

ZONAS DE SACRIFICIO CORPOTERRITORIALES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: LA EXTRACCIÓN MINERO-INTENSIVA EN EL NOROESTE ARGENTINO

Corporeal-territorial sacrifice zones in the energy transition: the intensification of mineral extraction in Northwestern Argentina

Zonas de sacrifício corpo-territoriais na transição energética: a intensificação da extração mineral no Noroeste argentino

César Daniel Diego Chimal

Maestro en Estudios en Relaciones Internacionales por el Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.

Profesor de asignatura adscrito al Centro de Relaciones Internacionales, UNAM

E-mail: cesar.daniel@politicas.unam.mx

Jennifer Tamara Mandujano Isunza

Maestra en Estudios en Relaciones Internacionales por el Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.

Profesora de asignatura adscrita al Centro de Relaciones Internacionales, UNAM

E-mail: jennisunza@politicas.unam.mx

Áltera, João Pessoa, **Número 19**, 2025, e01907, p. 1-27

ISSN 2447-9837



RESUMEN:

El presente artículo expone y analiza cómo la transición energética, concebida como un proyecto de rearticulación capitalista, conlleva la intensificación de la extracción minera y el agravamiento de la violencia socioambiental que impacta cuerpos y territorios, configurando nuevas zonas de sacrificio. A partir del estudio de caso de los proyectos de extracción litífera en el noroeste argentino, se argumenta que dichas iniciativas no responden a necesidades locales ni nacionales, sino que se inscriben en una dinámica global de acumulación capitalista. Bajo el discurso de la transición, estas prácticas violentan y despojan a las comunidades que habitan esos territorios. Frente a este escenario, el artículo plantea una pregunta central: ¿a quién responde y beneficia una transición energética proyectada hacia el futuro, cuando su implementación implica el sacrificio de vidas y territorios en el presente?

PALABRAS CLAVE:

Zonas de sacrificio. Transición energética. Extractivismo. Litio. Resistencias.

ABSTRACT:

This article examines how the energy transition, conceived as a project of capitalist rearticulation, entails the intensification of mineral extraction and the deepening of socio-environmental violence that affects bodies and territories, thereby producing new sacrifice zones. Based on a case study of lithium extraction projects in Northwestern Argentina, it argues that such initiatives do not address local or national needs but are instead embedded in a global dynamic of capitalist accumulation. Under the discourse of transition, these practices inflict violence and dispossession upon the communities inhabiting these territories. Considering this context, the article poses a central question: whom does an energy transition serve and benefit when, in being projected toward the future, it demands the sacrifice of lives and territories in the present?

KEYWORDS:

Sacrifice zones. Energy transition. Extractivism. Lithium. Resistances.



RESUMO:

O presente artigo expõe e analisa como a transição energética, concebida como um projeto de rearticulação capitalista, implica a intensificação da extração mineral e o agravamento da violência socioambiental que impacta corpos e territórios, configurando novas zonas de sacrifício. Com base no estudo de caso dos projetos de extração de lítio no noroeste argentino, argumenta-se que tais iniciativas não respondem a necessidades locais ou mesmo nacionais, mas se inserem em uma dinâmica global de acumulação capitalista. Sob o discurso da transição, essas práticas violentam e despojam as comunidades que habitam esses territórios. Diante desse cenário, o artigo levanta uma questão central: a quem responde e beneficia uma transição energética projetada para o futuro, quando sua implementação implica o sacrifício de vidas e territórios no presente?

PALAVRAS-CHAVE:

Zonas de sacrifício. Transição energética. Extrativismo. Lítio. Resistências.



INTRODUCCIÓN

Ante la acelerada degradación de los sistemas ecológicos y del clima en los últimos años, los gobiernos estatales, los organismos internacionales y las instituciones privadas han esgrimido e impulsado un proyecto revestido de sustentabilidad: la transición energética. Su importancia es tal que la construcción de un nuevo paradigma para la transformación de la matriz energética fósil por una renovable o limpia ha incidido en todas las esferas económicas, desde la producción y transformación hasta el consumo final de energía, concebida como una mercancía que se valoriza en el espacio-tiempo tanto por la escasez de las fuentes como por los medios tecnológicos disponibles.

No obstante, la disertación expuesta a continuación cuestiona el proyecto corporativo-institucional de la transición energética, ya que construye una falacia tanto en los medios como en los fines que persigue. En primer lugar, porque en su génesis la transición no deriva de la crisis ecológica o climática, sino de la rearticulación hegemónica del capital que busca sostener los altos niveles de producción y consumo energético que dinamizan los flujos de acumulación. En segundo lugar, porque los resultados observados indican que la transición no transforma realmente la matriz fósil en una renovable o limpia, sino que implica una adición de fuentes que, contrario a la *idea* dominante, no reducen la presión sobre los recursos, sino que la incrementan e intensifican para alcanzar resultados insuficientes e injustificables.

Esta situación, además, conduce al objeto central de la investigación: la emergencia de nuevas zonas de sacrificio corpoterritoriales y el incremento de las presiones sobre las ya existentes, debido a la urgente necesidad de extracción minera que sostiene procesos como el almacenamiento de energía mediante la fabricación de baterías de ion-litio (BiL). Esto invita a reflexionar si es factible promover y sostener transiciones que, para alcanzar sus fines y trayectorias futuras, deban degradar y aniquilar cuerpos y territorios en el presente. Lo anterior revela que ninguna transición puede ignorar o preservar las estructuras de violencia y despojo si se plantea una verdadera transformación socioecológica.

En este sentido, el artículo se fundamenta en la noción conceptual de las zonas de sacrificio, no sólo desde su dimensión geográfica, sino también desde la escala corporal que permite comprender la conexión con el territorio habitado. Posteriormente, se describen los elementos que permiten sostener que la transición energética se apoya en una construcción falaz, cuyo fin no se alinea hacia la satisfacción social, sino a las demandas del capital. En este sentido, se destaca como punto de materialización de esta dinámica, la extracción minero-hídrica intensiva de litio en el noroeste argentino, destinada al almacenamiento energético.



Finalmente, la articulación de ambas aristas permite denotar una correlación entre la incesante promoción de la transición energética y el aumento de la presión sobre las corpoterritorialidades, sostenida en dinámicas de violencia y despojo que operan por vías económicas, jurídicas e incluso paradigmáticas, y que presentan este proyecto como una necesidad impostergable. El artículo asume una postura de denuncia, pero también de análisis, sustentado en las ciencias sociales, para evidenciar que el cuestionamiento sobre la transición energética debe incluir no sólo el cómo, sino también el por qué y para quién se está llevando a cabo.

El artículo se ha construido a partir de un conocimiento situado, comprendiendo las dimensiones geopolítica, económica y social implicadas en la transición energética. Para ello, se ha recurrido a una investigación documental que busca contrastar las visiones sobre los proyectos mediante fuentes primarias y secundarias, incluyendo informes gubernamentales, marcos jurídicos y guías de recomendación internacional, así como noticias locales, investigaciones académicas y narrativas comunitarias, a fin de nutrir una perspectiva integral sobre la problemática. Con ello, postulamos: Transiciones sí, pero sólo si son justas.

ZONAS DE SACRIFICIO CORPOTERRITORIALES Y PRODUCCIÓN DE LA DEVASTACIÓN SOCIOAMBIENTAL

El concepto de “zonas de sacrificio” surge como una propuesta política del gobierno de los Estados Unidos en la década de 1970, bajo el término National Sacrifice Zones, para describir aquellos lugares que presentaban altos niveles de contaminación derivados de las actividades de extracción y procesamiento de uranio, así como por los desechos tóxicos resultantes de la competencia militar para la fabricación de armas nucleares en el contexto de la Guerra Fría. Al respecto, Steve Lerner, en su obra *Sacrifice Zones: The Front Lines of Toxic Chemical Exposure in the United States*, plantea que, a pesar de que las zonas nacionales de sacrificio fueron parcialmente desalojadas, muchas de ellas continuaron habitadas, por lo que, “para incluir una gama más amplia de comunidades de vallado o puntos de contaminación química en los que los residentes viven inmediatamente adyacentes a industrias muy contaminantes o bases militares” (Lerner, 2010, p. 3), se propone ampliar y profundizar la noción de zonas de sacrificio.

De esta forma, el carácter sociohistórico sobre la existencia de zonas de sacrificio comienza con las reclamaciones por la contaminación y la toxicidad que motivaron el surgimiento del Movimiento de Justicia Ambiental (MJA). En 1979, los residentes de un suburbio afroamericano en Houston, Texas, interpusieron una demanda



contra Browing-Ferris Industries por discriminación medioambiental, ya que se había ubicado un vertedero de residuos sólidos en su comunidad. Otro caso es abordado por Mina Lorena Navarro y Verónica Barreda Muñoz, quienes mencionan que la zonificación y la vulneración por la exposición a agentes químicos tóxicos se materializaron en el barrio de West Harlem, en Nueva York, “cuando los habitantes, en su mayoría afrodescendientes, comenzaron un proceso de defensa contra la instalación de una planta de tratamiento y depuración de aguas negras en su barrio” (Navarro y Barreda Muñoz, 2022, p. 85). Dicha planta se localizó a orillas de un río, en una zona habitada por poblaciones vulneradas, quienes se vieron expuestas a olores nocivos y contaminación.

En este sentido, “a partir del uso de los términos racismo y justicia ambiental estas luchas hicieron visible el patrón de zonificación de la devastación con el que opera la lógica de externalización de los efectos destructivos del metabolismo capitalista” (Navarro y Barreda Muñoz, 2022, p. 85). Por tanto, se comprende a las zonas de sacrificio como territorios donde se materializan las violencias y desmesuras asociadas a la ampliación de los espacios de extracción, dada la explotación y apropiación tanto de los territorios y sus recursos como de los cuerpos, en regiones estratégicas para la reproducción del capital.

En la misma lógica de devastación y expansión, hacia 1990, en Arica, Chile, comenzaron a registrarse casos de cáncer y lesiones en la piel debido a la presencia de residuos tóxicos trasladados por la empresa minera sueca Boliden. Estos residuos, que ascendían a 20.000 toneladas, provenían de la planta Rönnskär y fueron enviados a la zona chilena, donde se construyeron, bajo engaños, complejos habitacionales muy cercanos al vertedero. Al materializarse las afectaciones por las altas concentraciones de plomo y arsénico en los suelos, las y los habitantes articularon una serie de reclamaciones y protestas. Asimismo, un vasto número de termoeléctricas a base de carbón y petróleo se instalaron en regiones clave como Huasco, Puchuncaví, Quintero y Coronel, cuya dinámica derivó en la generación, y posterior intensificación, de desastres y sufrimientos ambientales ocasionados por derrames de petróleo y químicos, intoxicaciones por residuos, así como por la presencia de metales pesados en alimentos como los mariscos, los suelos e incluso en el cuerpo humano, particularmente de mujeres, niñas y niños.

Por lo anterior, Paola Bolados, Valeska Morales Urbina y Stephanie Barraza López (2021, p. 68-72) señalan que la conformación de polos industriales contaminantes en la década de 1990 en Chile, como parte del proyecto de configuración neoliberal, representó el origen de la existencia de zonas de sacrificio en territorios latinoamericanos. La visibilización del sacrificio expone las desmesuras



de la dinámica de la depredación capitalista, por lo que, además del caso chileno, se articulan ejemplos como el ocurrido en la localidad Villa Inflamable, Argentina, donde, al estar rodeada por polos petroquímicos, se ha contaminado la cuenca Matanza-Riachuelo con desechos tóxicos y rellenos sanitarios.

En Bolivia también se manifestó la externalización de los flujos metabólicos capitalistas, ya que en 2006 “habitantes de 50 comunidades agrícolas aledañas al caudal del río Huanuni se organizaron contra la contaminación minera por parte de una empresa estatal que afectaba sus cultivos y ganado” (Navarro y Barreda Muñoz, 2022, p. 88). Los efectos nocivos de la contaminación del río se tradujeron en la degradación ecológica del cuerpo de agua, el aniquilamiento de las actividades productivas que sostienen a las poblaciones adyacentes, así como en el surgimiento de enfermedades.

En México, los territorios de devastación y degradación fueron nombrados como Regiones de Emergencia Ambiental (REA) a partir de la Caravana del Toxitour México¹, la cual, de acuerdo con Aleida Azamar e Isidro Téllez Ramírez, permitió no sólo la visibilización, sino también la denuncia de la “contaminación de ríos, acuíferos, bosques, atmósfera y tierras fértiles, así como la proliferación de casos de cáncer de hígado, riñón, estómago y piel, de insuficiencia renal, fluorosis dental y esquelética, deficiencia plaquetaria, leucemia, abortos espontáneos, mutaciones genéticas” (Azamar y Téllez Ramírez, 2021, p. 457). El principal resultado del Toxitour fue el reconocimiento, por parte del aparato estatal mexicano, de la existencia de seis regiones con altos impactos socioambientales, es decir, seis REA. Para 2021, durante el Webinar Las Regiones de Emergencia Ambiental: definición y localización en México, María Elena Álvarez-Buylla, directora general del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), señaló que en México existen alrededor de 50 regiones que pueden ser clasificadas como infiernos ambientales (Álvarez-Buylla, 2021).

Por lo antes expuesto, el sufrimiento ambiental derivado de la conformación de zonas de sacrificio es construido por el perfil metabólico capitalista, que construye una cotidianeidad marcada por la toxicidad y la contaminación extractivista. A partir

1 Un proyecto integrado por investigadores e investigadoras, periodistas, fotógrafos y fotógrafas, y científicos y científicas, tanto nacionales como internacionales, visitó seis centros regionales en los que se materializan la devastación climática y las afectaciones tóxicas a la salud humana. “El Toxitour visitó las comunidades de El Salto y Juanacatlán a orillas del río Santiago en Jalisco; la comunidad de Dolores Hidalgo en el corazón de la cuenca del río Lajas en Guanajuato; los parques industriales de Atitalaquia, Atotonilco y Apaxco en la región del río Tula y el río Seco en los estados de Hidalgo y México; las comunidades de Villa Alta y Tlaxcala en la región de los ríos Atoyac y Zahuapan; en la ciudad de Puebla: la puerta 3 de la planta industrial Volkswagen, la comunidad Santa María Zacatepec, el embarcadero de la presa Valsequillo y el Mercado Hidalgo; y, finalmente, la ciudad de Coatzacoalcos, que coincide con el puerto y los complejos petroquímicos ubicados en la desembocadura del río Coatzacoalcos al sur de Veracruz” (Barreda, 2020, p. 38).



de la comprensión de los orígenes y del potencial explicativo de las zonas de sacrificio, se puede denotar la existencia de un carácter corpoterritorial que subyace a la vulneración y profundización de la injusticia socioambiental, a través de la intoxicación, contaminación y aniquilación física, emocional y espiritual de los cuerpo-territorios, bajo el asedio y la amenaza constante de una muerte tóxica.

El carácter corpoterritorial alude a una unidad relacional originada a partir de la indignación y del sufrimiento, que permite comprender que no existe una separación entre el territorio y el cuerpo, ya que “cuando hay conflicto en los territorios sentimos dolores que se materializan de manera directa en el cuerpo” (Colectivo Miradas Críticas del Territorio desde el Feminismo, 2017, p. 13). De esta forma, la categoría zonas de sacrificio corpoterritoriales surge de un diálogo entre la ecología política y los feminismos comunitarios, propuestas teóricas que se configuran a partir de una serie de luchas y movilizaciones indígenas y campesinas en América Latina, y que se consolidan como ejes de pensamiento y activismo al identificar la existencia y reproducción del sufrimiento socioambiental.

Es así que la corpoterritorialidad supone un espacio en clave relacional que permite identificar cómo las personas reconocen su existencia a través de pensares, sentires, cuerpos y territorios. Por ello, los daños y marcas por enfermedades, intoxicaciones, desplazamientos y exterminios crean escenarios destructivos tras la transformación desenfrenada del territorio. En este sentido, la somatización corporal-emocional no es más que el resultado de la explotación y el saqueo de vidas y recursos para la reproducción ampliada del capital, en donde el sufrimiento se produce objetivamente a partir de experiencias y sensaciones orientadas a la precarización y aniquilación de la vida.

De esta forma, el sufrimiento es una condición de existencia precarizada y desigual que se experimenta, encarna y percibe en los cuerpo-territorios a partir de realidades socioambientales enraizadas en la destrucción. Las dinámicas predatorias del devenir extractivo capitalista han producido, históricamente, cuerpos enfermos, cuerpos sacrificados, en los que la relación salud-cuerpo-territorio está anclada a un sistema social estructuralmente malsano, determinado por una matriz energética fosilizada que violenta para reproducirse.

En este sentido, en medio de un caos planetario caracterizado y dominado por la devastación climática acumulada y la degradación ambiental, derivadas del uso irracional y depredador de la energía mediante la quema intensiva de combustibles fósiles, la configuración de zonas de sacrificio corpoterritoriales resulta clave para el



avance de las formas productivas, extractivas y tóxicas del proyecto tecnoenergético capitalista. Así, se condiciona una falsa disyuntiva entre la necesidad de frenar la crisis climática y la urgencia de una transición energética hacia fuentes “menos” contaminantes, cuyo resultado ha sido la intensificación del metabolismo capitalista y su incesante proceso extractivista.

Las soluciones propuestas, desde una visión hegemónica, no presentan una dicotomía entre preservación y degradación, sino una doble vía, en la que las trayectorias hacia un futuro sustentable se alimentan de un presente devastado. De este modo, la transición energética, impulsada por el progresivo agotamiento de las reservas de combustibles fósiles convencionales, no representa un proyecto real de transformación de la matriz energética; supone, más bien, una nueva forma de valorización del capital para dinamizar la acumulación, lo que intensifica la presión sobre las corpoterritorialidades.

CAOS ENERGÉTICO, REARTICULACIÓN CAPITALISTA: GENEALOGÍA DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

A lo largo de la historia de las sociedades humanas, la transición de una fuente de energía a otra se ha sostenido en la lógica de escasez-eficiencia, pasando del aprovechamiento de la fuerza corporal, la domesticación de animales y la biomasa, hasta la quema de carbón, gas y petróleo. Sin embargo, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, tras la introducción de la máquina de vapor para la mecanización de la industria textil, las transiciones energéticas han sido, en realidad, una adición de fuentes, en las que se sedimentan combinaciones de nuevas fuentes, tecnologías e industrias con las preexistentes.

En la actualidad, la realidad global está caracterizada por la incertidumbre y el caos energético. La falacia de la abundancia energética, construida sobre la subordinación de la energía como elemento esencial para el movimiento de toda la materia existente, desde los átomos hasta el universo mismo, se ha derrumbado. La Revolución Industrial construyó la idea² de la energía como un recurso inagotable, barato y accesible, a partir de la normalización de los combustibles fósiles como fuente predominante. En este contexto, la ampliación de los flujos de materia y energía, impulsada por el desarrollo científico-tecnológico, consolidó una relación sociedad-naturaleza basada en la fosilización del modo de producción capitalista y dinamizada por el uso irracional y depredador de la energía.

De esta forma, el proceso de innovación científico-tecnológica ha impulsado

² Resulta importante señalar que cuando nos referimos a *idea* partimos de la propuesta marxista de *idea dominante*, es decir, como expresión de las relaciones materiales de poder que subordinan a una clase (Marx y Engels, 1974).



el incremento de los niveles de extracción de materia y energía para la acumulación de capital, pero, al mismo tiempo, ha desconocido los límites planetarios, conduciendo a una destrucción acelerada. Así, la alteración de la biocapacidad de regeneración de los ciclos biológicos y biogeoquímicos de la Tierra se ha subordinado a la dinamización y acumulación ampliada del capital, a partir de la aceleración de la devastación, sobrecargando los ciclos de absorción y configurando una realidad fosilizada.

Además de ello, la matriz energética fosilizada del capitalismo, que había sostenido la falacia de la abundancia hidrocarburífera, comenzó a enfrentarse, a partir de la década de 1970, a evidentes y latentes limitaciones geológicas y geopolíticas que amenazaban la racionalidad energética dominante. En 1956, King Hubbert, geólogo de la empresa Shell, publicó un artículo científico titulado *The Environmental Control of Sedimentary Iron Minerals and Its Relation to the Origin of the Ironwood Iron Formation*, en el que sostenía que la extracción petrolera se comportaba como una curva de campana: al aumentar la producción, esta alcanzaría un pico máximo y luego descendería hasta agotar los yacimientos. Con base en dicha información, desarrolló un modelo matemático para predecir el punto de declive y concluyó que dicho pico de producción petrolera en los Estados Unidos ocurriría entre 1970 y 1972.

A esto se sumó que, en 1998, Colin Campbell, geólogo de British Petroleum, y Jean Laherrère, ingeniero de Total, publicaron el artículo *The End of Cheap Oil*, en el cual señalaban que, con base en el análisis del descubrimiento y producción de yacimientos petrolíferos a nivel mundial, la oferta de petróleo convencional sería incapaz de satisfacer la demanda. Como argumentaban Campbell y Laherrère, lo económicamente importante no es el momento en el que el petróleo se agote, sino cuando la producción disminuya, la demanda continúe y los precios aumenten. Según sus estimaciones, y considerando las reservas de petróleo convencional y los descubrimientos petrolíferos de finales del siglo XX, dicho escenario ocurriría antes de 2010. No obstante, a pesar de los análisis geológicos prospectivos, los argumentos político-económicos mantuvieron la idea de la abundancia, trasladando sus expectativas hacia el hallazgo de yacimientos en lugares antes no explorados, como las aguas profundas, o hacia perfeccionamiento de las técnicas y tecnologías empleadas, como la extracción en arenas bituminosas.

En un contexto geopolítico, dichas previsiones se materializaron particularmente cuando los miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), a raíz de la Guerra del Yom Kippur, impusieron un embargo petrolero en la década de 1970 a los principales países consumidores que habían apoyado a Israel en el conflicto. En este sentido, esta base geológica y geopolítica permite dilucidar el carácter histórico de la energía fosilizada como elemento dinamizador del capitalis-



mo. Como lo destacaron Campbell y Laherrère: “el mundo no se está quedando sin petróleo [...] A lo que se enfrenta la sociedad, y pronto, es al fin del petróleo abundante y barato” (Campbell y Laherrère, 1998, p. 83). Esta advertencia ha derivado en el posicionamiento de las llamadas energías extremas³.

Con base en ello, la expansión de la frontera extractiva mediante las energías extremas se ha ampliado y vinculado con la geopolítica unilateral, particularmente de Estados Unidos y otros países altamente industrializados, para garantizar el aseguramiento energético. Bajo la idea de los recursos técnicamente recuperables, el paradigma energético fosilizado se propuso “superar” la escasez de hidrocarburos convencionales con la premisa de ampliar la curva de producción a través de la tecnología y las inversiones, minimizando cualquier consideración geológica, económica, social y ambiental. En este contexto, el *fracking* se ha posicionado como una estrategia central para el aseguramiento y reposicionamiento energético de Estados Unidos⁴.

La expresión material del aseguramiento energético manifiesta que la transición energética no es un proyecto nuevo, ya que los orígenes se remontan a la visión geopolítica y geoestratégica de los Estados Unidos bajo la presidencia de Jimmy Carter. La evidencia muestra que, en 1977, se propuso con urgencia la implementación de un plan energético basado en el uso de energías renovables, en el cual el expresidente Carter señaló:

Las tuberías de gas de 1973 se han ido [...] El petróleo y el gas natural de los que dependemos para el 75 por ciento de nuestra energía simplemente se están agotando [...] Debemos mirar hacia atrás en la historia para entender nuestro problema energético. Dos veces en los últimos cientos de años, ha habido una transición en la forma en que la gente usa la energía. El primero fue hace unos 200 años, cuando cambiamos de la madera, que había proporcionado alrededor del 90 por ciento de todo el combustible, al carbón, que era mucho más eficiente. Este cambio se convirtió en la base de la Revolución Industrial. El segundo cambio tuvo lugar en este siglo, con el creciente uso de petróleo y gas natural. Eran más convenientes y más baratos que el carbón, y el suministro parecía ser casi ilimitado [...] Debido

3 Las energías extremas se clasifican en: a) *shale gas* (gas de esquisto), b) *tight gas* (gas de arenas compactas), c) gas de mantos de carbón, d) crudos pesados o arenas bituminosas, y e) yacimientos *offshore* en el mar. Las dos primeras requieren la técnica de fractura hidráulica o *fracking*. El *fracking* es una técnica a través de la cual se extrae el gas o petróleo contenido en las rocas por medio de la fractura vertical, seguida de un giro horizontal en la perforación y, por último, la inyección de agua, arena y productos químicos a una alta presión que erosiona las rocas para aumentar la permeabilidad, liberar los hidrocarburos a través de las grietas y recolectarlos por medio de sistemas de bombeo.

4 En 2011, la Administración de Información Energética de los Estados Unidos (EIA por sus siglas en inglés), perteneciente al Departamento de Energía, señaló que durante la década de 1980 y 1990, la producción de *shale gas* experimentó sus inicios con Mitchell Energy and Development Corporation en Barnett Shale, Texas, y, gracias al éxito obtenido, otras empresas comenzaron la explotación comercial de gas de esquisto, por lo que para 2005, este lugar produjo casi medio millón de pies cúbicos de gas natural (U.S Energy Information Administration, 2011).

a que ahora nos estamos quedando sin gas y petróleo, debemos prepararnos rápidamente para un tercer cambio: para una conservación estricta y para el uso renovado del carbón y para fuentes de energía renovables permanentes como la energía solar (Carter, 1977).

Este discurso inauguró las discusiones sobre la transición energética, de modo que, un año después, la Asamblea General de las Naciones Unidas impulsó, a través de la resolución 33/148, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Fuentes de Energía Nuevas y Renovables, la cual se llevó a cabo en 1981 en la ciudad de Nairobi. Como lo menciona Duccio Basosi, aunque esta no fue la primera conferencia impulsada por las Naciones Unidas en torno a la energía, el número de delegaciones que participaron la convirtió en un punto de inflexión en materia energética hasta ese momento (Basosi, 2020). A ello se sumó la elaboración del Programa de Acción sobre el Desarrollo y Utilización de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables, también conocido como Programa de Nairobi.

De forma conjunta, el discurso de Carter, la Conferencia de la ONU y el Programa de Nairobi desdibujaron el mito de la energía “abundante y barata” y promovieron la racionalización del proceso de desarrollo energético a partir del aumento de la demanda de energía, orientando las soluciones hacia la progresiva diversificación de la matriz energética. Sin embargo, dicha diversificación no eliminó la importancia de asegurar las fuentes fósiles como vía para elevar los niveles de crecimiento y desarrollo económico, apelando a la “eficiencia energética”. En este sentido, el discurso institucionalizado de la transición energética no plantea el desmantelamiento de la instrumentalidad fosilizada, ya que mientras impulsa el desarrollo e incorporación progresiva de fuentes energéticas nuevas y renovables, la construcción de dicha matriz, embestida de sustentable, requiere un consumo intensivo de minerales y de más combustibles fósiles para su implementación.

Así, el discurso de la transición se basa en una falacia: se presume que, para resolver la crisis climática, las sociedades deben aceptar y asumir una destrucción ampliada que sacrifica territorios y cuerpos en el presente con el fin de asegurar el futuro. No obstante, cabe señalar que la adición de fuentes energéticas no se alinea con la satisfacción del metabolismo social, sino a las demandas de un metabolismo fracturado por la intensiva dinámica de producción, acumulación y degradación capitalista. Esto exige evidenciar la existencia de relaciones de poder, despojo y desigualdad que subyacen al proceso de extracción, distribución y consumo, el cual depende de la apropiación de espacios corpoterritoriales.

EL CONSENSO HEGEMÓNICO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La institucionalización e internacionalización de la transición energética soslaya que este proyecto no nace como resultado de las preocupaciones climáticas,



sino como una cuestión de seguridad. Su objetivo de aseguramiento energético, basado en el control de nuevas fuentes de energía y el consecuente desarrollo tecnológico, se refuerza mediante la creación de instrumentos jurídicos, negociaciones de alto nivel y la capacidad de movilizar recursos financieros. El investigador Bruno Fornillo (2018) menciona que la difusión de la transición energética escaló a partir de la década de 1980, cuando comenzó a argumentarse que el crecimiento y el desarrollo económicos son posibles con un menor consumo energético, considerando que las energías renovables son fuentes que fluyen continuamente en la biosfera y que las energías limpias implican la no emisión, o emisión mínima, de gases contaminantes.

La legitimación internacional del proyecto de la transición energética ha derivado en una amplia difusión del reemplazo de la matriz fósil para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Al respecto, estudios prospectivos elaborados por organismos internacionales, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), señalan que para “limitar el calentamiento a 1,75° C para 2100 (conocido como el escenario más allá de los 2 grados o B2DS) será necesario que el consumo de combustibles fósiles se reduzca entre un 43% y un 96% para 2050” (Spano *et al.*, 2021, p. 8). Por su parte, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) publicó en 2023 el Informe sobre la brecha de emisiones, en el cual señaló que las emisiones globales de GEI deben reducirse entre un 33% y un 41% GtCO₂ para 2030 para cumplir con los compromisos de limitación de la temperatura del Acuerdo de París (PNUMA, 2023).

De esta forma, las trayectorias para la limitar el aumento de la temperatura media global entre 1,5° y 2 °C, mediante el objetivo de la neutralidad climática o el carbono neutro, ha derivado en la promoción de la descarbonización, definida como la reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera y el desacoplamiento energético fósil del crecimiento económico, y la desfosilización, comprendida como la capitalización del desmantelamiento fósil mediante estrategias para la sustitución de la matriz energética actual. A pesar de las observaciones emitidas en torno a la degradación ambiental y la crisis climática, las y los actores involucrados en la toma de decisiones han asumido una propuesta de transición energética que se traduce en un “mecanismo a través del cual los organismos multilaterales, Estados, pactos y cumbres climáticas, [refuerzan] la búsqueda esquizofrénica por resolver las fallas de este sistema, sin cuestionar los modos de consumo capitalista ni el metabolismo social” (Argento y Kazimierski, 2022, p. 8).

En este sentido, el proyecto de la transición energética capitalista supone el cambio de un paradigma energético fosilizado a uno de carácter posfósil, asociado a la descarbonización/desfosilización, con estrategias que van desde la creación de



infraestructura hasta el almacenamiento de energía. Esto implica una nueva forma de valorización del capital a través de la sustitución tecnológica, la incorporación de fuentes de energía renovables y la extracción intensiva de minerales críticos⁵, que finalmente no abandona la quema de combustibles fósiles. A partir de esto, se configura una tríada indivisible entre la transición energética, las zonas de sacrificio corporo-territoriales y la extracción intensiva de minerales críticos, que potencializa la inhabilitación planetaria y supone la rearticulación de la matriz energética.

En este sentido, todos los documentos y declaraciones emitidos por los organismos internacionales, así como las investigaciones académicas, coinciden en señalar que el proyecto de la transición energética es un proceso altamente extractivo, en el cual, a mayor limitación del aumento de la temperatura media global, mayor es la demanda de minerales críticos. Por lo tanto, a pesar de las discusiones internacionales en materia de cambio climático y medio ambiente, los combustibles fósiles se han imbricado con el proyecto de la transición energética. Como resultado, no se observa una diversificación energética, sino una adición de fuentes, que combina la quema de petróleo, carbón y gas natural con la extracción intensiva de minerales para el desarrollo de tecnologías energéticas alternativas.

La profundización del modelo extractivo ha dado lugar a un extractivismo verde, es decir, un patrón de extracción y apropiación de recursos alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Acuerdo de París, pero que reproduce relaciones de explotación y dominación en el marco de un colonialismo verde. Los procesos de descarbonización y desfosilización incentivan y amplifican las asimetrías mediante la continuidad de relaciones coloniales, desplegadas a través de políticas climáticas y energéticas. En este sentido, la tríada energía-colonialismo-capitalismo se articula sobre la base de “un patrón histórico de poder colonial y expansión capitalista [donde] el extractivismo está en el ADN del colonialismo desde 1492” (Bringel, Lang y Manahan, 2023, p. 14). Esta lógica de violencia colonial-extractivista ejercida

5 La categorización de minerales críticos fue una propuesta elaborada por la Comisión Europea a través de la Iniciativa de las Materias Primas, anunciada en 2008. La Unión Europea (UE) identificó tres razones esenciales por las cuales estos metales resultaban fundamentales: 1) importancia económica en sectores clave; 2) riesgos de suministro y concentración de dichos minerales; y 3) la no existencia de sustitutos. Con base en esto, la UE desarrolló el concepto de materias primas críticas (CRM, por sus siglas en inglés), un término que incentivó la creación de una lista que debía ser revisada y actualizada cada tres años. De acuerdo con el Foro Intergubernamental de Minería, Minerales, Metales y Desarrollo Sostenible (IGF, por sus siglas en inglés), estas pueden ser entendidas como “materias primas —minerales y metales— que son necesarias para generar energía renovable, producir tecnologías no contaminantes y facilitar la transición hacia un futuro más sostenible y con bajos niveles de carbono” (IGF, 2022, p. 1).



sobre los cuerpos y territorios no sólo se ha perpetuado, sino que se ha complejizado en el marco de las dinámicas de recomposición energética del capitalismo.

De esta forma, el colonialismo verde puede entenderse como una fase del capitalismo verde vinculada con los procesos de descarbonización y desfosilización, que deriva en la mercantilización de la crisis climática a través de la cuantificación de toneladas de emisiones de CO₂, las cuales condicionan las políticas de mitigación. Según lo planteado por Bringel, Lang y Manahan (2023), el colonialismo verde se despliega por medio de cuatro dimensiones geopolíticas en el contexto del denominado Consenso de la Descarbonización: 1) una nueva disputa mundial por los minerales críticos para la seguridad energética; 2) acumulación por conservación a través de mecanismos de compensación de emisiones de CO₂; 3) imperialismo ecológico; y 4) profundización de la configuración de zonas periféricas mediante el intercambio desigual.

Esto se ha sido materializado a través del extractivismo verde, el cual no solo se define por la demanda de minerales críticos, sino también por su ubicación estratégica, por decisiones políticas, por regulaciones institucionales y por las tensiones socioterritoriales en torno a la explotación de los minerales, entrelazando complejamente la emergencia de este extractivismo con las políticas de transición energética en América Latina. En la actualidad, la geopolítica del proyecto hegemónico de la transición se caracteriza por el aprovisionamiento de minerales críticos desde regiones clave en términos de reservas y recursos, lo que reproduce la “división internacional del trabajo, ahora teñida de verde, e incita un nuevo superciclo global de materias primas, que podría dar lugar a una nueva fase de intercambio desigual mediante la expropiación de materias y recursos naturales” (Dietz, 2023, p. 56).

Lo anterior se debe a que los procesos de reducción en el uso de combustibles fósiles implican una mayor demanda de minerales para el desarrollo de energías y tecnologías renovables. Esta creciente presión sobre la demanda y la extracción de dichos minerales representa una amenaza latente para cuerpos y territorios en regiones estratégicas como América Latina. Por tanto, la transición energética no se desacopla de las dinámicas de extracción, degradación y despojo corpoterritorial; al contrario, da lugar al surgimiento de nuevas zonas de sacrificio, por su expansión geográfica, y agrava aún más la situación de las ya existentes, al conectarlas directamente con el proyecto hegemónico de la transición energética y con la extracción de minerales fundamentales como el litio.

ZONAS CORPOTERRITORIALES SACRIFICADAS PARA LA EXTRACCIÓN DE LITIO: EL CASO DEL NOROESTE ARGENTINO



La transición energética se describe como hegemónica porque las “transformaciones” se concentran en soluciones individualizadas. La estrategia promovida a escala global, regional y nacional se enfoca en proyectos como el reemplazo de los vehículos con motor de combustión interna (MCI) por vehículos eléctricos (VE). En este ámbito, se ha desarrollado la producción de baterías que alimentan un sistema de almacenamiento de energía eléctrica (EESS, por sus siglas en inglés), útiles a corto plazo, pero que también incrementan la demanda de minerales debido al exacerbado frenesí de la electromovilidad. Aunque la electromovilidad representa apenas uno de los componentes de la transición energética, las proyecciones permiten denotar la vinculación entre la transición y la intensificada extracción de litio para solventar el nuevo paradigma de almacenamiento de energía.

Por ejemplo, las BiL (baterías de ion-litio) son altamente intensivas en minerales, ya que, de acuerdo con el sitio *Visual Capitalist*, las celdas de una batería promedio, con una capacidad⁶ de 60 KWh, contienen aproximadamente 185 kg de minerales divididos de la siguiente forma: 52 kg de grafito, 35 kg de aluminio, 29 kg de níquel, 20 kg de cobre, 20 kg de acero, 10 kg de manganeso, 8 kg de cobalto, 6 kg de litio y 5 kg de hierro (Bhutada, 2022). Asimismo, los VE requieren de una mayor cantidad de minerales para la fabricación del motor y de las baterías, por lo que consumen hasta seis veces más minerales que un automóvil MCI, por lo que llegan a pesar hasta 340 kg más.

De esta forma, el litio se ha colocado como un material necesario e insustituible, ya que la tecnología creada a partir de su extracción es indispensable para la descarbonización del transporte, lo que a su vez implica la ampliación de los espacios extractivo-intensivos. A partir de ello, la disputa por el control de los espacios que albergan los minerales necesarios para el desarrollo de la transición energética se perfila como un elemento que presiona e intensifica los conflictos socioecológicos, mientras que su avance destructivo impacta los cuerpos y territorios al configurarlos como zonas de sacrificio.

Bajo el discurso de sustentabilidad⁷, la transición se cimenta en la falsa dico-

6 La capacidad de la batería eléctrica se mide en KWh y representa la cantidad de energía eléctrica que puede almacenar y suministrar; por lo tanto, a mayor capacidad, mayor almacenamiento y mayor autonomía. La autonomía de un VE es la distancia máxima que puede recorrer en KM con una recarga de batería.

7 Con la finalidad de expresar claramente las ideas se sostiene que la diferencia entre sustentabilidad y *sostenibilidad* es apenas perceptible en cuanto a su episteme, particularmente porque la diferencia proviene de las interpelaciones en la traducción al español de *sustainability*. Sin embargo, la diferencia sustancial entre los términos no radica en su significado, sino en el lugar enunciativo, por



tomía antes mencionada, en la cual preservar el clima futuro implica degradar las corpoterritorialidades del presente, de forma que la expansión de la frontera tecno-geográfica para el proceso de adición de fuentes energéticas, la creciente demanda y consumo de minerales críticos amenazan, finalmente, la vida en sí misma. Además el proyecto se reviste de una legitimación que concibe a la electromovilidad como alternativa urgente, eficiente y menos contaminante, incluso aunque ello significa una explotación intensiva de minerales que materializa la violencia y el despojo corporal y territorial.

Esta situación intensifica la condición geopolítica del recurso, tanto por su disponibilidad como en la capacidad de extracción, transformación y utilización de las reservas de litio a escala global. En este espectro destaca el caso del “Triángulo del litio”, el cual comprende los países de Argentina, Bolivia y Chile que, a pesar de no constituir el único territorio de explotación, coloca a los minerales críticos de la región latinoamericana como una zona estratégica por los gobiernos, organismos internacionales e incluso las instituciones privadas que promueven un futuro descarbonizado al concentrar el 65% de las reservas mundiales disponibles (Ministerio de Desarrollo Productivo, 2021, p. 3).

Entre los ejemplos se destaca la región de la Puna de Atacama, zona que comprende el norte de Chile, el sudoeste potosino de Bolivia y la Puna del Noroeste de Argentina que, en 2023, de acuerdo con un documento elaborado por la Secretaría de Minería de la Nación del gobierno argentino, concentraba un 53,4% de los recursos mundiales del litio (Dirección de Promoción y Economía Minera, 2023, p. 22). Por esta razón resulta necesario comprender la importancia y la dinámica geopolítica del Noroeste de Argentina para el proyecto hegemónico de la transición energética.

Hasta noviembre de 2023, Argentina era el cuarto mayor productor de litio a nivel mundial, con reservas estimadas en 14 millones de toneladas (Mt) de equivalente de carbonato de litio (LCE) y su producción ascendió a 33.000 toneladas de LCE en 2022 (Dirección de Promoción y Economía Minera, 2023). Debe destacarse, además, que esta industria, cuyas actividades comenzaron en 1980, se intensificaron a partir

tanto se establece que el concepto utilizado es el de sustentabilidad, debido a que éste se enfoca en el equilibrio de las esferas económica, ambiental y social. Además, promueve trayectorias futuras con una visión equilibrada y ecológicamente racional. Por su parte, el término de *sostenibilidad* parece que ha alcanzado un mayor consenso en el ámbito internacional. Las instituciones formales e incluso actores cuya responsabilidad en la degradación ambiental y el cambio climático es relevante, debido a que con frecuencia se asume que este concepto no cuestiona ni critica el sistema económico. El debate entre sustentable y sostenible puede ser peligroso si la definición encubre las estructuras de dominación del problema abordado.



de la primera década del siglo XXI, ha hecho que entre 2015 y 2020 la explotación del mineral creciera en un 72,2% (Ministerio de Desarrollo Productivo, 2021, p. 19). A finales de 2022, las exportaciones de compuestos de litio crecieron en un 234% (Dirección de Promoción y Economía Minera, 2023, p. 4) hacia países como China, Japón y Corea del Sur para ser empleados en la fabricación de VE.

En tanto, Argentina contabilizaba un total de 50 proyectos mineros hasta 2024 para la producción de litio en distintos grados de avance: 19 en exploración avanzada, 7 en factibilidad, 5 en construcción, 6 en prospección, 4 en exploración inicial, 4 en evaluación económica preliminar, 3 en producción y 2 en prefactibilidad⁸ (Ministerio de Economía, 2024). Los tres proyectos que se encuentran produciendo son Olaroz y Cauchari-Olaroz en la provincia de Jujuy y Fénix, en la provincia de Catamarca, lo que denota el posicionamiento del noroeste argentino bajo el asedio del capitalismo minero-intensivo para la extracción y producción de litio, legitimado a partir de la conformación de un sistema multinivel de gobernanza con base en el artículo 124 de la Constitución Nacional, el Código Minero (Ley 24.585/1995) y la Ley de Inversiones Mineras (Ley 24.196/1993), sumado a la permisibilidad de las leyes provinciales de regulación ambiental y la creación de empresas minerales provinciales.

Sobra decir que los proyectos de extracción de litio en la Puna argentina no consideran las afectaciones socioambientales derivadas de la actividad minero-intensiva de extracción por evaporación de salmueras. De acuerdo con el Atlas de Justicia Ambiental, a nivel mundial, en 2024 se reportaron 33 casos de conflictos socioambientales vinculados con la extracción de litio, de los cuales en Argentina se mantiene un registro de siete conflictos asociados a esta actividad: Tres Quebradas, Salinas Grandes y Laguna de Guayatayoc, Salar del Hombre Muerto, San Luis, Salar Oroz-Cauchari, Catamarca y San Francisco de Monte de Oro. La disyuntiva expresa que, conforme al panorama actual, la relación entre aumento de la explotación del mineral provocará, de forma inminente, conflictividad social, pero sobre todo violencia, despojo y degradación sobre las corpoterritorialidades del noroeste argentino.

De forma particular, en Salinas Grandes en las provincias Jujuy y Salta y la Laguna de Guayatayoc al norte de Jujuy, que mantienen la presencia de comunidades atacameñas y kollas, se activó un acelerado proceso de resistencia a través de la con-

⁸ La prefactibilidad y la factibilidad son etapas de la evaluación técnica, económica, ambiental y social de un proyecto antes de su desarrollo o explotación. La prefactibilidad supone un análisis preliminar del proyecto, mientras que la factibilidad es una evaluación detallada que indica si el proyecto es económica y técnicamente viable.



formación de una mesa de diálogo que incluye a las 33 comunidades de dichos territorios tras la llegada de la compañía Exar y Sales de Jujuy en 2010, de acuerdo con las investigaciones de Melisa Argento y Florencia Puente. Como resultado, la Mesa de las 33 comunidades ha adoptado herramientas legales ambientales, por lo que entre 2015 y 2016 surgió el Primer Protocolo de Consulta Indígena en Argentina, denominado *Procedimiento de consulta y consentimiento previo, libre e informado para las comunidades indígenas de la cuenca de Salinas Grandes y Laguna Guayatayoc*, o también llamado Kachi Yupi. En la lengua originaria de las comunidades de Salinas Grandes y Laguna de Guayatoyac, Kachi Yupi significa “Huellas de Sal”; concepto que coloca la centralidad en la sal como un bien que ha constituido su identidad socioterritorial

En este documento, elaborado de conformidad con el marco jurídico argentino, especialmente con base en el artículo 75 inciso 17 de la Constitución Nacional, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Ley Nacional 24.071/1992 (aprobación del Convenio 169 de la OIT) y la Declaración de los Derechos de los Pueblos Indígenas de las Naciones Unidas, se demandó la participación, consulta y consentimiento como mecanismos esenciales para la creación de políticas comunitarias y para la protección los derechos de los pueblos originarios argentinos, particularmente frente a proyectos minero-intensivos. El proyecto no sólo asume una defensa por la vía legal, sino también recupera su cosmovisión en la concepción corpoterritorial que dista de la racionalidad economicista de los recursos.

Sumado a esto, para 2018, tras la realización de licitaciones, sin consentimiento de las comunidades, para proyectos mineros por parte de la Sociedad Estatal Mine-ra de Jujuy (JEMSE) en Salinas Grandes, la Laguna de Guayatoyac y el Salar de Jama, se reactivó el conflicto. En 2019, las comunidades cambiaron fundamentalmente su postura e indicaron “Hemos trabajado desde 2008 hasta 2018 para que nos respeten. Pero el Gobierno no nos respetó. Encima hicimos el Kachi Yupi [...] Y entonces ahora en 2019 hemos tomado la decisión firme de que ya no queremos consulta, no queremos nada, no queremos litio” (Dorn, 2023, p. 21).

Una situación que provocó, como respuesta gubernamental, una reforma a la Constitución provincial de Jujuy en junio de 2023, mediante un proceso apresurado y a puertas cerradas bajo la figura del gobernador de la provincia, Gerardo Morales. Ello derivó en el Tercer Malón de la Paz⁹, en el cual tras actos repetidos de represión,

9 El primer “Malón de la Paz” se suscitó en 1946 luego de que las y los representantes indígenas marcharan desde Jujuy hasta Buenos Aires para exigir al entonces presidente argentino, Juan Domingo Perón, la devolución de sus tierras. Promesa electoral peronista que no fue cumplida. El “Segundo



las y los representantes indígenas de Jujuy marcharon hacia Buenos Aires oponiéndose a las reformas provinciales que derivaron en la intensificación de la vulneración socioambiental por la minería del litio.

Bajo consignas como “No al litio, sí a la vida” y “El agua y la vida valen más que el litio”, la disputa por los territorios hídrico-salinos se explica a partir de tres interrelaciones “a) la disputa en torno al uso y aprovechamiento de la sal y las dimensiones simbólicas y materiales constitutivas de este recurso representa en la región atacameña; b) el manejo del agua [...]; y c) la demanda por la información sobre el impacto ambiental de estos proyectos extractivos, y la Consulta Previa, Libre e Informada (CPLI)” (Puente y Argento, 2016, p. 116). Así, las resistencias desde los cuerpos y los territorios contra la configuración de zonas de sacrificio permiten comprender que, para frenar el avance del consenso fósil y la falaz transición energética, que ocasiona la destrucción de los salares por la voracidad litífera, las luchas y resistencias son vitales, porque reivindican la memoria individual y colectiva; fortalecen la identidad transescalar que vincula la identidad socioterritorial local con la identidad global; enraizan corpoterritorialmente los vínculos y entramados multiespecie¹⁰ con elementos más-que-humanos¹¹, como la sal y la cuenca. Además, articulan estrategias corpo-emocionales que suponen quedarse y habitar en territorios y salares dañados, perturbados e intoxicados que permiten la re-existencia; y consolidan lo común-comunitario¹² como una relación de co-existencia planetaria, para la reproducción de la vida desde la transformación socioecológica.

Para Argentina, como lo propone el Equipo Transiciones (2024), la construc-

ción de la Paz” ocurrió en 2006 cuando marcharon de Jujuy a Purmamarca para exigir al gobierno provincial la devolución de sus tierras tras lo estipulado en la Constitución de 1994 en su artículo 75 inciso 17. A falta de voluntad política, la demarcación de tierras ha quedado inconclusa y la aprobación de la Ley de Emergencia 26 160 ha sido repetidamente prorrogada.

¹⁰ Término propuesto por Donna Haraway (2017) que alude al reconocimiento intelectual y afectivo-emocional de las relaciones con otras especies, *especies compañeras* que co-existen y co-crean la vida conjuntamente. Supone una unidad de análisis se centra en la “especie” a fin de aludir a la diversidad de organismos con los cuales los seres humanos se imbrican, esto es, no sólo animales, sino también plantas, hongos y bacterias.

¹¹ Propuesta poshumanista que sugiere la “existencia de una diversidad de seres que participan conjuntamente en la creación de mundos que son múltiples y que están en continua transformación” (Chao y Price, 2023, p. 113), lo que invita a transgredir el análisis de lo biológico e incluir la agencia del agua, el fuego, las montañas, los bosques, los ríos e incluso, la tecnología, alejándose de los marcos científicos dicotómicos que no consideran otras formas relacionales de pensar la vida.

¹² Lo común-comunitario son lógicas relacionales, es decir, un entramado de relaciones y formas de organizar y gestionar la vida en comunidad que posee dinamismo de acuerdo a los ritmos de las espaciotemporalidades y que permiten la reproducción de la vida.



ón de una transición socioecológica requiere de la articulación de la justicia social y ambiental, del reconocimiento de los límites ecológicos y biofísicos del planeta, así como de desigualdad social. Por ello, resulta imprescindible reconocer y exponer líneas de acción y transformación que sirvan como directrices para la construcción de transiciones múltiples y justas en América Latina, por lo que identificar que la energía es un derecho permite comprender que la problemática energética se posiciona como un tema central en la configuración de transiciones socioecológicas justas y populares.

El derecho a la energía, es decir, el derecho a decidir qué energía se produce, para quién, cómo se distribuye, cuáles son las afectaciones socioambientales de la extracción y generación de energía, posibilita vincular que, para garantizar la energía suficiente para el funcionamiento de los diversos sistemas socioecológicos, se requiere del acceso a la cantidad y calidad de energía necesaria para vivir de forma digna.

CONSIDERACIONES FINALES

La transición energética como proyecto hegemónico sostenido por el avance científico-tecnológico, que permite la apropiación acelerada de espaciotemporalidades corporizadas, ha extrapolado sus contradicciones a partir del uso irracional de la energía. Por ello, las transiciones, en plural, suponen puntos de inflexión para la transformación social.

Desde lo socioecológico, las transiciones múltiples deben garantizar la gestión de la vida desde un nuevo pacto ecosocial que dispute la producción de lo común para la generación de vínculos territoriales, sociales, económicos, políticos y ecológicos que permitan configurar otras formas de habitar, sentir y ser en los cuerpos y los territorios. La transición energética corporativa-institucional no significa una transformación de la matriz energética y menos aún la reconversión de los sistemas sociales para la apropiación social de la energía, ya que su condición sólo promueve una adición de fuentes renovables o menos contaminantes que se sostiene en la violencia y en el despojo corpoterritorial.

Por ello, la resignificación de la reproducción social de la vida implica la construcción de un proyecto socioecológico que potencialice la transformación y nos permita pensar en transiciones justas a partir de los síntomas, enfermedades y muertes de cuerpo-territorios y la re-organización de las necesidades sociales en función de la construcción de sistemas económicos sostenidos en la reciprocidad y la distribución colectiva. Esto significa configurar transiciones que consideren la consolidación de un sistema socioecológico que plantee al cuidado como paradigma y praxis socioambiental, en el cual la energía se coloque como una relación para la reproducción de la vida desde la justicia y la soberanía energética para la desarticulación de las relacio-



nes de poder que impregnan la producción, distribución y consumo.

Esto requiere de la desmercantilización, desprivatización, desfosilización, desmineralización y despatriarcalización de la energía; un bien que conforma una relación común, pues su existencia no sólo permite la interacción económica, sino que sostiene la capacidad de habitar el planeta. Por ello, la energía como bien común, no puede sostener un sistema de reproducción que se basa en la acumulación perenne o peor aún, cuyos resultados arrojan cifras de producción y consumo que se traducen en despojo y muerte.

En este sentido, la transición a una economía no devastadora de la vida y de la denuncia de falsas soluciones son urgentes. La necesidad de *una transición socioecológica* en la cual reconozcamos lo latente que es nuestro presente dadas las fracturas socioecológicas, nos invita a recorrer caminos múltiples para vivir, construyendo proyectos diversos, sin modelos, sin réplicas, pero con consciencia de la necesidad de justicia, redistribución, diálogo y dignidad. La re-significación eco-socio-territorial no antropocéntrica ni androcéntrica permite la regeneración y sanación de los vínculos con y en nuestro hogar planetario a partir de la re-politización del trabajo y el valor, la crítica a un crecimiento y desarrollo ilimitados, así como de la denuncia de la corporización del sacrificio.

Así, la gestión colectiva de los territorios y recursos, la gestión de los riesgos que supone vivir en un mundo con límites transgredidos, la resignificación de relaciones corpoterritoriales, la producción recíproca y la consideración de un Estado eco-social para la consolidación de la protección socioecológica, resultan imprescindibles para la generación de condiciones de existencia digna y no de producción voraz.



REFERENCIAS

ÁLVAREZ-BUYLLA, M. E. Las Regiones de Emergencia Ambiental: definición y localización en México. En: **WEBINARIO CIENTÍFICO PRONACES - PROCESOS TÓXICOS Y AGENTES CONTAMINANTES Y AGUA**, México, feb. 2021. México: CONAHCYT, 2021. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=8tqzYRPhOls>. Accedido el: 26 sept. 2024.

ARGENTO, M.; KAZIMIERSKI, M. Acumulación por conservación y desfosilización: el consenso ecotecnológico corporativo del cambio climático. **Revista Prácticas de Oficio**, v. 29, n. 1, p. 7-21, 2022.

ARGENTO, M.; KAZIMIERSKI, M. Más allá del petróleo: en el umbral de la acumulación por desfosilización. **Revista Relaciones Internacionales**, v. 30, n. 61, p. 209-231, 2021.

AZAMAR, A.; TÉLLEZ RAMÍREZ, I. Las regiones de Emergencia Ambiental: ¿Una alternativa a los extractivismos y a la industrialización salvaje? En: AZAMAR, A.; SILVA MACHER, J.C.; ZUBERMAN, F. (Coords.). **Economía ecológica latinoamericana**. México: Siglo XXI, 2021, p. 454-48.

BARREDA, A. **Toxitour México**: un registro geográfico de la devastación socioambiental (Informe técnico). México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2020. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/538900/13_ToxitourD.pdf. Accedido el: 3 abr. 2023.

BASOSI, D. Lost in transition: the world's energy past, present and future at the 1981 United Nations Conference on New and Renewable of Energy. **Journal of Energy History / Revue d'histoire de l'énergie**, n. 3, p. 1-16, mar. 2020. Disponible en: https://energyhistory.eu/en/special-issue/lost-transition-worlds-energy-past-present-and-future-1981-united-nations-conference#footnote45_2rockz2. Accedido el: 25 sept. 2024.

BHUTADA, G. The Key Minerals in an EV Battery. **Visual Capitalist**, 2 mayo 2022. Disponible en: <https://elements.visualcapitalist.com/the-key-minerals-in-an-ev-battery/>. Accedido el: 25 sept. 2024.

BRINGEL, B; Lang, M.; MANAHAN, M. Colonialismo verde: raíces históricas, manifestaciones actuales y su superación. **Papeles**, n. 163, p. 13-24, 2023. Disponible en: https://www.fuhem.es/papeles_articulo/colonialismo-verde-raices-historicas-manifestaciones-actuales-y-su-superacion/. Accedido el: 18 abr. 2025.



CAMPBELL, C.; LAHERRÈRE, J. The End of Cheap Oil. **Scientific American**, v. 278, n. 3, p. 78-83, mar. 1998.

CARTER, J. Discurso a la nación sobre energía. **The American Presidency Project**, 18 abr. 1977. Disponible en: <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/address-the-nation-energy>. Accedido el: 25 sept. 2024.

CHAO, S.; PRICE, C. Multiespecie, más-que-humano, no-humano, otro-que-humano: reiventando los lenguajes de lo animado en la era de destrucción planetaria. **Latin America Review of Environmental Humanities and Territorial Studies**, v. 5, n. 1, p. 109-125, dic. 2023. DOI: [10.36225/tekopora.v5i1.201](https://doi.org/10.36225/tekopora.v5i1.201). Accedido el: 26 sept. 2024.

COLECTIVO MIRADAS CRÍTICAS DEL TERRITORIO DESDE EL FEMINISMO. **Mapeando el cuerpo-territorio: guía metodológica para mujeres que defienden sus territorios**. Ecuador: Colectivo Miradas Críticas del Territorio desde el Feminismo, 2017. 53 p. Disponible en: <https://miradascriticasdelterritoriodesdeelfeminismo.files.wordpress.com/2017/11/mapeando-el-cuerpo-territorio.pdf>. Accedido el: 18 abr. 2025.

DIETZ, K. Transiciones energéticas globales y extractivismo verde. En: LANG, M.; BRINGEL, B.; MANAHAN, M. A. (Eds.). **Más allá del colonialismo verde: justicia global y geopolítica de las transiciones ecosociales**. Buenos Aires: CLACSO, 2023. Disponible en: <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/249068/1/Mas-alla-colonialismo.pdf>. Accedido el: 06 may. 2024.

DIRECCIÓN DE PROMOCIÓN Y ECONOMÍA MINERA. **El Litio como vector de Desarrollo Sostenible** (Informe técnico). Argentina: Subsecretaría de Desarrollo Minero, 2023. 35 p. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/noviembre_2023_-_litio_como_vector_de_desarrollo_sostenible.pdf. Accedido el: 26 sept. 2024.

DORN, F. M. ¿Por qué algunas comunidades resisten y otras no? Minería del litio y territorialidad en Salinas Grandes y Salar de Olaroz-Cauchari. **Boletín Crónicas de la Bifurcación**, v. 2, n. 4, p. 5-49, ene.-abr. 2023.

EQUIPO TRANSICIONES. Asociación Argentina de Abogados/as Ambientalistas; Pacto EcoSocial e Intercultural del Sur; OPSur; Ciepp; CeDInCI; Taller Ecologista; InSSA; TramaTierra; GYBC; Fundación Rosa Luxemburgo. **Lineamientos para una transición Ecosocial justa en Argentina**. Argentina, s.n., 2024. 14 p.

FORNILLO, B. Hacia una definición de transición energética para Sudamérica: antropoceno, geopolítica y posdesarrollo. **Revista Prácticas de Oficio**, v. 2, n. 20, p. 46-53, jun. 2018.



HARAWAY, D. **Manifiesto de las especies de compañía**: perros, gentes y otredad significativa. Córdoba: Bocavulvaria Ediciones, 2017.

HARAWAY, D. **Seguir con el problema**: generar parentesco en el Chthuluceno. Bilbao: Consonni, 2019.

IGF – INTERGOVERNAMENTAL FORUM ON MINING, MINERALS, METALS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Minerales críticos: datos básicos** (Informe técnico). Reino de los Países Bajos: IGF-IISD, 2022. 8 p. Disponible en: <https://www.iisd.org/system/files/2023-09/critical-minerals-primer-es.pdf>. Accedido el: 26 sept. 2024.

LERNER, S. **Sacrifice Zones: The Front Lines of Toxic Chemical Exposure in the United States**. Londres: MIT Press, 2010.

MARX, K.; ENGELS, F. **La ideología alemana**. Barcelona-Montevideo: Pueblos Unidos; Grijalbo, 1974.

MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO. **Informe Litio** (Informe técnico). Argentina: Secretaría de Minería, 2021. 30 p. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_litio_2021_final.pdf. Accedido el: 26 sept. 2024.

MINISTERIO DE ECONOMÍA. **Proyectos mineros**. Argentina: Ministerio de Economía, 2024. Disponible en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNWUxNzE1ZDItZTZk-MiooNTRiLTlIZTMtNDcxMzE1OWI4MmMoliwidCI6ImNiODgoZGI1LTloODUtNGY5Y-i05MzhLTNINjlxZjlyMjU3YiIsImMiOjR9&pageName=ReportSection>. Accedido el: 11 may. 2024.

NAVARRO, M. L.; BARREDA MUÑOZ, V. M. Luchas por la reapropiación eco-política de los territorios-de-vida contra la producción de zonas de sacrificio: Lecturas críticas de la devastación socioambiental. **Revista Crítica y Resistencias**, n. 14, p. 82-103, 2022.

PNUMA – PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. **Emissions Gap Report 2023**: broken record – temperatures hit new highs, yet world fails to cut emissions (again) (Informe técnico). Nairobi: ONU, 2023. 80 p. Disponible en: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43922/EGR2023.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Accedido el: 26 sept. 2024.

PUENTE, F; ARGENTO, M. Nuevos extractivismos, viejos conflictos: dinámicas territoriales en torno a la explotación del litio en el Noroeste argentino. **Revista Economía**, v. 67, n. 105, p. 113–128, 2015. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/ECONOMIA/issue/view/11/2016-11-22>. Accedido el: 18 abr. 2025.



RÁTIVA, S. *et al.* (Comps). **La producción y reapropiación de lo común:** horizontes emancipatorios para una vida digna. Buenos Aires: CLACSO; Fundación Rosa Luxemburgo, 2022.

SPANNO, C. *et al.* **América Latina y el Caribe 2050:** convirtiéndose en un centro global de soluciones y metales bajos en carbono (Nota Técnica N. IDB-TN-02172). Banco Interamericano de Desarrollo, 2021. 80 p. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/America-Latina-y-el-Caribe-2050-convirtiendose-en-un-centro-global-de-soluciones-y-metales-bajos-en-carbono.pdf>. Accedido el: 26 sept. 2024.

UNITED STATES ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION. **World Shale Gas Resources:** An Initial Assessment of 14 Regions Outside the United States (Informe Técnico). Washington, D.C.: Departamento de Energía, 2011. 365 p. Disponible en: <https://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/archive/2011/pdf/fullreport.pdf>. Accedido el: 26 sept. 2024

