiratos, Qatar, etc. De modo que la Argentina tiene una ventana que no sería tan extensa y por lo tanto debería poder pensar cuál (cuándo y cómo) será el pico de su oferta (hasta dónde podría aumentar la capacidad de Vaca Muerta y los ductos) en relación con cuál será el pico de demanda de combustibles fósiles. De ahí que muchas empresas hidrocarburiíferas están pensando en hacer su propia transición a la extracción de litio, por ejemplo, que es donde podrían utilizar de mayor manera sus habilidades en perforación, extracción, inyección, transporte, etc.<sup>47</sup>

Para finalizar, una apostilla sobre el debate producción *versus* ambiente. La transición energética nos interpela a través de tres metas de desarrollo sostenible: garantizar el acceso universal a energía asequible y confiable, aumentar las energías renovables y mejorar la eficiencia. En los últimos años, el discurso global se ha enfocado en la reducción de emisiones, pero ante las deudas sociales de un país de ingresos medios como Argentina se impone otra prioridad: centrarse en la meta de tener energía accesible a precios económicos y de manera confiable (que haya gas y electricidad y que su población los pueda pagar) y para su complejo industrial. El mundo hoy está recordando una lección: sin seguridad de suministro a precios afrontables por los consumidores –y las cuentas del Estado–, la transición ambiental tiende

---

46. «Cuál es el trabajoso camino que debería recorrer Argentina para ingresar al selecto club de exportadores de GNL» en *EconoJournal*, 16/6/2023. V. tb. Arturo Santángelo: «La producción de gas natural: de jugar en la B a pelear por la Champions», trabajo final del Posgrado en Derecho de los Hidrocarburos, Energía y Sostenibilidad, Facultad de Derecho, Universidad de Buenos Aires, 2022.

47. Entrevista con el autor.

a demorarse. Y la transición de poder surcada por la disputa geopolítica incrementa los niveles de urgencia en la provisión de elementos críticos para el cambio tecnológico, ante el estrés de las cadenas globales de suministro (semiconductores, minerales y demás). De allí que seguir apostando a los hidrocarburos sea, al menos en el corto/mediano plazo, una respuesta virtuosa ante la crisis energética europea y el nuevo orden mundial que se avecina. ☐

## ÍCONOS

REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES

Mayo-Agosto de 2023

Quito

Vol. xxv N° 76

### COVID-19: INTERACCIONES ENTRE POLÍTICA Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN AMÉRICA LATINA

DOSSIER: Presentación del dossier, **Paúl Cisneros, Sofia Cordero y Magnus Lembke**. La irrupción de lo político después de la pandemia. El caso de Panamá, **Sergio García-Rendón y Jon Subinas**. Construyendo capacidades para la innovación orientada: la respuesta argentina con perspectiva de género a la covid-19, **Leila Mucarsel, Ana Clara Barile y Meera Bhat**. Covid-19, cierre de escuelas y enseñanza remota: el tiempo de respuesta de los sistemas de educación brasileños, **Roberta dos Reis Neuhold y Márcio Rogério Olivato Pozzer**. La diversidad de las agendas políticas locales durante la covid-19: una comparación de los estados mexicanos, **Enrique García-Tejeda y Juan Guillermo Vieira-Silva**. «Sobre llovido, mojado». Problemas, estrategias y demandas de la economía popular, social y solidaria argentina durante la pandemia, **María Victoria Deux-Marzi, Cecilia Cavigliasso, María Sol Fransoi, Florencia Pisaroni, Diego Nicolás Rach, Carlos Alfredo Vignolo y Sofia Magali Vitali-Bernardi**. TEMAS: Ciudad, cólera y covid: una lectura mediada por la religiosidad y la ciencia, **Carlos E. Flores-Rodríguez, Luis Fajardo-Velázquez y Rosa María López-Nanco**. Entre lo común y lo privado: tensiones en el mantenimiento del parque habitacional en altura, **Natalia Ponce-Arancibia**. Recambio de ingresos y comercio informal durante la pandemia de la covid-19 en Huancayo, Perú, **Patrick Clark, Aparicio Chanca-Flores y Susan Vincent**. Movimiento en las calles: rasgo espacial significativo del centro histórico de Quito, **Estefanía Piñeiros**. La privatización punitiva en México. Subjetivaciones laborales frente al outsourcing penitenciario, **Pablo Hoyos-González, Nadia Patricia Gutiérrez-Gallardo y Francisco Javier Escobedo-Conde**.

Íconos es una publicación cuatrimestral de Flacso-Ecuador, La Pradera E7-174 y Av. Almagro, Quito, Ecuador. Tel.: (593 2) 3238888. Correo electrónico: <revistaiconos@flacso.edu.ec>. Página web: <www.revistaiconos.ec>.

# ¿Transición energética en Europa, extractivismo verde en América Latina?

Kristina Dietz

La transición energética en Europa sugiere un posible nuevo *boom* de los *commodities*. Además, existe un constante aumento de las energías renovables almacenables, especialmente de hidrógeno verde. ¿Hasta qué punto este desarrollo conduce a un nuevo extractivismo, esta vez bajo un signo «verde»? En el marco de la transición energética, los movimientos sociales se enfrentan al reto de actuar no solo contra la expansión de la explotación de los recursos, sino también contra un discurso hegemónico verde-tecnológico y tecnoeconomicista que dificulta la creación de alianzas internacionales.

## Transición energética verde

Desde finales de 2020, todos los tipos de materias primas resumidos en los índices de precios se han encarecido, en especial y con mayor rapidez las materias primas críticas<sup>1</sup>. Las razones son múltiples: además de las expectativas de crecimiento económico tras la pandemia

---

**Kristina Dietz:** es profesora en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Kassel. Sus investigaciones tratan sobre transformación socioecológica, política global ambiental, climática y energética, extractivismo y conflictos por recursos, estudios agrarios críticos, movimientos sociales, democracia y participación, todos con enfoque principal en América Latina.

**Palabras claves:** extractivismo verde, transición energética, América Latina, Europa.

**Nota:** la versión original de este artículo fue publicada por la Oficina Región Andina de la Fundación Rosa Luxemburgo con el título: «Transición energética y extractivismo verde. La transición energética en Europa anuncia el extractivismo verde en América Latina», Serie Análisis y Debate N° 39, 9/2022.

1. Sobre la tendencia del precio del cobre, v. por ejemplo, <finanzen.at/rohstoffe/kupferpreis>.

de covid-19 y las consecuencias de la guerra en Ucrania para el suministro mundial de materias fósiles, los programas gubernamentales y supraestatales anunciados en todo el mundo para la transición energética hacia la «neutralidad climática» también están impulsando las expectativas de beneficios y precios. Uno de estos programas es el Pacto Verde Europeo de la Comisión Europea<sup>2</sup>, cuyo objetivo es descarbonizar la economía de la región para 2050, es decir, hacerla neutra desde el punto de vista climático. Dado que se plantea que la neutralidad climática se logra principalmente mediante la electrificación de la economía y la movilidad, es esencial el acceso a metales como el cobre –necesario para conducir la electricidad– o el litio –que se almacena en baterías–. La Agencia Internacional de Energía (AIE) prevé que, para 2040, la demanda de litio se multiplicará por 43 con respecto a la de 2020, y la de cobre lo hará por 28<sup>3</sup>.

El gobierno alemán persigue objetivos similares con la transición energética: para 2030, se matricularán 15 millones de automóviles eléctricos, según los deseos de la «coalición semáforo», nombrada por los colores de los partidos que gobiernan actualmente: el Partido Socialdemócrata de Alemania (SPD, por sus siglas en alemán, rojo), los liberales del Partido Democrático Libre (FDP, por sus siglas en alemán, amarillo) y Alianza 90/Los Verdes. Con el telón de fondo de la guerra de Ucrania, el gobierno también busca la expansión de las energías renovables en el sector eléctrico, al tiempo que modifica su discurso: en vista de las ahora problemáticas importaciones de gas, carbón y petróleo de Rusia, las energías renovables ya no son solo un medio de protección del clima, sino que se han convertido en una «cuestión de seguridad nacional»<sup>4</sup> y en «energías de la libertad»<sup>5</sup>.

Tanto la Unión Europea como la «coalición semáforo» alemana centran la transición energética en la modernización ecológica del sistema capitalista a partir de soluciones tecnológicas, y en la innovación científica para hacer frente a la crisis energética y climática. Estos organismos quieren obtener parte de las materias primas necesarias para esta transición energética verde y corporativa por medio del reciclaje. Sin embargo, la mayor parte se importará de los países que tienen grandes yacimientos y que históricamente han desempeñado el papel de proveedores de materias primas en la división internacional del trabajo de la producción capitalista de mercancías, es decir, las naciones de África y América Latina.

---

2. V. Comisión Europea: «Un Pacto Verde Europeo», <[commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_es](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es)>.

3. AIE: «The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions», 5/2021.

4. «Habeck sieht Chancen für Comeback der Solarindustrie» en *Spiegel*, 30/7/2022.

5. «Lindner: Erneuerbare Energien sind 'Freiheitsenergien' - Zustimmung von Lauterbach» en *RedaktionsNetzwerk Deutschland*, 27/2/2022.

Este posicionamiento encaja con lo que Pablo Bertinat y Jorge Chemes llaman «transición energética corporativa»<sup>6</sup>, un modelo que se caracteriza por una perspectiva «estrictamente tecnoeconómico hegemónica». El objetivo principal es emitir menos gases de efecto invernadero, incrementar la seguridad energética garantizando el acceso a nuevas fuentes de energía renovables y recursos estratégicos a escala global, y sostener un crecimiento verde ilimitado. De esta manera, las relaciones de desigualdad global se mantienen. Las corporaciones transnacionales desempeñan un papel importante en esto, ya que son ellas las que invierten y controlan las nuevas infraestructuras, plantas de producción, minas, investigación y transporte.

Por lo tanto, se teme que la modernización ecológica orientada a la descarbonización en el Norte global pueda promover un nuevo superciclo de los *commodities*<sup>7</sup>. Esto podría traducirse en una nueva fase de acumulación mediante la expropiación de materias primas, suelos y propiedades de la naturaleza en el Sur global, como el viento y la radiación solar. A diferencia del último superciclo de principios de la década de 2000, esta vez la atención no se centra únicamente en los combustibles fósiles y en los metales preciosos e industriales, sino también en los «lubricantes» que deben impulsar una economía verde y electrificada de alta tecnología. Además de las materias primas críticas ya mencionadas, esto incluye el hidrógeno verde.

## Hidrógeno verde

Se plantea que el hidrógeno verde debe tener una alta prioridad en la transición energética. Su método de producción utiliza energías renovables, mientras que el hidrógeno gris se produce con fuentes de energía fósiles. Si las emisiones de CO<sub>2</sub> resultantes se almacenan bajo tierra, se habla de hidrógeno azul. En junio de 2020, el gobierno alemán de entonces, una coalición entre democristianos y socialdemócratas, adoptó una estrategia nacional para el hidrógeno. En ese momento se fijó el objetivo de producir 14 teravatios/hora de hidrógeno verde en Alemania para 2030<sup>8</sup>; sin embargo, esto está lejos de cubrir la demanda estimada. Los huecos

---

6. J. Chemes y P. Bertinat: «Las transiciones energéticas» en *Energía y Equidad* N° 5, 12/2022.

7. El término «superciclo» se refiere a un período prolongado en el que la demanda de materias primas impulsa los precios muy por encima de su tendencia a largo plazo.

8. Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima (BMWi): «Die Nationale Wasserstoffstrategie», 10/6/2020.

se cubrirán con importaciones de «países en desarrollo, ricos en sol y viento» que «tienen un alto potencial de energías renovables»<sup>9</sup>. La «coalición semáforo» sigue con esta estrategia en sus esfuerzos por asegurar el futuro suministro de hidrógeno para Alemania mediante negociaciones bilaterales. Las llamadas «asociaciones de hidrógeno» ya se realizan con Marruecos, Sudáfrica, Namibia y Chile. Este tipo de colaboraciones también podrían establecerse próximamente con otros países latinoamericanos como Colombia, Argentina y México.

Para garantizar el suministro de hidrógeno verde y asegurar un acceso privilegiado, el gobierno federal y las empresas alemanas también participan en el desarrollo de plantas de hidrógeno verde en el Sur global. Por ejemplo, Siemens Energy va a construir y dirigir una planta de 20 mW de electrólisis con el objetivo de producir hidrógeno verde para Ecopetrol en Cartagena, Colombia<sup>10</sup>. En Punta Arenas, Chile, la empresa de automóviles alemana Porsche, junto con Siemens Energy y otras empresas internacionales, ha construido una planta industrial para la producción de *e-fuels* a base de hidrógeno verde<sup>11</sup>. Asimismo, Alemania participa, junto con otros países, en la Clean Hydrogen Mission (Misión Hidrógeno Limpio), fundada en 2021, cuyo objetivo es avanzar en el desarrollo del llamado «hidrógeno limpio» en todo el mundo y reducir los costos de producción y transporte. La ampliación de las capacidades de producción y el desarrollo de infraestructuras para el transporte de hidrógeno verde son también el objetivo de la plataforma H2LAC, lanzada en noviembre de 2021 por la Sociedad Alemana de Cooperación Internacional (GIZ, por sus siglas en alemán) en cooperación con el Banco Mundial, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y la UE<sup>12</sup>.

Este tipo de iniciativas bi- y multilaterales se acompañan de un discurso «todos ganan» (*win-win*). Lo que no se dice es que la producción de hidrógeno verde requiere la construcción de gigantescos parques eólicos y solares, del mismo modo que la electromovilidad requiere la explotación de enormes cantidades de litio, cobre y otros metales. La presión sobre los

**Las llamadas «asociaciones de hidrógeno» ya se realizan con Marruecos, Sudáfrica, Namibia y Chile**

---

9. Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima (BMWK): «Wasserstoff: Schlüsselement für die Energiewende», s./f., disponible en <[bmwk.de/redaktion/DE/Dossier/wasserstoff.html](https://www.bmwk.de/redaktion/DE/Dossier/wasserstoff.html)>.

10. «Ecopetrol seleccionó a la empresa española H2B2 para desarrollar hidrógeno verde en Colombia» en *CO<sub>2</sub> News*, 2/6/2022.

11. «Comienza la construcción en Chile de la primera planta comercial del mundo para producir combustible prácticamente neutral en CO<sub>2</sub>» en *Newsroom*, 10/9/2021.

12. Página web: <[h2lac.org](https://h2lac.org)>.

ecosistemas, los medios de subsistencia y los modos de vida en aquellas regiones que ya han sido disputadas durante años en términos de explotación, control, acceso y conservación debido a su abundancia de materias primas aumentará, muy probablemente, a raíz del extractivismo verde.

### Extractivismo verde

Con la expresión «extractivismo verde», activistas y científicos critican la explotación y la apropiación capitalista de las materias primas, las propie-

**Lo verde no es  
sinónimo de un uso  
de la naturaleza  
respetuoso con el  
medio ambiente y  
socialmente justo, sino  
de la reestructuración  
de la economía, la  
energía y el transporte**

dades naturales (como la radiación solar o el viento) y la mano de obra, especialmente en el Sur global, con el fin de llevar a cabo una transición energética verde basada principalmente en innovaciones tecnológicas. Por lo tanto, lo verde no es sinónimo de un uso de la naturaleza respetuoso con el medio ambiente y socialmente justo, sino de la reestructuración de la economía, la energía y el transporte. La explotación de los recursos se convierte en un medio para el extractivismo verde, compatible con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) e inevitable para el camino hacia un futuro con bajas emisiones

de carbono<sup>13</sup>. La crítica asociada al concepto, por otra parte, apunta a las condiciones y consecuencias estructurales de la transición energética verde-tecnológica, que afianza las relaciones globales de desigualdad y explotación. Aquí también entra el concepto del llamado «colonialismo verde»<sup>14</sup>, el cual destaca que la explotación y la apropiación de las materias primas para la modernización ecológica van de la mano de un creciente control e influencia de las empresas transnacionales, las organizaciones internacionales, los gobiernos occidentales y fracciones del capital nacional sobre la política, los territorios y el trabajo en aquellas regiones que son (o deben ser) «sacrificadas» para la modernización ecológica<sup>15</sup>.

13. Daniel Macmillen Voskoboynik y Diego Andreucci: «Greening Extractivism: Environmental Discourses and Resource Governance in the 'Lithium Triangle'» en *Environment And Planning E: Nature And Space* vol. 5 N° 2, 2022.

14. Tobias Kalt y Franziska Müller: «Zwischen Technikeuphorie und grünem Kolonialismus» en *oXI*, 10/2021.

15. Donald V. Kingsbury: «'Green' Extractivism and the Limits of Energy Transitions: Lithium, Sacrifice, and Maldevelopment in the Americas» en *Georgetown Journal of International Affairs*, 20/7/2021.

El extractivismo verde no se opone al llamado «neoextractivismo» que surgió como modelo económico y de desarrollo hegemónico en América Latina a principios del siglo XXI, cuya característica es la explotación y, principalmente, la exportación de materias primas fósiles, metálicas y minerales, así como de productos agrícolas, con consecuencias fatales. Por mencionar algunas: la destrucción ecológica y la intensificación de los conflictos sociales; la alta dependencia de los presupuestos estatales de los países extractores de las rentas de recursos naturales debido al bajo valor añadido, que asegura altos beneficios a las empresas transnacionales; la destrucción de los medios de vida alternativos en las zonas rurales; y el aumento de la violencia durante la ejecución de proyectos extractivistas<sup>16</sup>.

Sin embargo, el extractivismo verde se diferencia del neoextractivismo, por un lado, en los discursos utilizados para legitimarlo. Al estar al servicio de los objetivos ecológicos, actores estatales, internacionales, del sector privado y ONG ambientales describen esta forma de explotación natural como respetuosa del clima, promotora del desarrollo, sostenible, progresista y ecológicamente moderna. La UE promueve la alianza H2LAC como una oportunidad para combinar la protección del clima en Europa con la promoción de la transición energética y el crecimiento económico sostenible en América Latina<sup>17</sup>. De este modo, surge un nuevo dispositivo de desarrollo verde que vincula las soluciones tecnológicas a la crisis climática con la modernización ecológica y el desarrollo económico<sup>18</sup>. Por otro lado, los gobiernos de los países extractores desempeñan un papel mucho más activo en el extractivismo verde, ya que también impulsan la explotación de materias primas críticas y la expansión de las energías renovables con el objetivo de llevar adelante una transición energética en sus propios países.

## El extractivismo verde en América Latina

Gracias a las cantidades de cobre y litio, muchos países latinoamericanos resultan propicios para la producción y exportación de hidrógeno verde. Junto con las decisiones políticas de las últimas décadas, se posibilitan las condiciones marco para el surgimiento del extractivismo verde en la región. En la década de 1990, varios gobiernos, bajo la presión del Fondo

---

16. Maristella Svampa: *Neo-Extractivism in Latin America: Socio-Environmental Conflicts, the Territorial Turn, and New Political Narratives*, Cambridge UP, Cambridge, 2019.

17. «New Platform Will Seek the Development of Green Hydrogen in Latin America and the Caribbean» en *PV Magazine*, 2/12/2021.

18. D. Macmillen Voskoboynik y D. Andreucci: ob. cit.

Monetario Internacional (FMI) y del Banco Mundial, tomaron medidas para liberalizar y privatizar sus sectores agrícolas, mineros y energéticos, y crearon las estructuras político-institucionales para la apropiación de la tierra, los metales, minerales e hidrocarburos. En la actualidad, nuevas reformas favorecen la inversión privada en los sectores verdes para promover la explotación, la producción y la exportación de materias críticas como litio, cobre e hidrógeno verde. Estas reformas cuentan con el apoyo de organizaciones financieras internacionales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Cepal, la UE y agencias nacionales de desarrollo como la GIZ<sup>19</sup>.

Varios países latinoamericanos han aprobado leyes y programas para una transición energética en los últimos años, como México (en 2015), Argentina (en 2015 y 2021), Colombia y Perú (en 2021). En Chile, el gobierno del

**El objetivo común  
de estas iniciativas  
es la eliminación  
progresiva de los  
combustibles fósiles  
y el paso a las  
energías renovables**

presidente de izquierda Gabriel Boric, en el poder desde marzo de 2022, está preparando una ley de transición energética. Los primeros debates sobre un proyecto de ley tuvieron lugar en abril de 2023<sup>20</sup>.

El objetivo común de estas iniciativas es la eliminación progresiva de los combustibles fósiles y el paso a las energías renovables mediante el fomento de la energía eólica y solar, la energía hidroeléctrica y geotérmica, la electromovilidad y la producción de hidrógeno preferentemente verde, pero también azul y gris. Además de la transformación hacia la producción de energía renovable y la electromovilidad en Chile, los programas y leyes también pretenden ganar la carrera por el liderazgo del mercado mundial en la exportación de energías renovables, especialmente hidrógeno verde.

Perú es el segundo productor mundial de cobre después de Chile. La producción anual ya casi se ha duplicado, pasando de 1,3 a casi 2,5 millones de toneladas entre 2012 y 2019. Después de los descensos de producción relacionados con la pandemia en 2020, la producción ha vuelto a aumentar de forma constante desde 2021<sup>21</sup>. 60% de los ingresos por exportación del país proceden del sector minero; por lo tanto, Perú depende económicamente de las materias primas, que seguirán aumentando según las previsiones actuales de precios y demanda. Destinos importantes para la

19. V. <h2lac.org>.

20. Ver Ministerio de Energía: «Proyecto de Ley ‘Transición Energética’», disponible en <energia.gob.cl/mini-sitio/proyecto-de-ley-transicion-energetica>.

21. Banco Central de Reserva del Perú (BCRP): «Minería metálica - Cobre (miles de toneladas)» en *BCRPData*, <estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05146AA/html>.

exportación del mineral de cobre peruano son China, Estados Unidos, Alemania y Japón, que cuentan con la mayor capacidad de procesamiento industrial del mundo. También se espera que la producción de litio orientada a la exportación en Bolivia, Chile y Argentina aumente ante los elevados precios del mercado mundial o siga generando ingresos para los Estados, aunque bajo diferentes auspicios en cada caso. El gobierno boliviano del presidente progresista Luis Arce intenta –hasta ahora sin resultados– promover la creación de valor interno mediante el desarrollo de su propia industria de transformación. Argentina es diferente: cuenta con enormes cantidades de litio no explotado hasta ahora, el doble de lo que podría producir aun el vecino Chile. Con los 13 nuevos proyectos que se van a llevar a cabo con empresas transnacionales, el gobierno argentino del presidente liberal progresista Alberto Fernández quiere hacer una importante contribución a la seguridad del suministro mundial en el futuro, atraer nuevas inversiones al país y ampliar la cartera de exportaciones. Si los proyectos se hacen realidad, los analistas ya clasifican a Argentina como una nueva potencia mundial en el mercado del litio<sup>22</sup>. En Chile, el gobierno de Boric ha presentado nuevas normas para el uso de las aguas superficiales y subterráneas con una reforma del Código de Aguas aprobada en abril de 2022<sup>23</sup>. Esto restringe severamente la obtención de agua en ecosistemas sensibles y regiones glaciares. En consecuencia, la extracción de litio, que hace un uso intensivo del agua, se enfrenta a una estricta legislación sobre este recurso, que podría ponerle límites. Sin embargo, el desierto de Atacama, en el norte de ese país, no solo es rico en litio, también es una de las regiones del mundo con mayor radiación solar directa, mientras que la Patagonia, al sur, tiene un enorme potencial eólico. En ambas regiones se promoverá la generación de electricidad con plantas fotovoltaicas a gran escala y con parques eólicos. Aquí también se acelerará la expansión de la producción de hidrógeno verde. A partir de 2030, Chile quiere convertirse en el mayor exportador mundial del codiciado portador de energía verde. El anterior gobierno colombiano, del presidente conservador Iván Duque, formuló planes igualmente ambiciosos, por ejemplo, la instalación de parques eólicos marinos en el Caribe, así como parques eólicos y solares en el norte del país (en la provincia de la Guajira). Al igual que Chile, Colombia quiere ampliar su cartera energética orientada a la exportación de energía verde en forma de hidrógeno.

---

22. M. Svampa y P. Bertinat (eds.): *La transición energética en la Argentina*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2022.

23. Ministerio de Obras Públicas: Ley 21435 Reforma el Código de Aguas, 6/4/2022, disponible en <bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1174443>.

Queda por ver hasta qué punto los gobiernos de izquierda de Chile y Colombia conseguirán anteponer la protección del medio ambiente, así como los intereses nacionales de una transición energética sostenible y justa, a las exportaciones de materias primas, con el telón de fondo de la crisis energética mundial y el aumento de los precios y de la demanda global, además de las crisis económicas y sociales en el ámbito nacional. En el caso de Colombia, desde el estallido de la guerra en Ucrania y la paralización por parte de la UE de las importaciones de carbón procedentes de Rusia, el país ha aumentado la producción de este mineral con fines de exportación.

### Lucha contra el extractivismo verde

Desde hace años hay protestas contra el extractivismo en América Latina. En su mayoría, están dirigidas por movimientos ecoterritoriales<sup>24</sup>, es decir, por alianzas entre movimientos ecologistas, campesinos, pueblos indígenas y afrolatinoamericanos y organizaciones urbanas juveniles. La base de estas protestas gira en torno de la destrucción de la tierra, el desplazamiento y el reasenta-

**Las protestas contra la minería no se refieren únicamente a sus pros y contras, sino también a las relaciones de poder sociales y globales**

miento forzoso, la contaminación del aire y del agua, y el cambio de los derechos de uso y acceso a los bienes existenciales. Además, demandan participación democrática, descentralización, distribución de los beneficios, niveles de compensación y acceso al trabajo. Las protestas contra la minería no se refieren únicamente a sus pros y contras, sino también a cuestiones fundamentales de las relaciones de poder sociales y globales, como la desigualdad social, la pobreza, el desprecio de los derechos, la explotación de la mano de obra, la aplicación autoritaria

de los proyectos económicos y la externalización de los costos ecológicos y sociales a aquellas zonas del Sur global que, a menudo, son consideradas por las empresas y los gobiernos como «espacios vacíos» y/o «poco desarrollados».

Para citar un caso, las movilizaciones contra la minería de cobre en Perú muestran las dimensiones sociales y político-institucionales de estas protestas. El cobre es extraído en ese país principalmente por empresas transnacionales en minas industriales a gran escala. Este tipo de producción es intensiva en capital, pero no en mano de obra. La población rural de las regiones mineras, mayoritariamente indígena, en contadas ocasiones encuentra empleo en las minas, mientras que la minería del cobre –como resultado del desplazamiento, la falta de compensación

---

24. M. Svampa: *Neo-Extractivism in Latin America*, cit.

y la destrucción del medio ambiente— elimina sus medios de vida y viola sus derechos, así como sus necesidades básicas. La mina de cobre de Las Bambas, explotada por la empresa china Minerals and Metals Group (MMG), es especialmente disputada. MMG suspendió la producción de cobre a finales de abril de 2022, ya que más de 100 miembros de una comunidad indígena la ocuparon. Debido a la construcción de la mina, perdieron sus tierras y aldeas, y por ello exigían una compensación adecuada y justa por el reasentamiento, inversiones en infraestructura social y productiva para asegurar los ingresos y los medios de vida, y el cese de la destrucción del medio ambiente. Los participantes en la protesta subrayan que las comunidades locales están siendo engañadas por las empresas mineras<sup>25</sup>.

Estas movilizaciones en territorio peruano se llevan a cabo hace años y seguramente continuarán bajo los auspicios verdes. En la carrera por el cobre y el litio se sacrifican las necesidades básicas, los derechos y los medios de vida de aquellos grupos de población que no son considerados «necesarios» para la conveniencia del extractivismo verde, esto es, la población indígena, afro y campesina rural.

Por ello, también se está articulando una resistencia contra la extracción de litio en los salares andinos, que constituyen la base del sustento de muchos pueblos indígenas. En sus protestas, estos exigen la protección de sus derechos culturales, territoriales y existenciales, así como los de este ecosistema tan sensible. También se disputa en los países de la región andina la expansión de la generación de energía a partir del viento y el sol para la producción de hidrógeno verde.

En el norte de Colombia, las comunidades wayuu protestan contra el establecimiento de megaproyectos eólicos en sus territorios. Se trata de las mismas zonas en las que la minería del carbón orientada a la exportación ya ha provocado un enorme trastorno ecológico, sanitario y social<sup>26</sup>. Junto con movimientos nacionales, ONG y socios internacionales, las poblaciones indígenas llevan años de rechazo frente a la destrucción de sus medios de vida a causa de la explotación de los recursos fósiles. En el contexto del creciente deseo de energía verde del Norte global, estas áreas están sufriendo una doble presión, pues es aquí donde la extracción de combustibles fósiles se solapa con los proyectos de minería verde y los proyectos a gran escala para la generación de energía renovable, electricidad que se necesita urgentemente para la producción de hidrógeno verde. Con la destrucción de sus medios

---

25. Carlos Peña: «Las Bambas: comunidad campesina de Pumamarca protestó contra empresa minera» en *El Comercio*, 12/2/2021.

26. Eliana Mejía: «Wayús completan 10 días de protestas en el parque eólico Guajira 1» en *El Tiempo*, 16/1/2022.

de vida, las poblaciones de las regiones mineras tienen que pagar el precio más alto para asegurar el suministro de energía y resolver la crisis climática mundial, a la que han contribuido en mínima proporción.

## Perspectivas

Actualmente se está fijando el rumbo político-institucional mundial para la implementación de una transición energética verde-tecnológica o, en otras palabras, una transición energética corporativa. Las reglas son formuladas, principalmente, por los representantes del capital privado, las instituciones financieras internacionales, las agencias y bancos de desarrollo, la Cepal, las agencias energéticas nacionales e internacionales y los gobiernos del Norte global –con o sin la participación de los gobiernos latinoamericanos–. Esto no es sorprendente, ya que estos actores cuentan con el capital necesario para construir una infraestructura de producción verde, de transporte y de explotación de recursos.

Por el momento, no sabemos hasta qué punto Chile, por ejemplo, conseguirá evitar las extremas distorsiones ecológicas provocadas por la minería del litio, reforzar los derechos de la población indígena del país y utilizar el potencial de las energías renovables prioritariamente para el consumo interno, mediante una estricta legislación medioambiental reguladora. Lo mismo ocurre en Colombia, donde el presidente Gustavo Petro y la nueva ministra de Minas y Energía, Irene Vélez Torres, han dejado claro que quieren romper con el modelo extractivista y fosilista del pasado, y buscan promover una transición energética justa. Los movimientos sociales de los países cuyos gobiernos no pueden o no quieren hacer cumplir normas ecológicas y sociales no solo deberán enfrentarse a la expansión de un extractivismo verde, sino a un discurso verde hegemónico que dificulta aún más el establecimiento de alianzas internacionales. El discurso de la transformación verde difiere considerablemente del utilizado por los defensores del neoextractivismo para legitimar sus acciones. Ya no se trata solo del desarrollo, sino de la modernización verde, el progreso verde, la sostenibilidad y la solución de la crisis climática, ¿quién podría oponerse a ello?

Sin embargo, existen varios puntos de partida para politizar la profundización de las estructuras de explotación a través de la transición energética verde. La reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> a través de soluciones enfocadas en la tecnología desde Europa provocará más distorsiones socioecológicas en los países del Sur global. La enajenación de la tierra sigue siendo objeto de luchas políticas y de contramovimientos. Varios enfoques de una transición energética socioecológica justa y popular se discuten y

practican en el movimiento postcrecimiento, en cooperativas de energía y de agroecología, en enfoques ecosocialistas y en las luchas feministas-indígenas<sup>27</sup>. La tarea de una política de transición energética emancipadora de izquierdas es conectar estas luchas transnacionalmente.

Al mismo tiempo, es necesario reformar radicalmente el camino de la transición energética verde que se ha emprendido y que probablemente no pueda evitarse del todo. El litio se seguirá extrayendo, al igual que el cobre. La producción de hidrógeno verde aumentará, la cuestión crucial es saber en qué condiciones políticas ocurrirá esto en los países de América Latina. Por lo tanto, paralelamente al desarrollo de enfoques alternativos de transición energética, una intervención de la izquierda emancipadora debería consistir en el fortalecimiento de las fuerzas que en América Latina y en todo el mundo intentan limitar el inminente extractivismo verde con una estricta legislación medioambiental, democrática y de política social.

El objetivo de estas regulaciones legales debe ser detener la destrucción de los ecosistemas frágiles, los hábitats, las bases existenciales y la biodiversidad. La región andina y las selvas tropicales son dos de las regiones más biodiversas del mundo, y ambas han mostrado, en una comparación global, la mayor pérdida de especies en los últimos 50 años. Las áreas con especies amenazadas y los ecosistemas que son imprescindibles para la reproducción socioecológica, como los glaciares, bosques y salares andinos, así como las cuencas hidrográficas, los páramos, el agua, etc., deben ser declarados bienes comunes. Dentro de esas zonas, la explotación extractiva y destructiva de las materias primas debe prohibirse, mientras que las formas existenciales de apropiación y uso de la naturaleza en el sentido de la «conservación convivencial» deben seguir siendo posibles. Una izquierda emancipadora tiene la tarea de convertir radicalmente la protección medioambiental liberal y orientada al mercado hegemónico de la década de los 90 en una política medioambiental social-ecológica y democrática. La protección liberal del medio ambiente se centra en la gestión neutral de los costos de las consecuencias ecológicas negativas de la explotación de los recursos; un ejemplo de ello son las compensaciones de biodiversidad (*biodiversity offsets*), en las que las empresas mineras invierten en la conservación de la naturaleza en otros lugares para «compensar» los daños ecológicos causados por una mina.

**La tarea de una política de transición energética emancipadora de izquierdas es conectar estas luchas transnacionalmente**

---

27. P. Bertinat y Melisa Argento: «Perspectivas sobre energía y transición» en M. Svampa y P. Bertinat (eds.): *La transición energética en la Argentina*, cit.

Una política medioambiental social-ecológica y democráticamente constituida se negocia públicamente y se centra en la protección de las necesidades reproductivas de la naturaleza y de la vida comunitaria. Esta se basa en un concepto amplio de trabajo que tiene en cuenta tanto el aspecto productivo como el reproductivo y los principios básicos del Acuerdo de Escazú (acceso a la información medioambiental, participación pública, derecho a presentar quejas). Además, se refiere a una democratización de la economía, de la política energética y de las materias primas, las cuales deberían ser el objetivo de las reformas legales progresivas.

El control democrático de la producción, del consumo de energía, de la explotación y del uso de los recursos naturales significa organizar estos ámbitos centrales de la reproducción social de forma descentralizada y orientada al bienestar público, en lugar de hacerlo de forma privada. En el contexto del acceso desigual a la energía y de la crisis climática, hay que negociar políticamente cómo se produce, distribuye y utiliza la energía, quién lo hace y para qué. Frente a la transición energética verde y al extractivismo verde en expansión, la orientación hacia el bien común en el ámbito de la política energética y de materias primas debe crear condiciones marco legales que prioricen la reducción de la pobreza energética a las exportaciones, y convertirlas en un requisito para las inversiones internacionales. Por ejemplo, las exportaciones de hidrógeno verde tendrían que someterse al principio de adicionalidad en una política energética destinada al bien común. Esto quiere decir que el desarrollo de una infraestructura de hidrógeno verde debe ser útil primero para los países y sociedades proveedores. ☐

## PÁGINAS

Junio de 2023

Lima

Nº 270

REFLEXIÓN: La crisis política actual del Perú. Un desafío teológico-espiritual, **Juan Miguel Espinoza**. La función pública de las ideas, **Gonzalo Gamio Gehri**. Desafíos en torno al derecho al agua, **Laureano del Castillo**. Soñemos juntos. Un faro de luz en medio de la tormenta, **Víctor Codina**, s.r. Apertura del año académico 2023: 106 años de la PUCP, **Carlos Garatea Grau**. INFORME: El Informe de la CIDH sobre la crisis peruana (diciembre 2022 - enero 2023), **Carmen Lora**. TESTIMONIO: Santiago Contoricón. Otro líder indígena asesinado. ENTREVISTA: Crisis en la Iglesia. Reflexiones desde Chile, **Eduardo Silva Arévalo**, s.r. Por **Anibal Pastor N.** NOTA: Encuentro de iglesias en la Triple Frontera. Compartir la vida y encontrar caminos comunes de misión. DOCUMENTOS: Sobre la crisis migratoria. Mensaje de la Conferencia Episcopal Peruana - Declaración de Obispos en Ayabaca - Carta de solidaridad a nuestros hermanos aimaras, uros, quechuas De cristianos comprometidos - Mensaje del Consejo Misionero Indígena de Brasil - Sobre la «doctrina del descubrimiento». Nota del Vaticano. RESEÑA: La ética del trabajo de Leopoldo Gamarra Vilchez, **Juan Ramón Pascual**.

*Edita y distribuye Centro de Estudios y Publicaciones, Belisario Flores 681 – Lince, Lima 14, Perú. Tel.: (511) 4336453 – Fax: (511) 4331078. Correo electrónico: <paginas@revistapaginas.com.pe>. Página web: <www.revistapaginas.com.pe>.*

# La cuestión del litio

*Entrevista a Thea Riofrancos*

Alyssa Battistoni

Después de años de total negación del cambio climático y de intransigencia política, el desarrollo de energías renovables está finalmente en marcha. En lo relativo al transporte –la principal fuente de emisiones de carbono en Estados Unidos–, la estrategia de descarbonización se centró fundamentalmente en reemplazar los automóviles alimentados con gasolina por vehículos eléctricos recargables. La Ley de Reducción de la Inflación ofrece miles de millones de dólares en subsidios tanto para los fabricantes como para los usuarios de vehículos eléctricos, lo que incluye un crédito fiscal de 7.500 dólares por la compra de un vehículo eléctrico nuevo fabricado en EEUU. El proyecto de ley de infraestructura aprobado a fines de 2021 incluyó 5.000 millones de dólares destinados a ayudar a los estados de la Unión a construir una red de estaciones de recarga para vehículos eléctricos. Nueva York y California han anunciado que a partir de 2035 se prohibirá la venta de vehículos con motores de combustión interna. La mitad de los anuncios de autos exhibidos durante el Superbowl de este año publicitaron vehículos eléctricos. Se estima que, para 2030, esa clase de automóvil constituirá la mitad de las ventas automotrices en EEUU.

Para que nuestra dependencia del transporte privado se conserve tal como hasta hoy, todo lo demás deberá cambiar. Ya existe

---

**Alyssa Battistoni:** es profesora de Teoría Política en Barnard College, Nueva York. Es coautora de *A Planet to Win: Why We Need a Green New Deal* (Verso, Londres, 2019) y miembro del consejo editorial de *Dissent*.

**Palabras claves:** descarbonización, litio, transporte, Estados Unidos.

**Nota:** la versión original de esta entrevista, en inglés, se publicó en *Dissent*, primavera de 2023, con el título «The Lithium Problem». Traducción: Elena Odriozola.

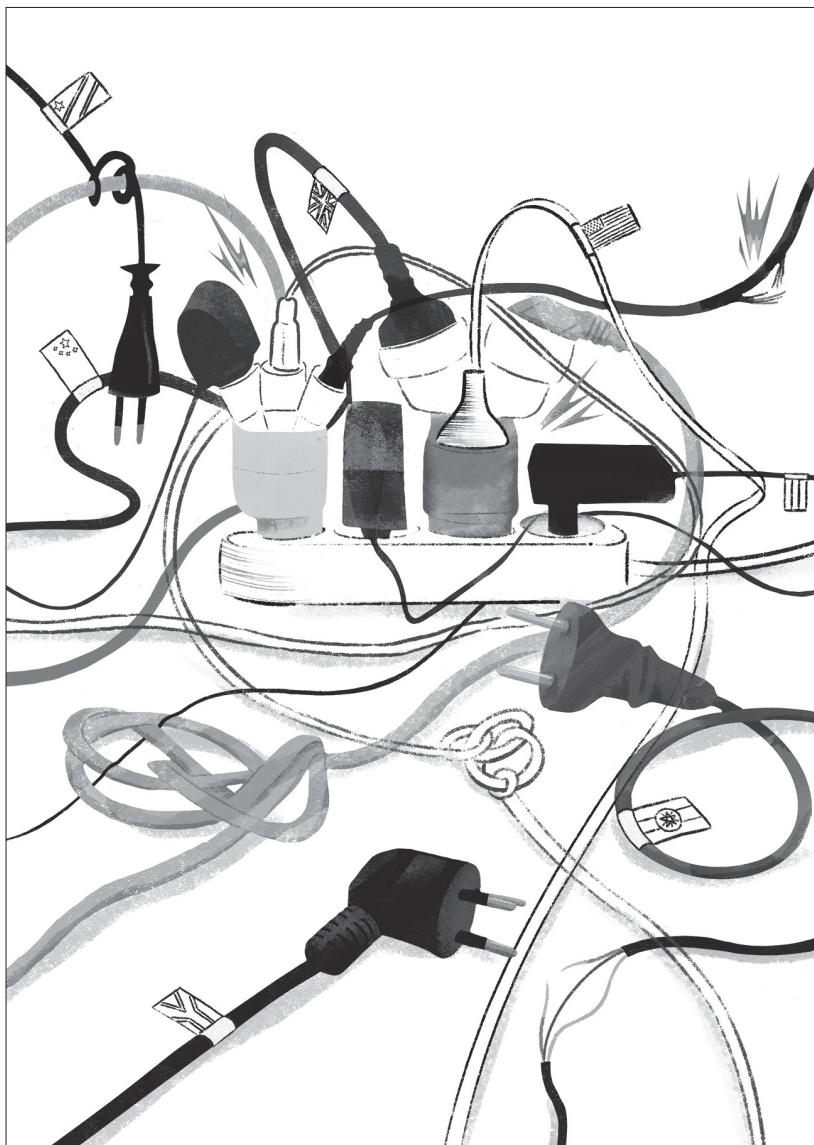
preocupación respecto de la escasez de «minerales críticos» necesarios para la fabricación de baterías y otras tecnologías renovables. Sobre la base de los patrones actuales de consumo, por ejemplo, para 2050, la demanda estadounidense del litio empleado en baterías requeriría tres veces la oferta existente en el mundo, que proviene básicamente de Australia, América Latina y China. Anticipando el aumento de la demanda, se ha puesto en marcha un aluvión de nuevas operaciones mineras en todo el mundo, y también se han activado las protestas de parte de quienes temen que las minas alteren los ecosistemas, contaminen las fuentes de agua, generen desechos tóxicos y trastoken los modos de vida locales.

¿Qué implicaciones tiene la actual trayectoria de la «transición a la energía verde» para la justicia ambiental mundial? ¿Qué otras opciones existen? ¿Es posible disminuir con rapidez las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y, al mismo tiempo, reducir al mínimo la extracción y mantener —o incluso incrementar— las posibilidades con que cuentan las personas para moverse con libertad y seguridad?

Un nuevo informe del *think tank* Climate+Community Project [Proyecto Clima y Comunidad] presenta datos vinculados a diferentes visiones de un futuro ecológico<sup>1</sup>. Un escenario en el cual EEUU reduce su dependencia de los automóviles mejorando las opciones de transporte público, la densidad y la caminabilidad podría significar una disminución de 66% en la demanda de litio, comparado con el modelo actual. Incluso la sola reducción del tamaño de los vehículos y baterías estadounidenses podría reducir el uso de litio en 42% para 2050. En otras palabras, las decisiones que los estadounidenses tomen en materia de transporte interno, vivienda y desarrollo tienen relevancia mundial. En esta entrevista, la autora principal del informe, la cientista política Thea Riofrancos, explica las implicaciones que los resultados del estudio tienen para la política climática y medioambiental estadounidense y del mundo entero. Riofrancos es profesora asociada de Ciencias Políticas en Providence College y recibió la beca Andrew Carnegie (2020-2022). Es autora de *Resource Radicals: From Petro-Nationalism to Post-Extractivism in Ecuador* [Radicales de los recursos. Del petronacionalismo al posextractivismo en Ecuador] (Duke UP, Durham, 2020) y coautora de *Planet to Win: Why We Need a Green New Deal* [Un planeta por ganar. Por qué necesitamos un Nuevo Pacto Verde] (Verso, Londres, 2019). En la actualidad, está escribiendo *Extraction: The Frontiers of Green Capitalism* [Extracción. Las fronteras del capitalismo verde].

---

1. T. Riofrancos et al.: «Hacia un transporte de emisiones cero con una mayor movilidad y una menor explotación minera», Climate and Community Project, 1/2023, disponible en <climateandcommunity.org/more-mobility-less-mining>.



© Nueva Sociedad / Alina Najlis 2023

Alina Najlis es ilustradora, diseñadora gráfica (FADU-UBA) y docente. Ejerce la docencia en la UBA desde 2010, donde actualmente da clases de Ilustración Editorial. Vivió en París becada por la Ciudad de Buenos Aires y la Ciudad de París para un proyecto editorial personal. Trabaja como ilustradora independiente para medios de comunicación, ONG, editoriales y publicidad. Ha publicado libros e ilustrado notas para medios impresos y digitales internacionales. Página web: <[www.alinanajlis.com](http://www.alinanajlis.com)>. Instagram: <[@alinanajlis](https://www.instagram.com/alinanajlis)>.

*Su libro Resource Radicals, publicado en 2020, describe los dilemas que surgieron en torno de las industrias extractivas en Ecuador, específicamente entre movimientos de izquierda que consideran el petróleo y otros recursos naturales como fuentes de riqueza nacional, y un movimiento antiextractivista que critica los daños ambientales y sociales asociados a la explotación de esos recursos. Es probable que la mayoría de las personas comprenda los problemas ambientales vinculados a la extracción de petróleo, pero con el crecimiento de las tecnologías renovables, también hemos sido testigos de la intensificación de las críticas al «extractivismo verde». ¿Cómo es ese tipo de extracción y qué diferencias existen entre la dinámica política de esta clase de actividad y la que usted estudió en relación con el petróleo? ¿Es posible que el capitalismo sea realmente «verde»?*

Ya quedó claro que luchar contra el cambio climático significa dejar atrás la extracción de combustibles fósiles y expandir los sectores extractivos que aportan insumos para las «tecnologías verdes». Existen muchísimos dilemas y conflictos sociales en torno de esta transición. Le corresponde a la izquierda comprometida con esa lucha alinear los objetivos de combatir el cambio climático y asegurar, al mismo tiempo, la justicia en cada nodo de la cadena de abastecimiento de las tecnologías empleadas en esa lucha. La minería a gran escala es un sector económico importante en el mundo entero; proporciona las materias primas necesarias para numerosas tecnologías, bienes de uso cotidiano e infraestructuras. La del cobre, por ejemplo, es una industria enorme con numerosos usos finales diferentes. Pero crecerá más aún en el futuro, pues el cobre es esencial para el cableado, y el cableado es esencial para la electrificación, incluida la de los vehículos eléctricos, sus estaciones de carga y las líneas

**La minería tiene uno de los peores historiales en materia de derechos humanos entre los sectores económicos**

de transmisión que conectan esas estaciones con las redes de alimentación. Las necesidades de agua para la extracción de cobre también irán en aumento, en un mundo con una escasez cada vez mayor de este recurso. La minería, además, tiene uno de los peores historiales en materia de derechos humanos entre los sectores económicos. En América Latina, activistas que participan en protestas en contra de las operaciones mineras son a menudo asesinados por fuerzas

de seguridad tanto privadas como públicas. A principios de este año, una cantidad de activistas mexicanos desaparecieron, probablemente porque habían tenido participación en actividades antimineras.

Los productos finales obtenidos a partir de los metales industriales más importantes son utilizados por un porcentaje muy pequeño de la población mundial. Si el producto final del mineral supone un beneficio

ambiental, social o económico, las comunidades que se ven inmediatamente afectadas por su extracción no son las que lo reciben. Las minas generan algunos puestos de trabajo, lo cual es importante, en especial en comunidades rurales económicamente deprimidas. Pero esos puestos de trabajo son estacionales, transitorios, mal pagos y están sujetos a las volatilidades del mercado de los *commodities*. Durante la pandemia, se produjeron despidos masivos cuando los mercados del combustible, el petróleo y el carbón colapsaron.

¿Sufrirán algún cambio los sectores mineros cuando esos metales se utilicen en tecnologías e infraestructuras que sirven de soporte a un sistema de energía renovable? No tengo expectativas de que se produzca una transformación profunda, pero la intersección de extracción y tecnologías más verdes está ejerciendo nueva presión sobre la industria minera. Esto está llevando al público a comprender que las compañías mineras multinacionales no son las salvadoras del medio ambiente; muchas de esas empresas, por ejemplo, siguen contando con activos vinculados al carbón.

Si bien las mineras están habituadas al escrutinio por parte de activistas de base antiminería, están menos acostumbradas a la presión de la otra parte de la cadena de abastecimiento, ya sean sus inversores que han anunciado su compromiso con principios ambientales, sociales y de gobierno corporativo [criterios ESG, por sus siglas en inglés], o los consumidores verdes. Las compañías mineras y, en cierta medida, las automotrices se sienten sitiadas por las críticas provenientes de todos los frentes.

*Usted y otros investigadores de Climate and Community Project publicaron un informe en el que argumentan que es posible descarbonizar el transporte a la vez que se aumenta la movilidad con menor extracción de litio. Ese planteo suele enmarcarse como un trilema, en el que es posible alcanzar dos de tres objetivos —descarbonizar, aumentar el transporte y la movilidad, o disminuir la minería—, pero nunca los tres. A menudo se nos dice que debido a que el cambio climático es tan apremiante, descarbonizar con la mayor celeridad posible debe ser prioritario, y que si el costo es el incremento de la minería, que así sea. Ustedes sostienen, en cambio, que hay una manera de ser a la vez pragmáticos y justos a la hora de descarbonizar el transporte, que es hoy la fuente primordial de emisiones de carbono en EEUU. ¿Cuál sería esa manera?*

El informe no dice que no exista un trilema, sino, más bien, que pensar en esos tres objetivos concertadamente nos permite reducir los *trade-offs* entre ellos. A menudo, las soluciones que se proponen para mejorar los sectores extractivos se centran en los sitios de extracción. Sin embargo, en otro sentido, la extracción no se inicia en la mina. Las decisiones que impulsan la

extracción tienen lugar en sitios que se encuentran mucho más abajo en la cadena de abastecimiento. Pienso en los problemas y los perjuicios de la extracción como productos de decisiones tomadas en Wall Street y en Beijing, en Washington, DC, y en Bruselas, donde a los gobiernos, las políticas públicas y, en teoría, a las mayorías democráticas les cabe un papel en la determinación del futuro de la transición energética. Asimismo, las intervenciones que podrían reducir la minería se vinculan a las decisiones de tomar un autobús o usar un automóvil. Podría parecer que esas decisiones no tienen relación directa con lo que está sucediendo en el Desierto de Atacama en Chile, donde se origina un cuarto del litio mundial, pero la tienen.

Durante mucho tiempo, los activistas ambientales progresistas e incluso radicales presentaron el futuro como una opción binaria: conservamos el *statu quo* o bien electrificamos todo y pasamos a las energías renovables. Existen buenas razones para plantear la situación en esos términos, porque es muchísimo lo que se juega en esa elección básica. Pero poco a poco, las mayores economías se han dispuesto a alejarse de los combustibles fósiles como su fuente principal de energía. No deberíamos minimizar la necesidad de confrontar con la industria de los combustibles fósiles política y económicamente, pero una vez que nos encontramos en el sendero de la transición energética, se vuelve evidente que existen muchas transiciones energéticas posibles. Tan crítica como la elección entre el capitalismo fósil y el capitalismo verde es la elección entre un capitalismo verde no regulado o un capitalismo verde más progresista desde el punto de vista social o una democracia social verde o el ecosocialismo. Diferentes luchas, diferentes conflictos y diferentes resoluciones provisionales pondrán a las sociedades en diferentes caminos hacia la transición energética.

Nuestro informe solo aborda un sector, el del transporte, y no considera siquiera la posibilidad de no electrificarlo. (Me encantaría ver informes similares sobre otros sectores de la economía que también deben ser descarbonizados, así como otros conjuntos de cadenas de abastecimiento e insumos materiales, junto con informes en los que se estime a qué ritmo alcanzaremos una descarbonización total). Partimos del supuesto de un futuro electrificado, con 100% de emisiones cero para 2050, y delineamos cuatro escenarios diferentes. Uno de ellos es, básicamente, el actual, pero electrificado. Los otros abordan en mayor medida el sector del transporte y cuestionan la dependencia del automóvil en forma cada vez más directa. En el escenario más ambicioso, terminamos con una sociedad en la que el uso y la propiedad de automóviles son mucho menores, la densidad mayor y la dispersión urbana, menor.

En el primer escenario, reemplazamos cada automóvil con motor de combustión interna por un vehículo eléctrico y añadimos más vehículos debido al crecimiento económico y demográfico. No modificamos las

autopistas, la expansión urbana o el hecho de que los estadounidenses deban ser propietarios de un automóvil para participar plenamente en la sociedad. A continuación, empezamos a introducir cambios: ¿qué sucedería si una proporción mayor de estadounidenses tomara autobuses, caminara o anduviera en bicicleta en lugar de conducir automóviles? ¿Qué pasaría si menos estadounidenses fueran dueños de vehículos? ¿Qué sucedería si nuestras regiones metropolitanas fueran ligeramente más densas? Empezamos a construir estos mundos diferentes y observamos que se producen diferencias significativas en el volumen de materias primas —en el caso de este informe, de litio— requerido para abastecer cada uno de esos futuros. Hay muchas bifurcaciones posibles: podríamos seguir siendo dependientes del automóvil pero tener coches menos gigantes, por ejemplo, y eso implicaría una enorme diferencia en lo relativo a tamaño de batería y demanda de litio. Todas estas intervenciones en materia de política e inversión son de enorme peso en relación con la cantidad de recursos necesarios para alcanzar el objetivo de las emisiones cero.

**¿Qué sucedería si una proporción mayor de estadounidenses tomara autobuses, caminara o anduviera en bicicleta en lugar de conducir automóviles?**

*En el informe se señala que «el volumen de extracción no es algo dado», porque existe la posibilidad de adoptar modos de transporte menos intensivos en el uso de recursos que requerirían menor extracción. Pero también se sostiene que el mero empleo de términos como «minerales críticos» escasos puede alimentar una carrera para desarrollar la minería y otros tipos de extracción. Los modelos pueden parecer sumamente técnicos y aburridos, pero ustedes argumentan que afectan el modo en que las personas actúan en el presente y, por lo tanto, determinan el futuro.*

Un tema que me interesa particularmente es la gran medida en que los modelos y proyecciones tienen consecuencias políticas. La izquierda genera muy pocos modelos y pronósticos propios. Eso no significa que tengamos que vivir en una realidad alterna o disponer de modelos basados en números diferentes, pero necesitamos saber cómo se construyen. ¿Cómo definen una variable? ¿Cuáles son sus fuentes de datos? Esos supuestos no son ajenos a los sitios institucionales donde se originan y, en algunos casos, a las prerrogativas financieras o políticas del organismo u organización que elabora el modelo, ya sea la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Banco Mundial, empresas de *commodities* y analítica del sector privado o la Agencia Internacional de Energía (AIE). La pregunta que siempre se formulan es: «¿cómo podemos cambiar lo menos posible?». Tal vez este sea un testimonio

de cuán hegemónica es la cultura del automóvil o cuán reticentes son los encargados de formular políticas, funcionarios y burócratas de las agencias de elite. Sea que sus anteojeas les impidan formular ciertas preguntas o que deseen preservar tanto del *statu quo* como sea posible, el resultado final es que los modelos existentes de requerimientos de materias primas no sirven de mucho si el objetivo es reducir el daño infligido por la minería. Lo que todos ellos dicen básicamente es: «necesitamos mucho mineral, lo necesitamos pronto y lo necesitamos de todos los sitios de donde podamos obtenerlo».

**No debemos alterar  
los hechos ni los  
números, pero  
debemos formular  
preguntas diferentes,  
partir de distintos  
supuestos**

No se piensa en una planificación holística, en qué se necesita en realidad o en el mejor uso de diferentes paisajes geográficos.

Cuando digo que la izquierda necesita sus propios modelos, lo digo porque los modelos son una herramienta política, influida por ideologías y determinada y financiada por intereses económicos que se benefician de sus hallazgos. No debemos alterar los hechos ni los números, pero debemos formular preguntas diferentes, partir de distintos supuestos, identificar pará-

metros claros y mostrar, empíricamente, que otros futuros son posibles y que tienen tras de sí un peso cuantitativo que los respalda.

*EEUU se encuentra tan extendido en su territorio que mejorar el tránsito masivo y densificar el entorno construido parece tarea sencilla, pero a la vez son aspectos tremendamente difíciles de modificar. Tanta de nuestra infraestructura se encuentra orientada al automóvil que eso crea una sensación de dependencia de los patrones establecidos (path dependency). La pandemia no hizo sino agravar esa situación: el uso del transporte público disminuyó y el parque automotor creció. Sin embargo, en el informe se sostiene que el transporte se construye por medio de políticas y medidas de carácter público, y es posible, en efecto, efectuar algunas intervenciones. ¿Qué historias de éxito pueden servirnos como ejemplo? ¿Por dónde podemos empezar?*

En EEUU, el problema no es solo político y económico, sino también social, cultural y de género. El reverso de todos los problemas con numerosos factores determinantes, multifacéticos, sin embargo, es que hay muchos espacios que es posible explorar para lograr restarles magnitud, debilitarlos o desmantelarlos. La dependencia del automóvil no es algo aislado: se trata de un sinfín de decisiones tomadas por inversionistas, encargados de diseñar políticas, consumidores, residentes de barrios suburbanos en muchos niveles diferentes. Algunos de los espacios donde se toman esas decisiones están más abiertos a la impugnación democrática y las prioridades progresistas que otros. Por lo tanto, necesitamos pensar estratégicamente. Existen

motivos para abrigar esperanzas, en parte porque, al menos por ahora, tenemos un Poder Ejecutivo demócrata. Si bien tengo muchísimas críticas hacia Joe Biden, hay algunas personas valiosas en organismos que pueden tener peso. Podría desarrollarse un pensamiento creativo, tecnocrático, respecto de cómo implementar estándares para producir una batería más eficiente y menos intensiva en el uso de recursos.

En otro aspecto, se están llevando a cabo experimentos interesantes en los niveles municipal y estatal para alentar el uso del transporte masivo y desalentar el del automóvil. Denver otorgó subsidios para bicicletas eléctricas y el experimento funcionó: la gente las compró e hizo menos uso de sus automóviles para hacer compras de comestibles o desplazarse dentro de la ciudad, lo cual hubiera requerido de otro modo un coche y estacionamiento. Vivo en Providence donde, como en otras ciudades del país, el gobierno está estableciendo la gratuidad del transporte público. Es más, la crisis de la vivienda obliga a pensar en temas como la accesibilidad, la densidad y los largos viajes entre el hogar y el trabajo, en especial para la clase trabajadora. Una zonificación menos restrictiva, el aumento de la densidad y la construcción de viviendas más ecológicas serían todos cambios positivos. Cuanto menores sean las distancias que las personas deban recorrer, menor será el litio requerido por el sistema de transporte.

También he leído algunos artículos interesantes acerca de que las ciudades desean reducir el dominio de los espacios de estacionamiento en sus paisajes urbanos. Estas ideas se originan en preocupaciones respecto de la vivienda y el acceso al transporte, no respecto de las materias primas o los perjuicios de la extracción. Pero no importa cuál sea la motivación: todo aquello que nos acerque a la posibilidad de acceder a una vivienda, al aumento de la densidad, el acceso al transporte y la equidad en el transporte es bueno por una cantidad de motivos, como reducir la contaminación del aire, aumentar la igualdad y disminuir la segregación. También es positivo globalmente en términos de justicia social y ambiental en toda la cadena de abastecimiento.

*Volvamos al lado de la oferta. El informe habla acerca de la relocalización de procesos dentro de las fronteras nacionales (onshoring), es decir, de la propuesta de desarrollar nuevas minas de litio en el Norte global, en particular, en Nevada, así como en Estados europeos, como Portugal. Los trabajos sobre extractivismo suelen centrarse en el hecho de que el Sur global es tratado como una fuente de recursos naturales de valor bajo que el Norte global utiliza para producir bienes manufacturados de valor agregado. El proceso de relocalización dentro de las fronteras nacionales cambia en algo esa dinámica, pero la distribución desigual de los beneficios obtenidos de los recursos extraídos puede persistir aun cuando los recursos se extraigan en el mismo país donde se elaboran los bienes.*

*¿Qué significado tiene la relocalización dentro de las fronteras nacionales en lo referente a extractivismo, cadenas de suministro y geopolítica ambiental?*

**Habrà cada vez mäs proyectos mineros en Europa, Canadá y otros sitios cercanos a aquellos donde tiene lugar el consumo final**

Veo la posibilidad de que se produzcan dos cambios. Uno es el deseo de los gobiernos de païses ricos de reubicar en su territorio la minería de minerales críticos, en una carrera por alcanzar predominio en materia ambiental y lograr seguridad en lo relativo a la cadena de abastecimiento. Habrà cada vez mäs proyectos mineros en Europa, Canadá, EEUU y otros sitios cercanos a aquellos donde tiene lugar el consumo final. En segundo lugar, estamos viendo una reintegración de las cadenas de suministro. Es una vuelta al modelo fordista, en el que las compañías automotrices incorporaban la extracción de materias primas a la empresa para contar con mayor acceso territorialmente seguro. Estas iniciativas trazan a nuevo la geografía de la extracción y la producción, y tienen ciertas consecuencias en relación con el activismo en torno de las cadenas de abastecimiento.

La relocalización de la extracción dentro de los límites nacionales es una idea que surgió en los círculos de decisión política –entre halcones en materia de seguridad y pensadores económicos heterodoxos por igual– hace ya más de una década. Empezó a gestarse durante el auge de los *commodities*, que duró aproximadamente desde 2000 hasta 2014, y también coincidió con el surgimiento de nuevos centros industriales y políticas industriales chinas que garantizaban la existencia de cadenas completas de suministro de materias primas. Se trató de un cambio respecto del pensamiento acerca de la organización de la cadena de abastecimiento que vimos durante el periodo de la hegemonía neoliberal. Las elites políticas en EEUU y la Unión Europea empezaron a considerar políticas industriales que aseguraran el acceso a materias primas y repensaron la cadena de abastecimiento existente, dispersa en todo el planeta. Pero esas ideas quedaron, mayormente, confinadas a los *think tanks* y a ciertos reductos del Estado regulatorio, sin demasiado atractivo político.

Luego tuvieron lugar la pandemia y los inicios de la transición energética. Las cadenas de abastecimiento quedaron en el centro de la escena por primera vez. De pronto, la idea de que la relocalización dentro de las fronteras nacionales y la política industrial eran medios para dotar de nuevo vigor a la manufactura, ayudar a solucionar algunos problemas políticos provocados por la desindustrialización y crear una economía menos volátil se puso de moda. La relocalización fronteras adentro y la política industrial se volvieron populares en Occidente. Las elites de todo el espectro político se alinearon con el *onshoring*, ya fuera de la minería, la producción o ambas. Esto pareció solucionar una diversidad de problemas políticos, geopolíticos,

económicos y sociales. Hoy existen múltiples leyes en EEUU que incentivan en forma directa la extracción de minerales críticos dentro de las jurisdicciones de los gobiernos del Norte global.

*¿Cuáles son las consecuencias respecto de la lucha contra el cambio climático, la producción de tecnologías verdes y la justicia social y ambiental?*

Existe una línea de pensamiento entre algunos activistas estadounidenses contra el cambio climático que sostiene que el *onshoring* es positivo, por diversas razones. Una de ellas es que deseamos incentivar la producción de tecnologías verdes, porque las necesitamos para efectuar la transición a la energía renovable. Otra es que apoyar la extracción en el Norte global es una forma de redireccionar la desigualdad de la extracción. En lugar de importar metales de una zona de conflicto alejada de nuestro país, los estamos extrayendo en nuestro patio trasero y estamos pagando los costos ambientales.

No hay duda de que la política pública y la inversión pública deben desempeñar un papel garantizando que produzcamos las tecnologías requeridas para luchar contra el cambio climático. También soy plenamente consciente de que la geografía de la extracción es en extremo desigual, y por tanto vale la pena pensar cómo redistribuir los perjuicios y beneficios de la extracción. Lo que me parece errado, no obstante, es creer que abrir una mina en Nevada promueve la causa de la justicia global.

Es importante prestar atención a dónde se están abriendo las minas, sus impactos ambientales y el «nosotros» que se está viendo afectado. El dueño de Tesla que está en Silicon Valley no resulta afectado por la minería en Nevada. Estamos hablando de periferias rurales o zonas del interior que durante años sirvieron como sitios de extracción y sufrieron formas extremas de daño ambiental. Pensemos, por ejemplo, en las pruebas nucleares y la extracción de uranio desarrolladas en Nevada. Una de las ubicaciones mineras que estudiamos en el informe fue el sitio de una masacre de pobladores originarios perpetrada por soldados estadounidenses. Hay capas de historia, de daño y de sacrificio que no son muy diferentes de las formas de violencia perpetradas contra el Sur global. Activistas de Portugal, España, Nevada, Argentina y Chile ven puntos en común, no solo en términos de perjuicios provocados por la extracción, sino también de quiénes —personas marginadas y a menudo, aunque no siempre, pobladores originarios— pagan los costos medioambientales y sociales. Las fronteras entre el Norte y el Sur globales se vuelven algo más difíciles de sostener cuando hablamos de dos grupos de pobladores originarios de las Américas que han sufrido los perjuicios de la minería a lo largo de los siglos.

Como mínimo, deberíamos ser honestos respecto de cuáles son las empresas a las que están enriqueciendo y subsidiando estas nuevas formas de

asociación público-privada, qué comunidades están pagando el precio y cuáles son las relaciones de poder entre esos actores.

*En Resource Radicals, usted se pregunta de qué manera pueden organizarse los individuos en torno de la desposesión territorial y el perjuicio socioambiental, y construir, al mismo tiempo, una coalición masiva que pueda beneficiarse de programas públicos financiados con recursos. El informe adopta un abordaje similar al pensar acerca de los lados de la producción y el consumo de energía en conjunto, y no por separado. ¿Cuál es su visión ideal de una coalición de estos diferentes actores, los que soportan la carga de la extracción, los que necesitan mayor movilidad y los que pueden beneficiarse de una transición a energías renovables, ya sea como resultado de puestos de trabajo o ingresos?*

La carga de organizarse para protegerse frente a los perjuicios ambientales y sociales recae en forma desproporcionada sobre quienes se ven afectados en forma directa. Pero estas materias primas llegan hasta el nervio de la economía global, e incluso quienes no se ven involucrados con ellas directamente resultan afectados o implicados. Debemos pensar con más amplitud respecto de los sitios de lucha y protesta, y de las tácticas, herramientas e intervenciones en políticas disponibles para desgastar el edificio de la extracción.

En el pasado, investigué las condiciones bajo las cuales los habitantes rurales, dependientes de la tierra, podían aliarse con los pobres urbanos y con sectores de la clase trabajadora para combatir la extracción. Hoy indago sobre las condiciones bajo las cuales es posible formar una alianza política entre usuarios de transporte público, comunidades multirraciales de clase trabajadora estadounidenses y quienes padecen los perjuicios de la extracción, sea que se encuentren en Nevada, Portugal, Chile o Argentina. Ya sea que esos grupos entren en alianzas explícitas entre sí o no, creo que sus acciones pueden operar en forma concertada. Si los movimientos sociales de EEUU que luchan por vivienda asequible, densidad verde y mejor acceso al transporte público se movilizan y avanzan al mismo tiempo que los activistas en las líneas del frente les vuelven más difícil el trabajo a las mineras, creo que puede considerarse que existe una coalición de la cadena de abastecimiento, se encuentren o no en una alianza explícita entre ellos. Todas esas acciones nos llevan hacia una forma de transición energética menos intensiva en el uso de recursos y más igualitaria y democrática. Me parece menos importante que los movimientos sociales y los actores involucrados se estén aliando de manera explícita entre sí, y más relevante, en cambio, que estemos aguzando nuestra mirada y nuestras tácticas en relación con la cadena de abastecimiento, el sustrato material de la economía capitalista y las infraestructuras que estamos construyendo para avanzar hacia un sistema de energía renovable. ☐

# La revolución del hidrógeno verde vista desde Europa

Dawud Ansari / Julian Grinschgl  
Jacopo Maria Pepe

Mediante el plan REPOWEREU, la Unión Europea se propone ahorrar energía, producir energía limpia y diversificar su abastecimiento. En ese marco, adquiere un papel esencial el hidrógeno verde. Esta fuente de energía conlleva importantes desafíos productivos, pero también involucra variables geopolíticas, en el contexto de la invasión de Ucrania y el creciente papel de China.

Debido a la crisis del gas en Europa y la invasión rusa de Ucrania, los funcionarios europeos consideran de máxima urgencia impulsar el mercado del hidrógeno. Sin embargo, los ambiciosos objetivos del hidrógeno verde representan un enorme desafío para la Unión Europea y su joven economía del hidrógeno. Además de la demanda de electricidad, existe, ante todo, una insuficiente capacidad de producción de electrolizadores. La escala de producción de electrolizadores

---

**Dawud Ansari:** es auxiliar en la División de Investigación de Problemas Globales de la Fundación de Ciencias y Política (Stiftung Wissenschaft und Politik, swp).

**Julian Grinschgl:** es asistente de investigación en la División de Investigación de Problemas Globales de la swp.

**Jacopo Pepe:** es auxiliar en la División de Investigación de Problemas Globales de la swp.

**Palabras claves:** hidrógeno verde, metales raros, REPOWEREU, Unión Europea.

**Nota:** la versión original de este artículo en inglés se publicó con el título «Electrolysers for the Hydrogen Revolution», swp, 29/9/2022. Forma parte del proyecto «Geopolítica de la transición energética: hidrógeno», financiado por el Ministerio Federal de Relaciones Exteriores de Alemania. Traducción: Carlos Díaz Rocca.

a la que se apunta es casi imposible de lograr y entra también en conflicto con los esfuerzos de importación; además, consolida nuevas dependencias con proveedores de materias primas claves y componentes críticos. Si bien es posible prescindir, en términos generales, del suministro de materias primas provenientes de Rusia, no hay forma de que la UE logre sus objetivos sin China. Aparte de la relajación en las regulaciones y la gestión activa del suministro de materias primas, Europa también debería replantearse su sesgada preferencia por el hidrógeno verde.

La actual crisis energética y la invasión rusa de Ucrania han hecho que el hidrógeno tenga un papel cada vez más central en los planes de política climática y energética de la UE. La Unión impuso metas ambiciosas ya en 2020 para su estrategia del hidrógeno. Sin embargo, la más reciente propuesta de la Comisión Europea, REPOWEREU, especifica y eleva esas metas de forma drástica. En primer lugar, los 10 millones de toneladas de producción anual de hidrógeno exigidos anteriormente dentro de la UE se complementarán con otros 10 millones de toneladas importadas anualmente para 2030. En segundo lugar, REPOWEREU corrige la estimación anterior de la capacidad de electrólisis doméstica requerida: no se necesitarán 40 GW, sino 120 GW de capacidad de electrólisis para producir 10 millones de toneladas de hidrógeno en Europa. Las metas revisadas tienen por objeto alcanzar los objetivos de emisiones de la UE, Fit for 55, así como independizarse energéticamente de Rusia<sup>1</sup>.

La Comisión Europea planea confiar exclusivamente en el hidrógeno verde. Este se obtiene mediante la separación de partículas de agua ( $H_2O$ ) en hidrógeno ( $H_2$ ) y oxígeno ( $O_2$ ) dentro de un electrolizador alimentado por electricidad renovable sin emisiones directas de dióxido de carbono ( $CO_2$ ). Sin embargo, también existen otras tecnologías bajas en carbono que producen hidrógeno, como el reformado con vapor del gas natural, incluida la captura de  $CO_2$ , que produce lo que se conoce como hidrógeno azul.

Resta saber si los ambiciosos objetivos de la UE se pueden hacer realidad cuando se depende de una única tecnología. La electricidad renovable adicional necesaria para producir 10 millones de toneladas de hidrógeno equivaldría a casi toda la generación de electricidad de los 27 países de la UE partiendo de energía eólica y solar en 2021. Pero será un desafío aún mayor la propia fabricación de electrolizadores: la capacidad actualmente instalada de electrólisis en la UE deberá aumentar casi 900 veces en apenas ocho años. Es más: Europa se enfrenta al doble desafío de aumentar la capacidad de electrólisis y, al mismo tiempo, asegurar su propia cuota de mercado en la fabricación de electrolizadores.

---

1. Fit for 55 es un paquete diseñado para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE en 55% para 2030 [N. del E.].

En el mundo emergente con energías basadas en la tecnología —y dada la creciente competencia económica y geopolítica—, una rápida expansión de la capacidad de electrólisis y la capacidad de fabricar electrolizadores pueden convertirse en factores decisivos para decidir dónde se construirán plantas industriales. Europa sigue teniendo en la actualidad una posición fuerte dentro del mercado y la UE está tratando de hacer hincapié en su soberanía en la política industrial y energética. Por ejemplo, el Pacto Verde y la Estrategia Industrial Europea apelan a la creación de cadenas de valor estratégicas en torno de las tecnologías de energía renovable. Con la Alianza del Hidrógeno Limpio, la UE tiene como meta promover proyectos piloto del sector privado y aumentar rápidamente la producción de hidrógeno. La cuestión de las cadenas resilientes de suministro de materias primas también está ganando terreno dentro de la agenda de la Unión.

Sin embargo, los planes actuales apenas parecen considerar la geopolítica, la política industrial y la política de recursos, en especial en lo que atañe a los electrolizadores. En el contexto de la amenazante fragmentación de la economía mundial y la aparición de una globalización caracterizada por el mercantilismo, lo primero que se debe hacer es identificar las posibles dependencias y vulnerabilidades de la industria europea de electrolizadores para ponerse a resguardo de los riesgos (geopolíticos). Resulta fundamental considerar las cadenas de suministro de materias primas y el abastecimiento de componentes críticos, así como el creciente dominio del mercado por parte de los competidores en la fabricación de electrolizadores.

## **El Pacto Verde y la Estrategia Industrial Europea apelan a la creación de cadenas de valor estratégicas en torno de las tecnologías de energía renovable**

### **¿Qué electrolizadores son aptos para Europa?**

Las diversas tecnologías de electrólisis difieren principalmente en los componentes utilizados y en la madurez de las tecnologías mismas. En la actualidad, solo dos tecnologías están lo suficientemente maduras y es probable que representen la mayor parte de la capacidad de electrólisis que se instalará en las próximas décadas: electrolizadores alcalinos (unidades AEL) y electrolizadores de membrana de intercambio de protones o membrana polimérica electrolítica (PEM, por sus siglas en inglés).

Los AEL son el tipo de electrolizador más antiguo, más maduro y más extendido, pues representan 61% de la capacidad instalada mundial. Sus ventajas radican en la relativa simpleza del diseño del electrolizador y, por

lo tanto, en un proceso de fabricación comparativamente sencillo. Las unidades AEL son lo suficientemente flexibles como para reaccionar con adecuada velocidad a la generación intermitente de energía solar y eólica. Sin embargo, su tiempo de arranque en frío (más de 50 minutos) es bastante largo, por lo que esta tecnología es más adecuada para el funcionamiento con carga base que para los picos de carga.

Los electrolizadores PEM son más recientes que los AEL. Su cuota del mercado global es en la actualidad inferior a 31%, pero está creciendo rápidamente. Ante todo, la tecnología PEM ofrece un tiempo de arranque en frío muy breve, de solo 10 a 20 minutos, y un tiempo aún menor de reacción a la fluctuación de la producción de electricidad. Por lo tanto, las unidades PEM son particularmente aptas para las horas pico en redes eléctricas con una alta proporción de energías renovables. Sin embargo, en términos técnicos, son menos maduras, y como requieren metales raros para su fabricación, suelen ser más caras que los modelos AEL.

Si bien Europa ha apostado por el hidrógeno verde, su política parece imparcial con respecto a la tecnología de electrólisis. Esto es inteligente, ya que la capacidad de electrólisis de todas las fuentes posibles será útil para cumplir con las metas de producción.

### **Cadenas de suministro de materias primas y componentes críticos**

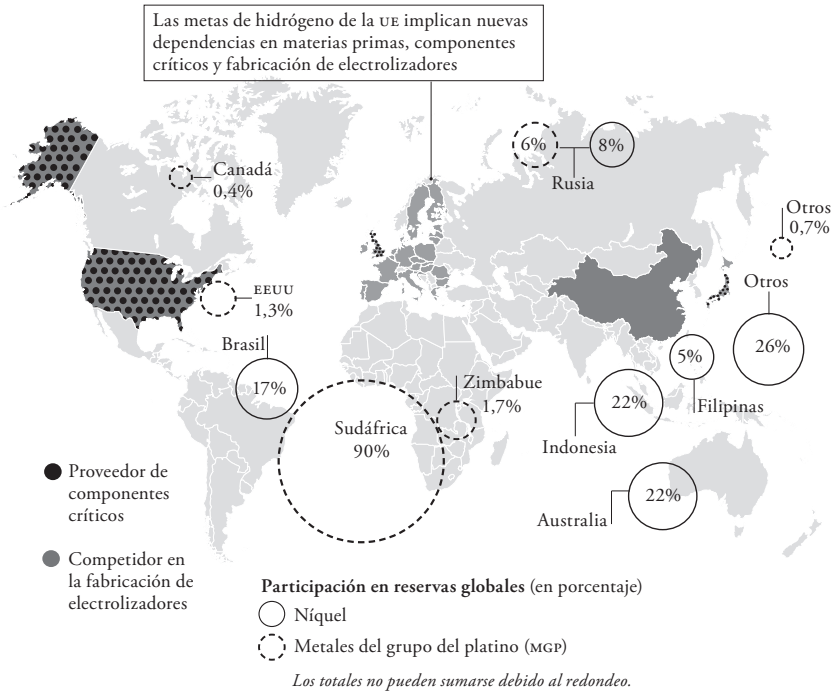
La expansión masiva del parque de electrolizadores de Europa requiere de una mirada crítica sobre las cadenas de suministro de ambas tecnologías de electrólisis. Se debe distinguir entre las etapas previas en las cadenas de suministro de materias primas y los componentes críticos (o sea, partes de plantas producidas industrialmente).

**Níquel y platino: Indonesia y Sudáfrica son (a duras penas) una alternativa a Rusia y China**

Las unidades de electrólisis AEL no necesitan metales raros; solo necesitan níquel y acero inoxidable (níquelado). Si bien los yacimientos de níquel no son escasos ni están geográficamente concentrados, el suministro es problemático. Hasta hoy, entre 35% y casi 50% (medido en valor comercial o en peso) de todas las importaciones de níquel a Alemania y toda la UE proceden de Rusia. Este país es el cuarto del mundo en reservas de níquel y, por lo tanto, es un jugador relevante tanto para el níquel no refinado como para el refinado. Otros países, como la India (22%), Filipinas (5%) y Australia (22%), representan en conjunto casi la mitad de las reservas

Gráfico

Hidrógeno verde para la UE: competidores en la fabricación de electrolizadores y proveedores de materias primas



| Tres principales proveedores mundiales de níquel no refinado 2020 | Tres principales proveedores mundiales de níquel refinado Incluyendo fundición, 2020 | Tres principales proveedores mundiales de platino 2020 | Tres principales proveedores de iridio 2020 |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Indonesia 18%                                                     | China 29%                                                                            | Sudáfrica 71%                                          | Sudáfrica 92%                               |
| Filipinas 17%                                                     | Rusia 12%                                                                            | Rusia 13%                                              | Zimbabue 5%                                 |
| Australia 11%                                                     | Japón 10%                                                                            | Zimbabue 7%                                            | Canadá 2%                                   |
| Rusia 11%                                                         |                                                                                      |                                                        |                                             |

**Fuente:** Servicio Geológico de Estados Unidos (usgs): *Mineral Commodity Summaries 2022*, usgs, Reston, 2022; Gian Andrea Blengini et al.: *Study on the EU's List of Critical Raw Materials: Final Report*, Oficina de Publicaciones de la UE, Luxemburgo, 2020.

mundiales; también tienen una participación similar en la producción minera mundial de níquel. Pueden, por lo tanto, ser una alternativa al suministro ruso. Sin embargo, en 2020, Indonesia prohibió la exportación de níquel en bruto para dejar dentro de sus fronteras el refinado y su valor agregado.

La UE ya ha presentado un reclamo ante la Organización Mundial del Comercio (OMC) contra la política indonesia. Filipinas está siguiendo una estrategia similar. La capacidad de refinado de Australia, por su parte, cubre solo 7% del mercado global.

China es un actor clave en la fundición (una importante etapa previa al refinado) y el refinado de níquel, a pesar de las ambiciones de Indonesia y Filipinas. Si bien el país no posee grandes reservas de níquel, se cree que sus operaciones de fundición y refinado superan, respectivamente, las tres cuartas partes y un tercio del suministro mundial. Por lo tanto, la UE debe decidir entre comprar níquel fundido o refinado de Indonesia –para lo cual competirá con China–, o níquel en bruto de Australia y Filipinas, que hasta ahora se ha fundido principalmente en China. Los posibles costos y riesgos que surgen de la pretensión de independizarse de Rusia son significativos.

Sin embargo, la situación relativa a los electrolizadores PEM es aún más compleja. Los cátodos y los ánodos de las unidades PEM suelen estar hechos de platino e iridio, respectivamente. Estos pertenecen a los llamados metales del grupo del platino (MGP) y se encuentran entre los metales más escasos, más intensivos en carbono y más caros. No se conocen alternativas al uso de iridio en unidades PEM. La dependencia europea de las importaciones de platino e iridio llega a 98% y 100%, respectivamente.

Los yacimientos mundiales de MGP están muy concentrados en Sudáfrica, que es el mayor proveedor de platino e iridio del planeta. Las actuales ta-

sas de extracción de ambos metales solo permitirán un aumento anual de la capacidad de electrólisis de PEM de 3 GW a 7,5 GW. Sin embargo, se espera que la demanda aumente masivamente para 2030, lo que requerirá un crecimiento sustancial en la actividad minera.

La escasez de iridio no es tanto resultado de la escasez geológica como de las condiciones sociales y económicas requeridas para el aumento de la actividad minera. En 2013, por ejemplo, violentas protestas contra las condiciones de trabajo en las minas sudafricanas de platino llevaron a una prohibición temporal de las ex-

portaciones y a grandes aumentos de los precios. Rusia es el segundo proveedor más importante de platino para Europa y el mundo, ya que representa 13% del suministro total. Por lo tanto, independizarse del suministro ruso profundizará aún más la dependencia europea de las importaciones provenientes de Sudáfrica. Zimbabue (que actualmente aporta 7% de todo el platino del mundo y 5% del iridio) enfrenta situaciones de una fragilidad similar a las de Sudáfrica y, por lo tanto, está expuesto a los mismos riesgos. Es prácticamente

**Los yacimientos mundiales de MGP están muy concentrados en Sudáfrica, que es el mayor proveedor de platino e iridio del planeta**

imposible una diversificación genuina del suministro de MGP, ya que Sudáfrica también tiene las mayores reservas (90%). Algunos países mineros más estables, como EEUU y Canadá, experimentarán un aumento en la demanda de MGP, en especial porque las empresas estadounidenses también están considerando fabricar electrolizadores PEM. EEUU confía en la Ley de Producción de Defensa para impulsar la producción nacional de MGP y así satisfacer su propia demanda, razón por la cual el país, que representa solo 2% del suministro mundial de platino, podría dejar de abastecer al mercado mundial.

En resumen, diversificar el suministro de níquel por fuera de Rusia genera costos considerables pero superables, mientras que no existe alternativa alguna para la dependencia europea de la fundición de níquel en China y los MGP de Sudáfrica.

### Dependencias en componentes críticos para electrolizadores PEM

La producción de unidades AEL no requiere de ningún componente cuya seguridad de suministro presente riesgos específicos. Todos los componentes son materiales industriales ordinarios y se pueden obtener dentro de Europa.

La cadena de suministro de electrolizadores PEM es similar a la de las unidades AEL, aunque menos desarrollada y con menos proveedores. La alta concentración del mercado crea dependencias, principalmente de empresas de EEUU, Japón y Reino Unido. Aunque estos países difícilmente planteen un riesgo geopolítico, la concentración del mercado hace vulnerable a la UE frente a la evolución de los precios y los problemas logísticos.

Se considera que tres componentes de las unidades PEM son especialmente críticos: las membranas poliméricas electrolíticas, los soportes catalíticos y el conjunto de electrodos de membrana.

Las membranas poliméricas electrolíticas reemplazan el electrolito líquido utilizado en los modelos AEL y son fundamentales para el rendimiento de los electrolizadores PEM y la pureza del hidrógeno. Hay un productor con sede en Europa que suministra la materia prima para la membrana, por lo que el riesgo es manejable. Sin embargo, las membranas en sí deben importarse de Reino Unido, EEUU o Japón. Esto permite a esos tres países mantener las ventajas existentes en tecnología y escalamiento de la producción.

Los soportes catalíticos de los electrolizadores PEM mejoran las reacciones electroquímicas de la celda. Las tres empresas líderes en la producción de estos componentes tienen su sede en la UE, Reino Unido y Japón, respectivamente. También en este caso, la ventaja tecnológica de quienes ya producen es una importante barrera de entrada para los recién llegados.

El conjunto de electrodos de membrana —un apilamiento armonizado de membranas de intercambio de protones, catalizadores y electrodos— es

esencial para el rendimiento de los electrolizadores. Uno de los principales productores tiene su sede en el Reino Unido, pero otros fabricantes, especialmente en China, están escalando su capacidad de fabricación.

### Mayor escala en la fabricación de electrolizadores

Europa tiene una posición fuerte, pero existen barreras para elevar la escala

La (falta de) capacidad de producción de electrolizadores es otro obstáculo para que la UE alcance sus metas. Según la Comisión Europea, alcanzar los objetivos de REPOWEREU, solo para la producción nacional, requerirá de 120 GW de capacidad de electrólisis. Sin embargo, la capacidad de electrólisis de toda la UE en 2021 fue de solo 0,135 GW, y la capacidad de producción global en 2020 se limitó a unos 2 GW por año. La UE ya anunció 118 GW de capacidad de electrólisis para 2030 (de los cuales 73 GW estarán en España), pero las decisiones finales de inversión aún están pendientes en la mayoría de los casos. Solo 64 de los 750 proyectos piloto dentro de la Alianza Europea de Hidrógeno Limpio apuntan a la fabricación de electrolizadores.

Europa ya alberga fabricantes de electrolizadores con experiencia en todas las variantes, así como sólidos centros de investigación. Estos actores incluyen a grandes actores industriales, como ThyssenKrupp y Siemens, así como a empresas más pequeñas, que a menudo se centran en tecnologías emergentes que aún no están maduras. En la actualidad, 60% de la capacidad mundial de fabricación de electrolizadores y 40% de la capacidad de electrólisis se encuentran en la UE. Además, Europa es líder en materia de tecnología: posee aproximadamente 40% de todas las patentes relevantes. Su liderazgo es particularmente fuerte en lo que respecta a los PEM.

**En la actualidad, 60% de la capacidad mundial de fabricación de electrolizadores y 40% de la capacidad de electrólisis se encuentran en la UE**

Sin embargo, los fabricantes de electrolizadores suelen quejarse de que sus clientes aún tienen que tomar decisiones finales de inversión, razón por la cual no se puede ampliar la escala de fabricación. Los clientes, por su parte, critican los estrictos requisitos legales propuestos en los borradores para la ley delegada de la Comisión Europea. Esto es decisivo para la definición del hidrógeno verde y las condiciones requeridas para su producción.

El borrador original especificaba la «adicionalidad»: a partir de finales de 2026, solo se utilizará para electrólisis la electricidad de parques solares

y eólicos de construcción reciente y no subvencionados. En segundo lugar, requería una correlación espacial y temporal: a partir de 2027, un electrolizador solo podría utilizar electricidad generada en la misma hora, en la misma zona licitada y por plantas directamente conectadas al electrolizador. Sin embargo, estas estrictas reglas ignoran el hecho de que los electrolizadores deben funcionar durante por lo menos 4.000 horas cada año para que sus costos sean competitivos. Por lo tanto, una votación reciente del Parlamento Europeo rechazó estas dos disposiciones. Para un aumento rápido del mercado, se necesita discutir más la definición de «hidrógeno limpio».

### China, en marcha hacia el control del mercado

Además de los obstáculos regulatorios, la industria europea de electrolizadores también se enfrenta a una fuerte competencia, principalmente de China. En la actualidad, este país posee cerca de 35% de la capacidad de fabricación mundial de electrolizadores. Aunque la capacidad de fabricación europea supera la china, el país asiático ya se ha convertido en el mayor productor mundial de electrolizadores. La ventaja de China se basa en costos significativamente más bajos: puede producir electrolizadores con niveles de eficiencia y calidad similares a los europeos, pero a una quinta parte del costo. China se ha enfocado hasta ahora en las unidades AEL, de las que representa la mitad de la producción mundial.

La tendencia va en veloz aumento: en 2022 se espera que la capacidad china de producción se quintuplique y llegue a 2,5 GW por año. Este desarrollo está siendo impulsado activamente por el Estado y la industria. El 14º Plan Quinquenal de China (2021-2025) menciona el sector del hidrógeno como una de las seis prioridades industriales. Los principales fabricantes de sistemas solares fotovoltaicos, así como empresas estatales, han ingresado en el mercado. Están siguiendo la misma estrategia que ya les ha dado el dominio en otros sectores, como la industria fotovoltaica: aumento masivo de la producción, reduciendo así los costos unitarios de producción, y promoción de un rápido progreso tecnológico. Hasta ahora, China solo ha abastecido a su mercado interno. Sin embargo, la industria recurre cada vez más a los clientes internacionales, a precios más altos: por ejemplo, en los países del Golfo Pérsico.

### Una carrera mundial por una cuota del mercado... y electrolizadores

¿Enfrentará la industria europea de electrolizadores el mismo destino que la antigua industria fotovoltaica? El interrogante sigue sin respuesta.

Sin embargo, debe aclararse que ambas industrias son estructuralmente diferentes: los módulos solares fotovoltaicos son de tamaño pequeño, fáciles de transportar, y su producción está en gran medida estandarizada. Por el contrario, los electrolizadores son más voluminosos y suelen personalizarse. Además, la industria fotovoltaica europea estaba dominada principalmente por empresas más pequeñas y jóvenes, mientras que la mayoría de los fabricantes europeos de electrolizadores son grandes multinacionales. En cualquier caso, el ascenso de China al primer lugar en producción mundial de unidades AEL muestra que el liderazgo tecnológico europeo y la posición de Europa dentro del mercado se están deteriorando. Incluso con la tecnología PEM, China se está afianzando gradualmente. También EEUU está cada vez más interesado en el mercado y el país se ha convertido en un serio competidor en la producción de los electrolizadores PEM.

Por lo tanto, los electrolizadores podrían convertirse en un cuello de botella global para la expansión del mercado del hidrógeno. Incluso el aumento esperado de 400% en la capacidad de producción europea para 2023 es poco probable que satisfaga las ambiciones de la UE. Para que los planes se hagan realidad, se necesitaría un progreso sin precedentes en la expansión de la capacidad: algo que solo es factible con un control centralizado sobre los recursos, como en tiempos de guerra. Por lo tanto, para alcanzar sus objetivos, Europa podría tener que depender de la floreciente industria china de electrolizadores, lo que incluye nuevas dependencias.

**REPOWEREU no solo apunta a producir hidrógeno verde dentro de la Unión, sino que además demanda una cantidad igual de importaciones**

Es de destacar que REPOWEREU no solo apunta a producir hidrógeno verde dentro de la Unión, sino que además demanda una cantidad igual de importaciones, lo que también requerirá de electrolizadores. Dado que las capacidades globales de fabricación de electrolizadores son limitadas, el aumento paralelo de las importaciones y de la producción nacional podría crear difíciles compensaciones. Es más, también existen planes para la producción y el uso de hidrógeno más allá de las fronteras de Europa. Con la Alianza China del Hidrógeno, el país apunta a una escala similar a la de la Comisión Europea: 100 GW para 2030. Por lo tanto, y según sea la velocidad de la expansión (global) de la capacidad de fabricación de electrolizadores, las ambiciosas metas de instalación podrían consolidar nuevas dependencias y/o aumentar enormemente los precios de los electrolizadores.

## Recomendaciones políticas: realismo, pragmatismo, estrategia

Los electrolizadores están en el corazón del emergente mundo del hidrógeno verde. Sin embargo, muchas veces no se presta la debida atención a los desafíos asociados al aumento de la escala de fabricación. Tal como están las cosas hoy, los objetivos de la propuesta REPOWEREU son difíciles de llevar a la práctica. Alcanzarlos requiere tasas de crecimiento casi imposibles en minería, metalurgia, fabricación de electrolizadores y generación de electricidad. El aumento acelerado del mercado busca promover la independencia de las importaciones de energía rusa; sin embargo, los electrolizadores crean nuevas dependencias. Un cuello de botella global podría impulsar la competencia por los electrolizadores y, por lo tanto, encarecer aún más el hidrógeno verde.

A pesar de estas condiciones desfavorables, la UE, sus Estados miembros y sus empresas podrían tratar de aminorar estos problemas. Seis medidas lo harían posible.

Primero, la UE, sus Estados miembros y sus empresas deben abordar los riesgos relacionados con las dependencias en la cadena de suministro de materias primas para electrolizadores. Una combinación de innovación tecnológica y apoyo gubernamental puede resultar la mejor solución. Dado que parece difícil, o incluso imposible, lograr una diversificación de proveedores de MGP, es imperativo construir rápidamente una infraestructura de reciclaje, por un lado, y reducir la carga de iridio en los electrolizadores PEM por el otro.

Además, una comunicación clara sobre el nivel exacto de demanda de esos metales permitirá a los proveedores de materias primas planificar con anticipación y brindar seguridad de inversión para nuevos proyectos mineros. La mayoría de los países de la UE carecen de empresas mineras internacionales propias. Sin embargo, el ejemplo de la agencia estatal japonesa JOGMEC muestra que se pueden promover los proyectos mineros extranjeros mediante préstamos, inversiones y garantías. La UE debería desarrollar un instrumento similar para impulsar las actividades mineras privadas extranjeras y, además, considerar la creación de una empresa europea líder en minería.

En segundo lugar, es necesario considerar aspectos de sustentabilidad en las cadenas de suministro de recursos. Tal como lo han demostrado las protestas mineras en Sudáfrica, descuidar la sustentabilidad puede afectar la seguridad del suministro. El fortalecimiento de las asociaciones público-privadas y de las capacidades de las instituciones públicas en los países mineros garantiza que se tengan más en cuenta los criterios ambientales y sociales, lo que posiblemente evite disturbios e interrupciones del suministro.

En tercer lugar, deben negociarse o ampliarse asociaciones bilaterales específicas de materias primas (especialmente con Indonesia, Filipinas, Australia y Sudáfrica) para ciertos productos básicos como el níquel o los MGP. Asimismo, se deben promover mediante préstamos e inversiones los procesos de refinación local. En cuanto a los roles potenciales de Indonesia y las Filipinas como proveedores alternativos a China y Rusia, la integración de un componente de materias primas en el Acuerdo de Libre Comercio UE-Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) que se está negociando actualmente brinda una atractiva oportunidad.

Cuarto, la política debe apoyar de manera activa a los fabricantes europeos de electrolizadores para aumentar rápidamente la escala de producción. El apoyo del gobierno para escalar la producción, préstamos apropiados y una demanda garantizada deberían proporcionar incentivos suficientes para quienes desarrollan proyectos. La Comisión Europea ha propuesto recientemente la creación de un banco de hidrógeno de la UE para actuar como comprador de 10 millones de toneladas de hidrógeno. Sin embargo, sigue sin estar claro si este banco también garantizará la demanda de importaciones. Definir el hidrógeno en función de su huella de CO<sub>2</sub> en lugar de hacerlo por el proceso de producción es otro paso crucial que ayudará a los productores. Además, seguir con atención la competencia es clave: Hydrogen Europe, la asociación europea de la industria del hidrógeno, ya está advirtiendo sobre un «éxodo masivo» de la industria europea del hidrógeno verde hacia EEUU si la Comisión Europea se niega a elaborar regulaciones sencillas y generosas como las estadounidenses. Su Ley de Crédito Fiscal para la Inversión y la Producción de Hidrógeno Limpio posibilita créditos fiscales integrales para la producción de hidrógeno «limpio», algo que se evalúa simplemente en función de la reducción de CO<sub>2</sub> en comparación con la producción de hidrógeno convencional. Junto con reglas más simples para la producción, es probable que se produzca un desplazamiento masivo de los flujos de capital hacia EEUU si Europa se niega a hacer lo mismo y flexibilizar sus regulaciones. La reciente votación del Parlamento Europeo es un paso importante, pero aún insuficiente, para evitar un éxodo de productores.

Quinto, cuando se trata de China, el deseo de soberanía e independencia debe equilibrarse con el mantenimiento de las cadenas de suministro necesarias. Dificilmente se pueda ignorar a China, tal vez sí en relación con la creación de capacidades de electrolizadores dentro de la UE, pero no en cuanto a aumentar las capacidades de electrolizadores en países de los que la Unión busca importar hidrógeno. Europa tampoco debería dar por sentado su liderazgo en tecnología de electrolizadores. Aunque todavía lleva la delantera en términos de patentes y capacidades de producción, China ya la

ha superado en cuanto a la cuota del mercado. El dominio del mercado por parte de China está creciendo claramente, lo cual crea un *trade-off* para la UE y Alemania, ya que un veloz incremento de la escala de la capacidad global de electrólisis difícilmente sea posible sin China.

Sexto, el hidrógeno azul debería ser parte de los planes de hidrógeno europeos. En lugar de limitar el objetivo tecnológico *ex ante*, la huella de CO<sub>2</sub> de la producción de hidrógeno puede ser evaluada de forma sencilla usando el precio de la UE para el CO<sub>2</sub>. Este simple procedimiento orientará la producción y las importaciones de hidrógeno hacia un hidrógeno verde sin emisiones de carbono. En Europa, las dificultades regulatorias y la crisis del gas hacen que el hidrógeno azul no sea competitivo: allí, el hidrógeno verde se ha convertido prematuramente en la forma más barata de hidrógeno; pero en regiones con precios de gas más bajos (como los países del Golfo Pérsico), el hidrógeno azul sigue siendo más barato. Se necesitará más investigación para examinar qué instrumentos (como contratos a largo plazo, infraestructura especializada) son los más adecuados para garantizar que los exportadores reemplacen el gas natural licuado por hidrógeno azul en el mediano plazo.

La falta de electrolizadores es suficiente para concluir que la UE no alcanzará sus metas solo con hidrógeno verde. La importación de hidrógeno azul puede mejorar los objetivos en conflicto que resultan de la expansión simultánea de las capacidades de electrólisis nacionales y extranjeras. Construir el marco en torno de la huella de CO<sub>2</sub> del hidrógeno evita en gran medida las desventajas que enfrentan los productores europeos de hidrógeno en comparación con los extranjeros. Este paso también simplificaría la creación de un marco regulatorio y de certificación global armonizado.

Dadas las realidades actuales de los mercados energéticos globales y las circunstancias geopolíticas, la UE debe hacer de la mejora de las capacidades de electrólisis una prioridad. En este contexto, el aumento del mercado del hidrógeno debe prevalecer sobre las preferencias individuales por ciertas tecnologías. Es de suma importancia que la UE planifique de manera realista, se comporte de manera pragmática y actúe de manera estratégica. 

# Barthes y la novela

*Nel mezzo del cammin  
di nostra vita*

Enrique Schmukler

La reciente publicación en español de *Roland Barthes*, la monumental biografía del gran intelectual francés escrita por Tiphaine Samoyault, permite una relectura de su última época: el Barthes que, al final de su vida, anhelaba una *vita nova* a través de la novela.

## *Nel mezzo del cammin...*

Quien haya tenido la suerte de leer las *Obras completas* de Roland Barthes<sup>1</sup>, editadas magníficamente por Éric Marty, no puede más que caer rendido ante una trayectoria intelectual intimidante por su lucidez y su heterogeneidad. De hecho, tal vez sea sobre todo este último aspecto –la heterogeneidad– su principal atractivo. Y se diría que eso es lo que hace que escribir su biografía sea una tarea sumamente difícil. Cómo no podría serlo

narrar una vida intelectual de casi 40 años, caracterizada por posicionamientos tan radicales y sutiles como contradictorios sobre las tensiones entre la literatura, la política y la vida del siglo xx.

Tal vez únicamente una escritora como Tiphaine Samoyault –académica, crítica y narradora formada en el pensamiento barthesiano– habría podido aceptar un reto de esa magnitud sin decepcionar. Su biografía *Roland Barthes*, publicada en Francia en 2015 y editada ahora en español en una muy consistente

---

**Enrique Schmukler:** es doctor en Letras por la Universidad de París 8. Es docente-investigador en la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y profesor de la carrera de Letras de la Universidad Católica Argentina (UCA) y de la Maestría de Estudios Culturales de América Latina en la Universidad de Buenos Aires (UBA). Ha enseñado Literatura Latinoamericana en varias universidades francesas: París 7 (Denis Diderot), París 8 (Vincennes-Saint-Denis), Franco Condado (Besanzón) y Picardía (Amiens). Ha publicado artículos en revistas académicas de Argentina, Francia, España, Brasil y Estados Unidos.

**Palabras claves:** novela, *vita nova*, Roland Barthes.

1. R. Barthes: *Œuvres complètes*, 5 vols., Seuil, París, 2002.

traducción<sup>2</sup>, es extraordinaria: un retrato que hace equilibrio entre la lucidez y originalidad del intelectual influyente y la intimidad del personaje elegante y mundanal.

Samoyault dedica aproximadamente 100 de las casi 800 páginas del libro a entender uno de los periodos más enigmáticos de Barthes, el del final de su vida; el Barthes que perseguía tenazmente su último deseo —escribir una novela— cuando fue embestido por la camioneta de un tintorero en la rue des Écoles, el 25 de febrero de 1980<sup>3</sup>. Barthes se disponía a cruzar la calle para ingresar al Collège de France.

*La preparación de la novela* fue el último seminario que impartió en ese panteón del mundo intelectual francés. Veintitrés años después de su muerte, en 2003, Éditions du Seuil (tan inseparable de la obra de Barthes y del grupo *Tel Quel* como Éditions de Minuit de Alain Robbe-Grillet y del *Nouveau Roman*) publicó la versión definitiva de esos cursos a los que Barthes dedicaría, sin saberlo, los últimos dos años de su vida. Un Barthes preocupado por la idea de una nueva vida surge de la lectura de ese texto. En la primera sesión, el 2 de diciembre de 1978, se remonta a los orígenes de la poesía moderna, hasta el célebre comienzo de la *Divina Comedia*, para expresar la particular sensación que lo embargaba en esa etapa de su vida.

Como el poeta al momento de iniciar el descenso al infierno, Barthes confiesa hallarse «nel mezzo del cammin di nostra vita» [en el medio del camino de nuestra vida]. ¿Qué significaba sentirse (porque ese «medio» se trata, por supuesto, de un lugar afectivo, sensible) en ese lugar a finales de la década de 1970? Sobre el incipit del Dante, anota:

Esta declaración dice: (a) la edad es parte constitutiva del sujeto que escribe; (b) la mitad, evidentemente, no es matemática: ¿quién podría saberlo de antemano? Se refiere a un acontecimiento, un momento, un cambio vivido como significativo, solemne: una especie de toma de conciencia «total», precisamente la que puede determinar y consagrar un viaje, una peregrinación en un continente nuevo (la selva oscura) (...) En cuanto a mí, aunque haya pasado largamente la mitad aritmética de mi vida, experimento hoy esta sensación-certeza de vivir el medio-del-camino, de encontrarme en esa especie de punto (Proust: «la cima de lo particular») desde donde las aguas se separan en dos costados divergentes.<sup>4</sup>

El medio del camino no señala el punto equidistante de una improbable línea de tiempo vital. Es más bien un corte transversal que divide la vida en

2. T. Samoyault: *Roland Barthes*, traducción de Maya González Roux, Tres Puntos, Madrid, 2023.

3. Barthes moriría un mes después, el 26 de marzo de 1980, en una sala del hospital de La Pitié-Salpêtrière por causas derivadas de una infección intrahospitalaria. Sus problemas respiratorios de base, según los testimonios que recoge Samoyault, agravaron su cuadro durante la internación. Tenía 65 años.

4. R. Barthes: *La preparación de la novela. Notas de cursos y seminarios en el Collège de France 1978-1979 y 1979-1980*, trad. de Patricia Willson, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2003, p. 36.

dos aguas bajo los efectos de «dos conciencias y un acontecimiento»<sup>5</sup>. Por un lado, la doble conciencia de que la muerte es algo real, verdadero y tangible, y de que, sobre el tiempo que resta por vivir, pende una amenaza: la repetición de lo ya realizado. Por otro lado, el acontecimiento de que esa realidad y esa amenaza son el resultado de una experiencia definitiva, acaso inédita, del dolor —la muerte del ser amado— y que es ese mismo acontecimiento la llave íntima que guarda el sujeto para salir de la inercia.

Barthes recurre a tres casos paradigmáticos para explicarse mejor ante su auditorio. El primero de ellos es el de Rancé, abad comendador retratado por Chateaubriand en *Vida de Rancé*, quien al encontrar a su amante muerta decide retirarse en el monasterio de La Trappe. El segundo es el de Proust: la muerte de la madre en 1905 es el diferido fundamento biográfico —comenta Barthes en la sesión del 10 de marzo de 1979— de *En busca del tiempo perdido*. Por último, el cáncer de pulmón que «condena» a Jacques Brel al final de su vida es el tercer caso que convoca Barthes para argumentar la importancia del «activo del dolor» como acicate del cambio de vida: al descubrirse enfermo terminal, el cantautor belga decide abandonar la música y abrazar el anonimato a bordo de un velero con rumbo a las Marquesas<sup>6</sup>.

El último Barthes puede descifrarse en uno de estos casos arquetípicos. Descartados la acedia de la vida monástica y el viaje a la lejanía exótica, Proust es el espejo de su propia realidad sentimental. Como para Proust la muerte de su madre, para Barthes la muerte de Henriette Barthes en 1977 representó una devastación anímica cuya única posibilidad de reparación podía hallarse en la creencia de un nuevo comienzo. Y entonces la mención a la *Divina comedia* del comienzo del seminario parece comprenderse un poco mejor. Si Barthes dice hallarse en el «medio» del camino, si no ignora que se encuentra frente a la azarosa inminencia de una última oportunidad de transformación, es porque es consciente de que ya agotó todas las salidas para transitar el duelo. Todas las salidas menos una: la novela<sup>7</sup>.

### Vita nova

Si encontrarse en la mitad del camino significa la necesidad de cambiar de forma de vida, en *La preparación de la novela* queda claro que para un escritor ese cambio no puede manifestarse sino en la escritura. Pero en Barthes, semiólogo estructuralista primero y teórico posestructuralista después, eso equivalía a desviarse de su propia trayectoria

5. *Ibíd.*

6. Barthes escribe que la intención de Brel era «dar la vuelta al mundo». Sin embargo, fue la Polinesia francesa —en la estela de Paul Gauguin— el destino en donde hallaría la *vita nova* anhelada.

7. Para entonces, en 1979, el semiólogo ya le había ofrendado a la muerte de su amada una elegía teórico-sentimental sobre la ontología de las imágenes fotográficas (*La cámara lúcida*), que había llegado a las vitrinas de las librerías unos pocos días antes del accidente, y un diario que vería la luz solo 29 años después de su muerte.

intelectual para aplicarse a algo que durante gran parte de su vida había esquivado concienzudamente: la novela. Con todo, desde la muerte de su madre era el único proyecto intelectual que lo desvelaba realmente<sup>8</sup>. No es una novedad: la novela, de la que solo llegó a escribir «migajas» biográficas, iba a llamarse *Vita nova*<sup>9</sup>. En la transcripción publicada en las *Obras completas*, Marty describe las condiciones en que se hallaba el manuscrito de esa idea: «*Vita nova* está compuesta de un fajo de ocho hojas de formato 21 x 29,7. Únicamente el octavo está escrito en papel cuadriculado. Los siete primeros, en cambio, están escritos sobre papel tipo máquina de escribir. Este fajo se encontraba organizado dentro de una carpeta encuadernada de color rojo sobre la cual se lee la inscripción VITA NOVA. El primer borrador está escrito en tinta, los agregados en lápiz negro o rojo»<sup>10</sup>, anota.

La «novela» consiste en una serie de variaciones a partir de un proyecto general escritas en hojas fechadas sucesivamente. El orden cronológico es el que permite rastrear su evolución desde la primera vez que Barthes lo vuelca en el papel, el 21 de agosto de 1979, hasta la última anotación del 12 de diciembre del mismo año, pocos meses antes del accidente. Cada hoja, por lo demás,

contiene una versión de la estructura general ligeramente diferente. Los temas, en cambio, se repiten. Si el *déclencheur* es la muerte de la madre, el *punctum* de esos manuscritos es una fecha enigmática: el 15 de abril de 1978, que Barthes asocia en todas las versiones con la frase «la decisión». Samoyault le dedica a esa fecha una parte extensa del último capítulo de su libro, precisamente titulado «*Vita nova*». En las *Obras completas*, en una nota al pie a la hoja del 21 de agosto, Marty reconoce «no saber nada preciso acerca de esa ‘decisión’, aunque se trataría ‘míticamente’ (...) de convertirse a una ‘nueva vida’ en la cual ‘la literatura’ sería el horizonte total de la existencia»<sup>11</sup>.

El tono hipotético adopta en cambio una firmeza categórica en la biografía cuando Samoyault recurre, para desentrañar el significado de esa fecha, al «Gran archivo» de Roland Barthes conservado en la Biblioteca Nacional de Francia, y en particular cuando estudia lo que ella denomina el «Archivo-diario». Basándose en esos documentos, la biógrafa afirma sin rodeos que ese día Barthes no decidió —como postula Marty— adoptar la literatura como el eje sobre el que giraría la conversión, sino algo mucho más concreto: escribir una novela.

Hay algo de sintético inventario de vida en el bosquejo de la novela que

8. Samoyault recuerda cómo en sus salidas nocturnas y en reuniones entre amigos Barthes no dejaba de comentar su proyecto de novela.

9. Samoyault confirma que son poco abundantes los documentos relativos al proyecto de la novela. Publicados, están los bosquejos transcritos y comentados por Marty al final de las *Obras completas*. También hay muchas referencias en *La preparación de la novela*. La biógrafa tuvo acceso también a notas y a entradas de diarios privados llevados durante sus últimos años de vida.

10. En R. Barthes: *Œuvres complètes* 5, cit., p. 1007, mi traducción.

11. Ibid.

Barthes pensaba escribir. Además del duelo por la muerte de la madre (para Barthes supone la pérdida de una guía en el mundo), además de la presencia del mundo «como un objeto contradictorio de espectáculo y de indiferencia» y de la idea de la literatura como «sustituto del amor», lo que se «lee» en *Vita nova* son, mezclados y en estado embrionario, muchos de los temas que lo sedujeron a lo largo de su vida. Pero en realidad aparecen consignados como figuras, en el sentido que Barthes le había dado a ese término en *Fragmentos de un discurso amoroso*, publicado dos años antes. En esa suerte de «diccionario» signado por la pasión amorosa y, sobre todo, por la pasión amorosa no correspondida,

la palabra [figura] no debe entenderse en su sentido retórico sino más bien en el sentido gimnástico y coreográfico. (...). No es el «esquema»; es, de una manera más viva, el gesto del cuerpo captado en acción y no contemplado en reposo: el cuerpo de los atletas, de los oradores, de las estatuas: lo que es posible inmovilizar del cuerpo desplegado. Esto es lo que ocurre con el enamorado presa de sus figuras. Se esfuerza en un deporte algo loco; se ejercita, como el atleta; modula, como el orador. Se encuentra atrapado, suspendido en

un rol, como una estatua. La figura es el enamorado trabajando.<sup>12</sup>

*Vita nova* habría sido, finalmente, la novela de Barthes accionando muchas de las figuras que lo sedujeron a lo largo de su vida. Si, en un esfuerzo de crítica intermedial, hiciéramos clic en algunas de ellas, un menú de temas inequívocamente barthesianos se desplegaría en cascada ante nuestros ojos: ¿cuántos de sus artículos y sus libros se desprenderían de las figuras de la «ociosidad» y de las «búsquedas veleidosas» que aparecen en los borradores? De la década de 1950, cuando menos, las *Mitologías* (1957), ese recorrido al azar de su curiosidad en el que Barthes desmenuza los mitos pequenoburgueses naturalizados por la ideología aristocrática de los medios de comunicación masiva de la posguerra (de la modernidad aeroespacial del nuevo Citroën a la cosmética perfección de las figuras del *star system* en las fotos del estudio Harcourt y la milagrosa diferencia del «escritor [André Gide] en vacaciones», al catch como sustituto contemporáneo de la tragedia griega). Y allí donde, de esbozo en esbozo, Barthes insiste en considerar «la literatura como sustituto del amor», ¿no deberíamos leer una referencia directa a *La cámara lúcida*, texto en el que la conclusión, discutida<sup>13</sup>, es que la fotografía

12. R. Barthes: *Fragments d'un discours amoureux*, Seuil, París, 1977, p. 8, mi traducción. [Hay edición en español: *Fragmentos de un discurso amoroso*, traducción de Eduardo Molina, Siglo XXI Editores, Madrid, 1982].

13. Ver Clément Rosset: *Fantasmagories*, Éditions de Minuit, París, 2006. [Hay edición en español: *Fantasmagorías* seguido de *Lo real, lo imaginario, lo ilusorio*, traducción de Maysi Veuthey, Abada, Madrid, 2008]. El filósofo francés discute allí con la idea de Barthes según la cual no existe testimonio más fiel de lo real que la imagen fotográfica.

es el único lenguaje que, como prenda-  
do en una cópula eterna, no se puede  
separar de su referente (y sabemos que  
el referente permanente del libro es la  
figura de La Madre)?

Desde «La muerte del autor», texto  
militante imbuido por el antiautoritaris-  
mo del Mayo francés, Barthes fue mu-  
tando hacia posiciones menos extremas  
en las que reconoce el «deseo de autor»  
(Sade, Fourier, Loyola) y plantea que la  
escritura supone un vínculo libidinal,  
corporal, con el Lector (*El placer del  
texto*<sup>14</sup>). Esa metamorfosis quizá alcan-  
za su punto de condensación cuando,  
en ese innovador ejercicio autoficcio-  
nal que es el *Roland Barthes por Roland  
Barthes*, se concede el reingreso del au-  
tor (él mismo) al texto —a condición de  
que el autor ocupe el lugar del Otro, es  
decir, la voz de la ficción—<sup>15</sup>. Pues bien:  
esa misma mutación es constitutiva en  
el plan de *Vita nova*. Porque junto con  
las figuras metaliterarias que indican la  
o las formas que debería tener la novela  
(el diario, el relato, *Guerra y paz* y *En  
busca del tiempo perdido* como mode-  
los), junto con las figuras que señalan  
el vínculo entre literatura y política (el  
Militante, la Mala Fe), aparecen las fi-  
guras del deseo y del cuerpo, directa-  
mente relacionadas con las aventuras

sensuales de Barthes. Palabras claves: el  
«encuentro», la «acedia amorosa», «RH» (el  
«fantasma» para el que había escrito *Frag-  
mentos de un discurso amoroso*<sup>16</sup>), «el viaje»  
(sobre todo a Marruecos), «el Gigoló», «la  
relación nocturna», «el mundo del Flore»,  
entre otros.

Es decir que la nueva vida que su-  
pondría la escritura de la novela po-  
dría pensarse como una *summa* de las  
experiencias ya vividas por Barthes.  
Pero, en ese caso, ¿qué tipo de giro vital  
podría esperarse de un texto fabricado  
con materiales obtenidos de su propia  
experiencia pretérita, tanto intelectual  
como sensual? Existe una respuesta a  
esta pregunta.

Éric Marty, en otra nota al pie a *Vita  
nova*, se detiene en la siguiente anotación:  
«Idea del ποικιλός, de la Novela  
Romántica, de la Novela Absoluta»<sup>17</sup>. En  
griego moderno, el término es *poikilos*,  
que significa «diverso», «abigarrado»,  
«multicolor», «cambiante». Samoyault,  
en su biografía, advierte que esa definición  
ya aparecía en *La preparación de la novela*  
asociada a Novalis y Friedrich Schlegel.  
Barthes comienza en efecto la sesión del  
8 de diciembre de 1978 con la anotación  
«Indistinción / Poikilos». Allí observa que  
cuando «el objeto se borra o desdibuja en  
beneficio de la Tendencia (Escribir), hay

---

14. *El placer del texto y Lección inaugural de la cátedra de Semiología Literaria del Collège de France*, Siglo  
xxi Editores, Buenos Aires, 2017.

15. R. Barthes: *Roland Barthes par Roland Barthes*, Seuil, París, 1975. [Hay edición en español: *Roland  
Barthes por Roland Barthes*, traducción de Alan Pauls, Eterna Cadencia, Buenos Aires, 2018]. V. la  
contraportada donde Barthes escribe, en letras manuscritas, «Tout ceci doit être considéré comme dit  
par un personnage de roman» [Todo esto debe ser considerado como dicho por un personaje de novela].

16. R.H. escribe Samoyault, son las iniciales de Roland Havas, estudiante de psiquiatría que participaba  
de los grupos restringidos de la École Pratique de Hautes Etudes en el año universitario 1973-1974.

17. P. 1015, mi traducción.

evidentemente un desinterés por distinguir los objetos del Escribir, es decir, los 'géneros' de la literatura»<sup>18</sup>. Y agrega que «el campo privilegiado de esta indecisión es trazado por el estallido de la Novela o, por lo menos, por su deformación (como la de un espacio topológico)»<sup>19</sup>. Barthes se refiere, claro está, a la escritura moderna, es decir, a la que pasa por alto los géneros tradicionales. Cita, como casos paradigmáticos, no solo a Proust, sino también al *Monsieur Teste* de Paul Valéry, *Los paraísos artificiales* de Charles Baudelaire, *Madame Edwarda* de Georges Bataille y *Nadja* de André Breton. Esquivos a los binarismos de la Razón, indiferentes frente a su objeto, estos textos conforman una familia en la que las aporías, los opuestos y las contradicciones conviven sin conflicto.

Barthes buscaba su *Vita nova* en esta tradición de textos. Su anhelo era crear un espacio en el que el Sentido siguiera su curso infinitamente. En los borradores hay una idea de la escritura como mezcla o, para decirlo con sus propias palabras, una escritura *bariolée*<sup>20</sup> en la que conviven el ensayo, el fragmento, el diario, la novela, el yo, el deseo, la política, los Maestros del Discurso, es decir, los escritores, el flirteo, las noches, la nostalgia, la música, el placer, la pintura (y su abandono), la madre, su ausencia, los viajes y el duelo. La coherencia de su pensamiento permite sospechar que para el último Barthes el problema siempre fue más o menos el mismo: *cómo vivir juntos*. De haberla escrito, la novela le habría ofrecido alguna respuesta, aunque no sabemos si satisfactoria. ☒

18. R. Barthes: *La préparation du roman*, Seuil, París, p. 201, mi traducción. [Hay edición en español: *La preparación de la novela*, cit.].

19. *Ibid.*

20. Variopinto o abigarrado.

# Summaries

## Resúmenes en inglés

**José Natanson: Argentina:  
Elections at the Sunset of the  
Leaderships [4886]**

The 2023 electoral cycle, in which neither Mauricio Macri nor Cristina Fernández de Kirchner will be on the ballot, will define whether Argentina continues to be governed by a pan-Peronist front or whether the (center) Right returns to power. The very high inflation, together with low levels of unemployment and high consumption, outlines a crisis that is undoubtedly expressed at the polls, although with different logics from those of the 2001 crash.

*Keywords: Elections, «Grieta», Jun-  
tos por el Cambio (JC), Unión por  
la Patria (UP), Argentina.*

**Yuliya Yurchenko: Ukraine:  
What Country After the War?  
[4887]**

The reconstruction of Ukraine poses a series of challenges, with the addition of the problems of the post-Soviet transition itself. Post-war reconstruction efforts will face uncertainty about the country's financial, demographic, and institutional capacity. Ukraine's extraordinary situation calls for large-scale international assistance on various fronts, the cancellation of state and household debt, and new loan conditionality to facilitate «fiscal activism».

*Keywords: Debt, Reconstruction, War,  
Russia, Ukraine.*

**Sébastien Lumet: The Two Geopolitics of Energy: An Interview with Helen Thompson** [4888]

*Keywords: Energy, Geopolitics, Oil, War in Ukraine, China, United States.*

**Bruno Fornillo: The Latin American Frontiers of Lithium: Mirages, Wars, and Defossilization** [4889]

The inter-imperial war and the ecological crisis increase the pressure exerted by corporations and central countries on the resources and commons of the global South. Extractive frontiers expand and the «lithium triangle» gives way to a Latin American lithium quarry, where strategies vary between guaranteeing corporate income and creating public companies. Beyond the pristine images of the salt flats, lithium is one of the minerals whose large-scale exploitation is necessary to advance decarbonization and therefore is the source of strong global competition.

*Keywords: Energy, Energy Transition, Green Extractivism, Lithium.*

**Breno Bringel / Maristella Svampa: From the «Commodities Consensus» to the «Decarbonization Consensus»** [4890]

Energy colonialism is the centerpiece of the «Decarbonization Consensus»:

a new global capitalist agreement that is committed to changing the energy matrix based on fossil fuels to one without (or with reduced) carbon emissions, based on «renewable» energies, and that condemns peripheral countries to be sacrifice zones, without changing the metabolic profile of society or its predatory relationship with nature.

*Keywords: Civilizational Polycrisis, «Commodities Consensus», «Decarbonization Consensus», Green Extractivism.*

**Sonja Thielges: The Global Phase-Out of Fossil Power: A Blind Spot in Climate Foreign Policy** [4891]

It is often overlooked in climate policy discussions that a complete phase-out of fossil fuels is not expected at this time. In most countries there is no political will to carry it out, nor is it foreseen in long-term plans. The «low emissions» and clean fossil fuels narrative puts obstacles in the way of a crucial discussion for the global climate agenda.

*Keywords: Emissions, Energy, Energy Transition, Fossil Fuels.*

**Juan José Carbajales: The Future of Vaca Muerta in the Global Energy Context** [4892]

The shale gas mega-deposit located in Argentine Patagonia (the second

biggest reserve of shale gas resources and the fourth biggest of shale oil in the world) has become the flagship project in a context of global energy transition that seeks to replace fossil fuels and the geopolitical crisis stemming from the Russian invasion of Ukraine. What is Vaca Muerta and what are the projects underway?

*Keywords: Ecological Transition, Energy, Geopolitics, Vaca Muerta, Argentina.*

**Kristina Dietz: Energy Transition in Europe, Green Extractivism in Latin America? [4893]**

The energy transition in Europe suggests a possible new commodity boom. In addition, there is a constant increase in storable renewable energy, especially green hydrogen. To what extent does this development lead to a new extractivism, this time under a «green» label? Within the framework of the energy transition, social movements face the challenge of mobilizing not only against the expansion of the exploitation of resources, but also against a hegemonic green-technological and techno-economic discourse that hinders the creation of international alliances.

*Keywords: Energy Transition, Green Extractivism, Latin America, Europe.*

**Alyssa Battistoni: The Problem of Lithium: An Interview with Thea Riofrancos [4894]**

*Keywords: Decarbonization, Lithium, Transport, United States.*

**Dawud Ansari / Julian Grinschgl / Jacopo Maria Pepe: The Green Hydrogen Revolution Seen from Europe [4895]**

Through the REPOWEREU plan, the European Union intends to save energy, produce clean energy, and diversify its energy supply. In this framework, green hydrogen plays an essential role. This source of energy entails important production challenges, but it also involves geopolitical variables, in the context of the invasion of Ukraine and the growing role of China.

*Keywords: Green Hydrogen, Rare Metals, REPOWEREU, European Union.*

**Enrique Schmukler: Barthes and the Novel: *Nel Mezzo del Cammin di Nostra Vita* [4896]**

The recent publication in Spanish of *Roland Barthes*, the monumental biography of the great French intellectual written by Tiphaine Samoyault, allows a reinterpretation of his last period: the Barthes who, at the end of his life, longed for a *vita nova* through the novel.

*Keywords: Novel, Vita Nova, Roland Barthes.*

# Diálogo y Paz

Un espacio de análisis y debate comprometido con el diálogo y la búsqueda de soluciones pacíficas frente a las coyunturas políticas críticas que atraviesa América Latina.

mediación  
análisis  
geopolítica  
política  
estrategia  
seguridad  
diálogo  
Colombia  
crisis  
paz  
diplomacia  
Venezuela  
polarización  
México  
debate  
América Latina

<https://nuso.org/dialogo-y-paz/>

# PROGRESISMOS LATINOAMERICANOS: SEGUNDO TIEMPO

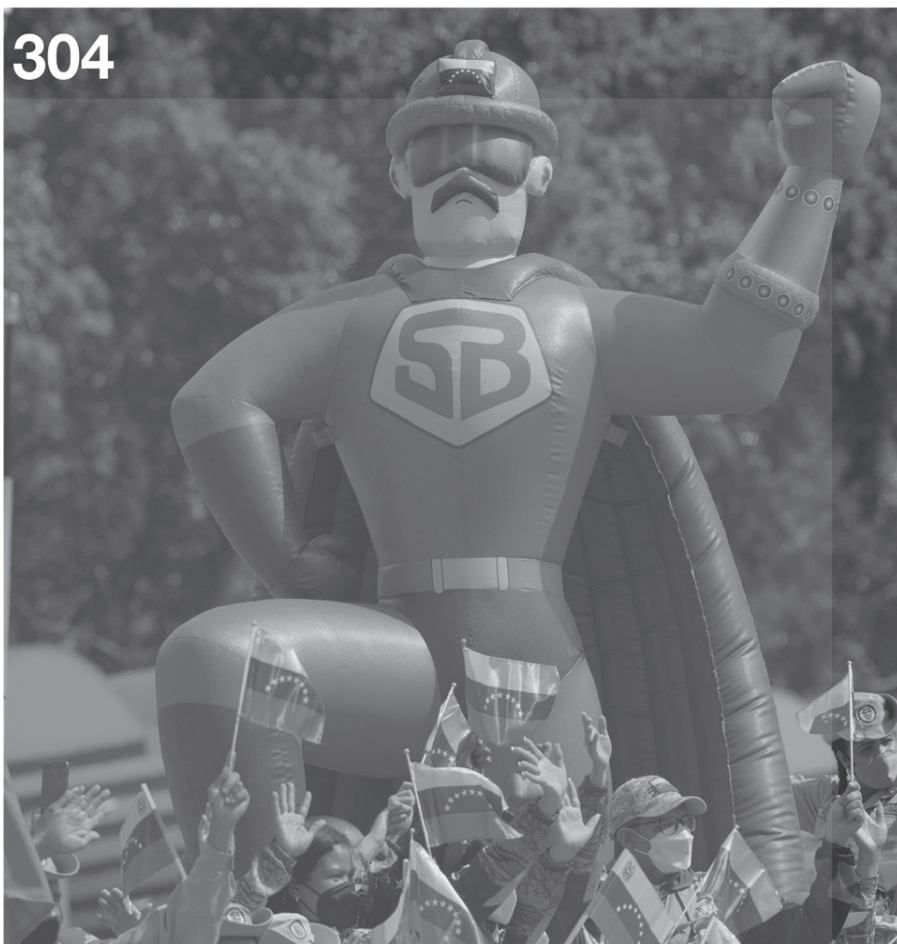
NUEVA SOCIEDAD





**Izquierdas, iliberalismo y democracia**

**304**



**NUEVA SOCIEDAD 305**



**Colombia, Chile, Brasil:  
los márgenes del cambio**

**305**



**Alemania:** F. Delbanco, Tel.: (49 4131)  
2428-8, e-mail: <post@delbanco.de>.

**Argentina:** Distribuidor: Jorge Waldhuter,  
Pavón 2636, Buenos Aires,  
Tel./Fax: (5411) 6091.4786, e-mail:  
<hola@waldhuter.com.ar>.

**Bolivia:** en La Paz: Yachaywasi,  
Tel.: (591) 2 2441.042, e-mail:  
<yachaywa@accelerate.com>.  
En Santa Cruz de la Sierra: Lewylibros,  
Junín 229, Tel.: (591) 3 3360709.

**Colombia:** Librería Fondo de Cultura  
Económica, Calle 11 No. 5-60, Barrio  
La Candelaria, Bogotá, Colombia. Tel.: (571)  
2832200, e-mail: <libreria@fce.com.co>.

**Costa Rica:** Librería Nueva Década,  
Tel.: (506) 2225.8540,  
e-mail: <ndecada@ice.co.cr>.

**España:** Marcial Pons-Librero,  
Tel.: (34 914) 304.3303, e-mail:  
<revistas@marcialpons.es>.

**Japón:** Italia Shobo, Fax: 3234.6469;  
Spain Shobo Co., Ltd., Tel.: 84.1280,  
Fax: 84.1283, e-mail:  
<info@spainshobo.co.jp>.

**Perú:** El Virrey, Bolognesi 510,  
Miraflores, Lima, Tel.: 444.4141,  
e-mail: <info@elvirrey.com>.

**Puerto Rico:** Laberinto,  
251 calle de la Cruz, San Juan,  
Tel.: (787) 724.8200,  
e-mail: <info@librerialaberinto.com>.

Ventas y consultas por internet:  
<[www.nuso.org](http://www.nuso.org)>

Distribución internacional a librerías:  
<[distribucion@nuso.org](mailto:distribucion@nuso.org)>

#### PARA SUSCRIBIRSE A NUEVA SOCIEDAD

| SUSCRIPCIÓN                | ANUAL            | BIENAL            |
|----------------------------|------------------|-------------------|
| <b>Incluye flete aéreo</b> | <b>6 números</b> | <b>12 números</b> |
| América Latina             | US\$ 70          | US\$ 121          |
| Resto del mundo            | US\$ 107         | US\$ 196          |
| Argentina                  | \$ 6.000         | \$ 12.000         |

##### > Formas de pago

1. **Pago online:** Ingrese en <[www.nuso.org/suscribirse/](http://www.nuso.org/suscribirse/)>, donde encontrará un formulario para registrar su pedido y efectuar el pago.

2. **Pago con tarjeta de crédito:** Solicite instrucciones a <[distribucion@nuso.org](mailto:distribucion@nuso.org)>

3. **Pago con cheque:** Envíe un cheque por el importe correspondiente a la orden de Fundación Foro Nueva Sociedad a la siguiente dirección: Nueva Sociedad, Humberto Primo 531, C1103ACK Buenos Aires, R. Argentina, acompañado de los datos del suscriptor (nombre, domicilio postal completo, teléfono, correo electrónico).

> Para otros medios de pago y cualquier otra consulta, escriba a <[distribucion@nuso.org](mailto:distribucion@nuso.org)>.

IZQUIERDAS, ILIBERALISMO  
Y DEMOCRACIA

## COYUNTURA

**Omar Coronel.** Ni revolución ni barbarie: ¿por qué protestan en Perú?

## TRIBUNA GLOBAL

**Kacper Lesniewicz.** El feminismo polaco a las puertas de una revolución. Entrevista a Magdalena Grabowska y Marta Rawtusko

## TEMA CENTRAL

**Pablo Batalla Cueto.** La izquierda y la libertad

**Daniela Sepúlveda Soto.** Progresismo y derechos humanos. Una nueva oportunidad para América Latina

**Haroldo Dilla Alfonso.** Los espectros de la Revolución Cubana y la izquierda latinoamericana

**Gilles Bataillon.** La cultura política del sandinismo

**Fernando Molina.** Las antinomias del MAS boliviano. Ideología, democracia y cultura política

**Margarita López Maya.** Autoritarismo, izquierdas y democracia participativa en Venezuela

**Samuel Farber.** El futuro de Cuba: alternativas políticas y sociales

**Benedicte Bull / Antulio Rosales.** Cómo las sanciones a Venezuela abrieron paso a un capitalismo autoritario

**Kavita Krishnan.** La «multipolaridad», el mantra del autoritarismo

**Vera Carnovale.** Guevarismo y hombres nuevos en América Latina

## ENSAYO

**Jorge Carrión.** La escritura artificial: de los surrealistas a los algoritmos

## SUMMARIES

COLOMBIA, CHILE, BRASIL:  
LOS MÁRGENES DEL CAMBIO

## COYUNTURA

**Pablo Stefanoni.** ¿Quién llora por Argentina? Elecciones en medio de la crisis.

## TRIBUNA GLOBAL

**Monica Herz / Giancarlo Summa.** América Latina y la caja de Pandora del unilateralismo de las grandes potencias.

## TEMA CENTRAL

**André Singer.** El regreso de Lula

**Cristóbal Bellolio Badiola.** Gabriel Boric o las peripecias de los hijos de la transición chilena

**Forrest Hylton / Aaron Tauss.** Colombia en tiempos de Petro.

Expectativas de cambio y riesgo de «empate catastrófico»

**Ari Pedro Oro.** ¿Dios por encima de todos? Religión y elecciones en Brasil (2018 y 2022)

**Rodrigo M. Medel.** Chile, la política y la calle. Dinámicas de una politización antipartidista

**Catalina Niño Guarnizo.** Los obstáculos para la «paz total» en Colombia

**Claudia Heiss.** El proceso constituyente en Chile. Entre la utopía y una realidad cambiante

**Laura Gamboa.** Incertidumbre y oposición: la derecha ante el gobierno de Gustavo Petro

**Stéphanie Alenda.** Batallas y reconfiguraciones en la derecha chilena.

## ENSAYO

**Giuliano da Empoli.** Cómo el Partido Comunista Chino y Silicon Valley trabajan por un futuro posthumano.

## SUMMARIES



## NUEVA SOCIEDAD | 306

### La energía en la policrisis global

#### COYUNTURA

*José Natanson* Argentina: elecciones en el atardecer de los liderazgos

#### TRIBUNA GLOBAL

*Yuliya Yurchenko* Ucrania: ¿qué país habrá después de la guerra?

#### TEMA CENTRAL

*Sébastien Lumet* Las dos geopolíticas de la energía. Entrevista a Helen Thompson

*Bruno Fornillo* Las fronteras latinoamericanas del litio. Espejismos, guerras y desfosilización

*Breno Bringel / Maristella Svampa* Colonialismo energético y «Consenso de la Descarbonización»

*Sonja Thielges* La eliminación global de la energía fósil

*Juan José Carbajales* El futuro de Vaca Muerta en el contexto energético global

*Kristina Dietz* ¿Transición energética en Europa, extractivismo verde en América Latina?

*Alyssa Battistoni* La cuestión del litio. Entrevista a Thea Riofrancos

*Dawud Ansari / Julian Grinschgl / Jacopo Maria Pepe* La revolución del hidrógeno verde

#### ENSAYO

*Enrique Schmukler* Barthes y la novela. *Nel mezzo del cammin di nostra vita*